



Автономная некоммерческая образовательная организация  
высшего образования  
«Воронежский экономико-правовой институт»  
(АНОО ВО «ВЭПИ»)



С.Л. Иголкин  
2018 г.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

09.03.03 «Прикладная информатика»

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике»  
(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника Бакалавр  
(наименование квалификации)

Форма обучения Очная, заочная  
(очная, заочная)


Рекомендована к использованию Филиалами АНОО ВО «ВЭПИ»

Образовательная программа высшего образования (далее – ОП ВО) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 № 207. 09.03.03 Прикладная информатика, год начала подготовки 2018

ОП ВО одобрена на заседании кафедры прикладной информатики и рекомендована к утверждению Ученым советом АНОО ВО «ВЭПИ».  
Протокол от «17» января 2018г. № 6

ОП ВО утверждена на заседании Ученого совета АНОО ВО «ВЭПИ».  
Протокол от «22» января 2018г. № 6

ОП ВО согласована со следующими представителями работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся:

1. Директор ООО  
Компания Техносерв-В\* Перевод Ч.В.  
(должность, инициалы, фамилия, подпись, дата, печать)
  2. Ведущий инженер-программист  
ООО Анна Не Жи Черномово Н.И.  
(должность, инициалы, фамилия, подпись, дата, печать)
- 

Ответственный за разработку образовательной программы:

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Г.А. Курина  
(инициалы, фамилия)

Разработчики:

Заведующий кафедрой  
(должность)

  
(подпись)

Г.А. Курина  
(инициалы, фамилия)

Доцент  
(должность)

  
(подпись)

А.И. Кустов  
(инициалы, фамилия)

# **I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

## **1.1. Объем образовательной программы**

Обучение по программе бакалавриата 09.03.03 «Прикладная информатика, направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике» в АНОО ВО «ВЭПИ» осуществляется в очной и заочной формах обучения.

Объем программы бакалавриата 09.03.03 «Прикладная информатика, направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике» составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

## **1.2. Срок получения высшего образования**

Срок получения образования по программе бакалавриата 09.03.03 «Прикладная информатика», направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике»:

1.2.1. В очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

1.2.2. В заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год в заочной форме обучения не может составлять более 75 з.е.;

1.2.3. При обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

Конкретный срок получения образования и объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, в заочной форме обучения, а также по индивидуальному плану определяются АНОО ВО «ВЭПИ» самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом (по решению Ученого совета).

## **1.3 Область профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата включает:

1.3.1. Системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем;

1.3.2. Разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях;

1.3.3. Выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.

#### **1.4. Объекты профессиональной деятельности выпускников**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

#### **1.5. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники**

Основным видом профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата 09.03.03 «Прикладная информатика, направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике»:

- научно-исследовательская.

Дополнительные виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата 09.03.03 «Прикладная информатика, направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике»:

- проектная;

- организационно-управленческая;

В соответствии с выбранным основным видом профессиональной деятельности образовательная программа является программой академического бакалавриата.

#### **1.6. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата 09.03.03 «Прикладная информатика, направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике» в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

Научно-исследовательская деятельность:

- применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на

основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;

- подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

Проектная деятельность:

- проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;

- формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;

- моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач;

- составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы;

- проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое);

- программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов;

- участие в проведении переговоров с заказчиком и выявление его информационных потребностей;

- сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика;

- проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика;

- участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки;

- программирование в ходе разработки информационной системы;

- документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла.

Организационно-управленческая деятельность:

- участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов;

- координация работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы;

- участие в организации работ по управлению проектом информационных систем;

- взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта;

- участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации;

- участие в организации информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и управлении информационной безопасностью информационных систем;
- участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами.

### **1.7. Планируемые результаты освоения образовательной программы компетенции выпускников, установленные образовательным стандартом**

В результате освоения программы бакалавриата 09.03.03 «Прикладная информатика, направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике» у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата 09.03.03 «Прикладная информатика, направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике» должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-5);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата 09.03.03 «Прикладная информатика, направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике» должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата 09.03.03 «Прикладная информатика, направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике» должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

проектная деятельность:

- способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1);

- способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-2);

- способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения (ПК-3);

- способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-4);

- способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-5);

- способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика (ПК-6);

- способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7);

- способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач (ПК-8);

- способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

- способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-17);

- способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью (ПК-18);

- способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем (ПК-19);

научно-исследовательская деятельность:

способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);

способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

### **1.8. Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы**

Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практикам – знания, умения, навыки и опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы отражаются в соответствующих рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик.

### **1.9. Структура образовательной программы**

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

1. Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части;

2. Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы;

3. Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «бакалавр».

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	216
	Базовая часть	111
	Вариативная часть	105
Блок 2	Практики	15
	Вариативная часть	15
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
	Базовая часть	9



Объем программы бакалавриата	240
------------------------------	-----

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы бакалавриата, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы бакалавриата, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном соответствующим ФГОС ВО.

Дисциплины по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата. Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяются Институтом самостоятельно.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

1) базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата в объеме не менее 72 академических часов (2 з.е.) в очной форме обучения;

2) элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном положением «О порядке реализации дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту в рамках освоения программ бакалавриата в АНОО ВО «ВЭПИ» и филиалах». Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организация устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы бакалавриата и практики, определяют направленность (профиль) программы бакалавриата. Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы бакалавриата и практик, Институт определяет самостоятельно в объеме, установленном соответствующим ФГОС ВО.

В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

Типы учебной практики:

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способы проведения учебной практики:

стационарная;

выездная.

Типы производственной практики:

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

научно-исследовательская работа.

Способы проведения производственной практики:

стационарная;

выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Способы проведения преддипломной 1 ф практики:

стационарная;

выездная.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

## **II. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

### **2.1. Сведения о кадровых условиях реализации программы бакалавриата**

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237) и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 50 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 5 процентов.

## **2.2. Сведения о материально-техническом и учебно-методическом обеспечении программы бакалавриата**

АНОО ВО «ВЭПИ» располагает материально-технической базой, необходимой для реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика, направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике», обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и самостоятельной работ обучающихся, предусмотренных учебным планом образовательной программы, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению определяются в примерных основных образовательных программах.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНОО ВО «ВЭПИ».

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде АНОО ВО «ВЭПИ». Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории института, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда АНОО ВО «ВЭПИ» обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (в АНОО ВО «ВЭПИ» не реализуются образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.);
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

АНОО ВО «ВЭПИ» обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда Института обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### **2.3. Сведения о финансовых условиях реализации программы бакалавриата**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством

образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. № 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный № 39898).

### III. СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей)

#### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Философия»

##### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: развитие у обучающихся интереса к фундаментальным знаниям, стимулирование потребности к философским оценкам исторических событий и фактов действительности, усвоение идеи единства мирового историко-культурного процесса при одновременном признании многообразия его форм.

##### 2. Задачи дисциплины (модуля)

2.1. Изучение традиционных и современных проблем философии и методов философского исследования;

2.2. Умение классифицировать и систематизировать направления философской мысли, позволяющие излагать учебный материал с использованием философских категорий и принципов;

2.3. Изучение основ философских знаний, философских и общенаучных методам исследования.

##### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Философия» относится к базовой части дисциплин по направлению подготовки «Прикладная информатика».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Экономическая теория», «Правовые основы прикладной информатики».

##### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК - 1	способностью использовать	традиционные и современные	классифицировать и систематизировать	основами философских

		основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	проблемы философии и методы философского исследования.	направления философской мысли, излагать учебный материал с использованием философских категорий и принципов.	знаний, философским и общенаучным и методами исследования.
2.	ОК – 2	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	объектную и предметную области культурологи, её место в системе наук о человеке и обществе; основные теоретические концепции и понятия философии; особенности межкультурной коммуникации; глобальные проблемы	классифицировать конкретные виды философии по типам; использовать полученные знания в общении с представителями различных культур, учитывая особенности этнокультурного, конфессионального, социального контекста.	Культурой мышления, способностью в письменной и устной речи правильно и убедительно оформить результаты мыслительной деятельности
3.	ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	сущность и значение изучаемой дисциплины; объект, предмет, основные функции, методы, категории педагогики и психологии; основные направления развития педагогических парадигм и психологических теорий; современные теории воспитания и обучения; сущность модернизации российской системы	осуществлять теоретическое моделирование психолого-педагогических процессов и явлений; выявлять и анализировать качественные и количественные характеристики психолого-педагогических процессов, определять тенденции их развития; анализировать реальные психолого-педагогические ситуации; диагностировать индивидуально-психологические и личностные	информационной компетентностью (самостоятельно работать с различными информационными источниками), классифицировать, анализировать, синтезировать и оценивать значимость информации; технологиями проектирования и организации образовательной среды; технологией решения



		образования; роль и значение общения в организации успешных совместных действий, стремиться реалии-зовать возможности коммуникативных связей для решения профессиональных задач	особенности людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности	психолого-педагогических задач и анализа ситуаций
--	--	---	---	---

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№1
		часов
Контактная работа (всего):	68	68
В том числе:	34	34
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	34	34
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	40	40
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	36
Общая трудоемкость	часов	144
	зач. ед.	4

5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№1
		часов
Контактная работа (всего):	16	16
В том числе:	8	8
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	8	8
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	119	119

Контроль	форму контроля		Экзамен
	кол-во часов	9	9
Общая трудоемкость	часов	144	144
	зач. ед.	4	4

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Философия, ее предмет и место в культуре человечества.							
Тема 1. Определение философии и её роль в жизни человека и общества.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	3	3	-	3	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 2. Предпосылки возникновения философии.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	3	3	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Раздел 2. История становления и развития философии.							
Тема 3. Древнеиндийская философия.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	3	3	-	3	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 4. Философские школы в древнем Китае.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	3	3	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 5. Философия античности.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	3	3	-	3	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 6. Философия Средневековья.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	3	3	-	3	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Философия эпохи Возрождения.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	2	2	-	3	Анализ проведенного исследования	опрос
Раздел 3. Проблемы философии Нового и новейшего времени.							
Тема 8. Философия Нового времени.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	2	2	-	3	Подбор и изучение основных источников по теме	сообщение
Тема 9. Философия XVIII века.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	2	2	-	3	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 10. Немецкая классическая философия.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	2	2	-	3	Подбор и изучение основных источников по теме	сообщение
Тема 11. Возникновение и развитие марксистской философии.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	2	2	-	3	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 12. Русская философия XIX века.	ОК - 1 ОК - 2 ОК-7	2	2	-	3	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 13. Русская философия начала XX века.	ОК - 1 ОК - 2 ОК-7	2	2	-	2	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 14. Основные направления современной философии	ОК - 1 ОК - 2 ОК-7	2	2	-	2	Подбор и изучение основных источников по теме, тестированию	опрос, тест
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		34	34	-	40		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Философия, ее предмет и место в культуре человечества.							
Тема 1. Определение философии и её роль в жизни человека и общества.	ОК - 1 ОК - 2 ОК-7	1	1	-	8	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Предпосылки возникновения философии.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	-	1	-	8	Анализ использованного материала. Разработка плана доклада	доклад
Раздел 2. История становления и развития философии.							
Тема 3. Древнеиндийская философия.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	1	1	-	8	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 4. Философские школы в древнем Китае.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	-	1	-	8	Анализ использованного материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 5. Философия античности.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	1	1	-	8	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 6. Философия Средневековья.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	-	1	-	8	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Философия эпохи Возрождения.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	1	-	-	8	Анализ проведенного исследования	опрос
Раздел 3. Проблемы философии Нового и новейшего времени.							

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Философия Нового времени.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	1	-	-	9	Подбор и изучение основных источников по теме	сообщение
Тема 9. Философия XVIII века.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	1	1	-	9	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 10. Немецкая классическая философия.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	1	1	-	9	Подбор и изучение основных источников по теме	сообщение
Тема 11. Возникновение и развитие марксистской философии.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	-	-	-	9	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 12. Русская философия XIX века.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	-	-	-	9	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 13. Русская философия начала XX века.	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	1	-	-	9	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 14. Основные направления современной философии	ОК - 1 ОК – 2 ОК-7	-	-	-	9	Подбор и изучение основных источников по теме, тестированию	опрос, тест

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
ВСЕГО ЧАСОВ:		8	8		119		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «История»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: формирование способности использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции при оценке эффективности управленческих решений.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. изучение основных философских понятий и категорий, закономерностей развития природы, общества и мышления;

2.2. освоение навыков применения понятийно-категориального аппарата философии;

2.3. овладение культурой мышления при оценке эффективности управленческих решений;

2.4. освоение навыков восприятия, обобщения и анализа информации;

2.5. освоение навыков целостного подхода к анализу развития природы, общества и мышления.

2.6. изучение закономерностей и этапов исторического процесса, основных событий и процессов мировой и отечественной истории с точки зрения философии;

2.7. освоение навыков ориентировки в мировом историческом процессе, анализа процессов и явлений, происходящих в обществе;

2.8. овладение методами исторического анализа.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «История» относится к дисциплинам базовой части.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: знание при изучение основных философских понятий и категорий, закономерностей развития природы, общества и мышления; знание навыков применения понятийно-категориального аппарата философии; овладение культурой мышления при оценке эффективности управленческих решений; знание навыков восприятия, обобщения и анализа информации; знание навыков целостного подхода к анализу развития природы, общества и мышления.

Перечень предшествующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Философия».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Правовые основы прикладной информатики».



**4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления	применять понятийно-категориальный аппарат философии	культурой мышления, способностью к восприятию, обобщению и анализу информации, навыками целостного подхода к анализу развития природы, общества и мышления
2.	ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	сущность и значение изучаемой дисциплины; объект, предмет, основные функции, методы, категории педагогики и психологии; основные направления развития педагогических парадигм и психологических теорий; современные теории воспитания и обучения; сущность модернизации российской	и осуществлять теоретическое моделирование психолого-педагогических процессов и явлений; выявлять и анализировать качественные и количественные характеристики психолого-педагогических процессов, определять тенденции их развития; анализировать реальные психолого-педагогические ситуации; диагностирова	информационной компетентностью (самостоятельно работать с различными информационными источниками), классифицировать, анализировать, синтезировать и оценивать значимость информации; технологиями проектирования и организации образовательной среды; технологией решения психолого-

			системы образования; роль и значение общения в организации успешных совместных действий, стремиться реализовать возможности коммуникативных связей для решения профессиональных задач	ть индивидуальное психологическое и личностные особенности людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности	педагогических задач и анализа ситуаций
--	--	--	---	--	---

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 2
		часов
Контактная работа (всего):	68	68
В том числе:		
Лекции (Л)	34	34
Практические занятия (Пр)	34	34
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	40	40
Контроль	форма контроля	Экзамен
	кол-во часов	36
Общая трудоемкость	часов	144
	зач. ед.	4

#### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс 1
		летняя сессия
		часов
Контактная работа (всего):	16	16
В том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (Пр)	8	8
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	119	119

Контроль	форма контроля		Экзамен
	кол-во часов	9	9
Общая трудоемкость	часов	144	144
	зач. ед.	4	4

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Ранняя история славянства							
Тема 1. Ранняя история восточного славянства. Киевская Русь IX-XII вв.	ОК-1 ОК-7	2	2	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации по заданию	домашнее задание
Тема 2. Феодальная раздробленность на Руси.	ОК-1 ОК-7	2	2	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации по заданию	домашнее задание
Тема 3. Борьба народов Руси за независимость	ОК-1 ОК-7	2	2	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации по заданию	домашнее задание
Раздел 2. Образование и развитие российского государства.							
Тема 4. Образование Российского единого государства	ОК-1 ОК-7	2	2	-	3	Подготовка к тестовым заданиям	Тесты
Тема 5. Развитие России в XVI веке.	ОК-1 ОК-7	2	2	-	2	Подготовка к тестовым заданиям	Тесты
Тема 6. Россия в период Смуты начала XVII в.	ОК-1 ОК-7	2	2	-	2	Подготовка к тестовым заданиям	Тесты
Тема 7. Развитие России в XVII веке	ОК-1 ОК-7	2	2	-	2	Подготовка к тестовым заданиям	Тесты
Тема 8. Россия в эпоху преобразований Петра I	ОК-1 ОК-7	2	2	-	2	Подготовка к тестовым заданиям	Тесты
Тема 9. Развитие России в XVIII веке.	ОК-1 ОК-7	2	2	-	2	Подготовка к тестовым заданиям	Тесты

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 10. Правление Екатерины Великой	ОК-1 ОК-7	2	2	-	2	Подготовка к эссе	Эссе
Тема 11. Развитие России в первой половине XIX века	ОК-1 ОК-7	2	2	-	2	Подготовка к эссе	Эссе
Тема 12. Россия во второй половине XIX века	ОК-1 ОК-7	2	2	-	2	Подготовка к эссе	Эссе
Тема 13. Россия на рубеже XIX-XX веков	ОК-1 ОК-7	2	2	-	2	Подготовка к эссе	Эссе
Раздел 3. Россия в эпоху СССР							
Тема 14. Революция 1917 года. Гражданская война.	ОК-1 ОК-7	2	2	-	2	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 15. Форсированное строительство социализма в 1928-1941 гг.	ОК-1 ОК-7	2	2	-	2	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 16. Советский Союз в годы Великой Отечественной войны.	ОК-1 ОК-7	2	2	-	2	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 17. Тенденции и противоречия социально-экономического развития страны в 1965-1985 гг.	ОК-1 ОК-7	1	1	-	2	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 18. СССР в 1985-1991 гг. Россия в условиях нового государственного строя	ОК-1 ОК-7	1	1	-	2	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		34	34	-	40		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Ранняя история славянства							
Тема 1. Ранняя история восточного славянства. Киевская Русь IX-XII вв.	ОК-1 ОК-7	1	-	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации по заданию	домашнее задание
Тема 2. Феодальная раздробленность на Руси.	ОК-1 ОК-7	1	-	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации по заданию	домашнее задание
Тема 3. Борьба народов Руси за независимость	ОК-1 ОК-7	-	1	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации по заданию	домашнее задание
Раздел 2. Образование и развитие российского государства.							
Тема 4. Образование Российского единого государства	ОК-1 ОК-7	-	1	-	7	Подготовка к тестовым заданиям	Тесты
Тема 5. Развитие России в XVI веке.	ОК-1 ОК-7	-	1	-	7	Подготовка к тестовым заданиям	Тесты
Тема 6. Россия в период Смуты начала XVII в.	ОК-1 ОК-7	-	1	-	7	Подготовка к тестовым заданиям	Тесты
Тема 7. Развитие России в XVII веке	ОК-1 ОК-7	1	-	-	7	Подготовка к тестовым заданиям	Тесты
Тема 8. Россия в эпоху преобразований Петра I	ОК-1 ОК-7	1	-	-	7	Подготовка к тестовым заданиям	Тесты
Тема 9. Развитие России в XVIII веке.	ОК-1 ОК-7	-	1	-	7	Подготовка к тестовым заданиям	Тесты
Тема 10. Правление Екатерины Великой	ОК-1 ОК-7	1	-	-	7	Подготовка к эссе	Эссе
Тема 11. Развитие России в первой половине XIX века	ОК-1 ОК-7	-	1	-	7	Подготовка к эссе	Эссе

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 12. Россия во второй половине XIX века	ОК-1 ОК-7	1	1	-	6	Подготовка к эссе	Эссе
Тема 13. Россия на рубеже XIX-XX веков	ОК-1 ОК-7	-	1	-	6	Подготовка к эссе	Эссе
Раздел 3. Россия в эпоху СССР							
Тема 14. Революция 1917 года. Гражданская война.	ОК-1 ОК-7	1	-	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 15. Форсированное строительство социализма в 1928-1941 гг.	ОК-1 ОК-7	1	-	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 16. Советский Союз в годы Великой Отечественной войны.	ОК-1 ОК-7	-	-	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 17. Тенденции и противоречия социально-экономического развития страны в 1965-1985 гг.	ОК-1 ОК-7	-	-	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 18. СССР в 1985-1991 гг. Россия в условиях нового государственного строя	ОК-1 ОК-7	-	-	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		8	8		119		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Иностранный язык»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: формирование способности к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия при планировании деятельности организации и подразделений.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

- 2.1. изучение принципов и методов организации коммуникаций;
- 2.2. изучение основ делового общения при планировании деятельности организации и подразделений;
- 2.3. освоение навыков осуществления делового общения и публичных выступлений, ведения переговоров, совещаний, осуществления деловой переписки и поддержания электронных коммуникаций;
- 2.4. освоение навыков использования русского и иностранного языка для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- 2.5. освоение навыков выражения своих мыслей и мнения, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь на русском и иностранных языках;
- 2.6. освоение навыков организации переговорного процесса, в том числе с использованием современных средств коммуникации;
- 2.7. освоение навыков деловых коммуникаций;
- 2.8. овладение методами планирования карьеры.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Иностранный язык» относится к дисциплинам базовой части.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: знать основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления и закономерности и этапы исторического процесса, основные события и процессы мировой и отечественной истории, уметь применять понятийно-категориальный аппарат философии и ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, владеть культурой мышления, способностью к восприятию, обобщению и анализу информации, навыками целостного подхода к анализу развития природы, общества и мышления и методами исторического анализа.

Перечень предшествующих дисциплин, для которых необходимы

знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «История».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Информационные технологии в менеджменте».

#### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	лексический минимум в объеме 1800 учебных лексических единиц общего характера; основные грамматические явления; культуру и традиции стран изучаемого языка в сравнении с культурой и традициями своего родного края; правила речевого этикета в бытовой и деловой сферах общения	использовать основные лексико-грамматические средства в коммуникативных ситуациях бытового и официально-делового общения; понимать содержание раз-личного типа текстов на иностранном языке	базовыми навыками письма и общения на английском языке, в обыденных ситуациях, используя простые структуры языка; базовым словарным запасом, чтобы передать значение предложений, относящихся к обыденным ситуациям
2.	ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	объектную и предметную области культурологии, её место в системе наук о человеке, культуре и обществе; основные теоретические концепции и	узнавать характерные варианты культурной динамики; классифицировать конкретные культуры по типам; использовать полученные	культурой мышления, способностью в письменной и устной речи правильно и убедительно оформить результаты мыслительной деятельности; приёмами и



			понятия культурологи; особенности межкультурной коммуникации; глобальные проблемы современности с точки зрения культурологи	знания в общении с представителем различных культур, учитывая особенности этнокультурного, конфессионального, социального контекста	методами устного и письменного изложения базовых культурологических знаний в общении с представителем различных культур, учитывая особенности этнокультурного, социального, конфессионального контекста
--	--	--	---	---	---

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		№ 1	№ 2
		часов	часов
Контактная работа (всего):	68	34	34
В том числе:			
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)	68	34	34
Лабораторная работа (Лаб)			
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	148	74	74
Контроль	форма контроля		
	кол-во часов	36	36
Общая трудоемкость	часов	252	108
	зач. ед.	7	3
		144	4

#### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		1	2
		часов	часов
Контактная работа (всего):	18	10	8
В том числе:			
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)	18	10	8

Лабораторная работа (Лаб)				
Самостоятельная работа обучающихся (СР))		221	94	127
Контроль	форма контроля			
	кол-во часов	13	4	9
Общая трудоемкость	Часов			
	зач. ед.	7	3	4

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Части речи							
Тема 1. Местоимения	ОК-5 ОК-6	-	2	-	6	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 2. Существительное	ОК-5 ОК-6	-	2	-	6	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 3. Наречие	ОК-5 ОК-6	-	2	-	6	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 4. Прилагательное	ОК-5 ОК-6	-	2	-	6	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 5. Предлоги	ОК-5 ОК-6	-	2	-	6	Подготовка к упражнению	Упражнения
Тема 6. Числительные	ОК-5 ОК-6	-	3	-	6	Подготовка к упражнению	Упражнения
Тема 7. Глагол to be	ОК-5 ОК-6	-	3	-	6	Подготовка к упражнению	Упражнения
Тема 8. Глагол to have	ОК-5 ОК-6	-	3	-	6	Подготовка к упражнению	Упражнения
Раздел 2. Система времен							
Тема 9. Времена группы Simple	ОК-5 ОК-6	-	3	-	6	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 10. Времена группы Progressive	ОК-5 ОК-6	-	3	-	6	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 11. Времена группы Perfect	ОК-5 ОК-6	-	3	-	6	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 12. Видовременная система	ОК-5 ОК-6	-	3	-	5	Подготовка к упражнению	Упражнения
Тема 13. Модальные глаголы	ОК-5 ОК-6	-	3	-	5	Подготовка к упражнению	Упражнения
Тема 14. Страдательный залог	ОК-5 ОК-6	-	3	-	5	Подготовка к контрольной работе	Контрольная работа
Тема 15. Обзор видовременных форм	ОК-5 ОК-6	-	3	-	5	Подготовка к контрольной работе	Контрольная работа
Тема 16. Итоговое тестирование	ОК-5 ОК-6	-	3	-	5	Подготовка к контрольной работе	Контрольная работа
Раздел 3. Неличные формы глагола							
Тема 17. Причастие I	ОК-5 ОК-6	-	3	-	5	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 18. Причастие II	ОК-5 ОК-6	-	3	-	5	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 19. Герундий	ОК-5 ОК-6	-	2	-	5	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 20. Инфинитив	ОК-5 ОК-6	-	2	-	5	Подготовка к упражнению	Упражнения
Раздел 4. Прямая и косвенная речь							
Тема 23. Общий вопрос	ОК-5 ОК-6	-	2	-	5	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 24. Специальный вопрос	ОК-5 ОК-6	-	2	-	5	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 25. Альтернативный вопрос	ОК-5 ОК-6	-	2	-	5	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 26. Разделительный вопрос	ОК-5 ОК-6	-	2	-	5	Подготовка к контрольной работе	Контрольная работа
Тема 27. Типы придаточных предложений	ОК-5 ОК-6	-	2	-	5	Подготовка к контрольной работе	Контрольная работа
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	68	-	148		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Части речи							
Тема 1. Местоимения	ОК-5 ОК-6	-	1	-	9	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 2. Существительное	ОК-5 ОК-6	-	1	-	9	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 3. Наречие	ОК-5 ОК-6	-	1	-	9	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 4. Прилагательное	ОК-5 ОК-6	-	1	-	9	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 5. Предлоги	ОК-5 ОК-6	-	1	-	8	Подготовка к упражнению	Упражнения
Тема 6. Числительные	ОК-5 ОК-6	-	1	-	8	Подготовка к упражнению	Упражнения
Тема 7. Глагол to be	ОК-5 ОК-6	-	1	-	8	Подготовка к упражнению	Упражнения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Глагол to have	ОК-5 ОК-6	-	1	-	8	Подготовка к упражнению	Упражнения
Раздел 2. Система времен							
Тема 9. Времена группы Simple	ОК-5 ОК-6	-	1	-	8	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 10. Времена группы Progressive	ОК-5 ОК-6	-	1	-	8	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 11. Времена группы Perfect	ОК-5 ОК-6	-	1	-	8	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 12. Видовременная система	ОК-5 ОК-6	-	1	-	8	Подготовка к упражнению	Упражнения
Тема 13. Модальные глаголы	ОК-5 ОК-6	-	1	-	8	Подготовка к упражнению	Упражнения
Тема 14. Страдательный залог	ОК-5 ОК-6	-	1	-	8	Подготовка к контрольной работе	Контрольная работа
Тема 15. Обзор видовременных форм	ОК-5 ОК-6	-	1	-	8	Подготовка к контрольной работе	Контрольная работа
Тема 16. Итоговое тестирование	ОК-5 ОК-6	-	1	-	8	Подготовка к контрольной работе	Контрольная работа
Раздел 3. Неличные формы глагола							
Тема 17. Причастие I	ОК-5 ОК-6	-	1	-	8	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 18. Причастие II	ОК-5 ОК-6	-	1	-	8	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 19. Герундий	ОК-5 ОК-6	-	-	-	8	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальные задания
Тема 20. Инфинитив	ОК-5 ОК-6	-	-	-	8	Подготовка к упражнению	Упражнения
Раздел 4. Прямая и косвенная речь			-		8		

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 23. Общий вопрос	ОК-5 ОК-6	-	-	-	8	Подготовка к индивидуальн ому заданию	Индивидуальн ые задания
Тема 24. Специальный вопрос	ОК-5 ОК-6	-	-	-	8	Подготовка к индивидуальн ому заданию	Индивидуальн ые задания
Тема 25. Альтернативный вопрос	ОК-5 ОК-6	-	-	-	8	Подготовка к индивидуальн ому заданию	Индивидуальн ые задания
Тема 26. Разделительный вопрос	ОК-5 ОК-6	-	-	-	8	Подготовка к контрольной работе	Контрольная работа
Тема 27. Типы придаточных предложений	ОК-5 ОК-6	-	-	-	8	Подготовка к контрольной работе	Контрольная работа
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	18	-	221		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Безопасность жизнедеятельности»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: формирование навыков обеспечения безопасности жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защиты окружающей среды при планировании деятельности организации и подразделений

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. изучение характера воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методов и способов защиты от них при планировании деятельности организации и подразделений;

2.2. овладение методами идентификации основных опасностей среды обитания человека, оценки риска их реализации, выбора методов защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

2.3. освоение приемов оказания первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплинам базовой части.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: знание при изучение основных философских понятий и категорий, закономерностей развития природы, общества и мышления; знание навыков применения понятийно-категориального аппарата философии; овладение культурой мышления при оценке эффективности управленческих решений; знание навыков восприятия, обобщения и анализа информации; знание навыков целостного подхода к анализу развития природы, общества и мышления.

Перечень предшествующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Философия».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Физическая культура и спорт», «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту».

**4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	теоретические основы безопасности жизнедеятельности; катастрофы и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и биолого-социального характера и защиту населения от их последствий; о гражданской обороне и её задачах, об организации защиты населения в мирное и военное время; о технике безопасности жизнедеятельности на производстве; о первой медицинской помощи в ЧС различного характера	использовать свои знания в чрезвычайных ситуациях для грамотного поведения в сложившихся условиях; пользоваться средствами тушения пожаров и подручными средствами; защищать органы дыхания; покидать место возгорания; владеть средствами индивидуальной защиты; оказывать доврачебную помощь	знаниями о влиянии стресса на поведение и возможности конкретного индивида в экстремальных ситуациях; средствами индивидуальной защиты и способами применения
2.	ОПК-1	способность использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области	нормативно–правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационн	применять нормативно-правовые документы, международны е и отечественные стандарты в области	приемами работы в современных информационных о - правовых системах



		информационных систем и технологий	ых систем и технологий	информационных систем и технологий	
--	--	------------------------------------	------------------------	------------------------------------	--

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 2
		часов
Контактная работа (всего):	68	68
В том числе:		
Лекции (Л)	34	34
Практические занятия (Пр)	34	34
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	40	40
Контроль	форма контроля	Экзамен
	кол-во часов	36
Общая трудоемкость	Часов	144
	зач. ед.	4

#### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс 1/2
		Летняя сессия / Зимняя сессия
		часов
Контактная работа (всего):	16	16
В том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (Пр)	8	8
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	119	199
Контроль	форма контроля	Экзамен
	кол-во часов	9
Общая трудоемкость	часов	144
	зач. ед.	4

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

#### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Объект, предмет дисциплины	ОК-9 ОПК-1	4	-	4	5	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальное задание
Тема 2. Воздействие вредных и опасных факторов	ОК-9 ОПК-1	4	-	4	5	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальное задание
Тема 3. Основы безопасной жизнедеятельности	ОК-9 ОПК-1	4	-	4	5	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальное задание
Тема 4. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности человека	ОК-9 ОПК-1	4	-	4	5	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальное задание
Тема 5. Психофизиологические и эргономические основы безопасности	ОК-9 ОПК-1	4	-	4	5	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 6. Чрезвычайные ситуации	ОК-9 ОПК-1	6	-	6	5	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 7. Методы защиты в условиях ЧС	ОК-9 ОПК-1	6	-	6	5	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 8. Организационные мероприятия при ЧС	ОК-9 ОПК-1	2	-	2	5	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		34	-	34	40		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Объект, предмет дисциплины	ОК-9 ОПК-1	1	-	1	15	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальное задание
Тема 2. Воздействие вредных и опасных факторов	ОК-9 ОПК-1	1	-	1	15	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальное задание
Тема 3. Основы безопасной жизнедеятельности	ОК-9 ОПК-1	1	-	1	15	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальное задание
Тема 4. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности человека	ОК-9 ОПК-1	1	-	1	15	Подготовка к индивидуальному заданию	Индивидуальное задание
Тема 5. Психологические и эргономические основы безопасности	ОК-9 ОПК-1	1	-	1	15	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 6. Чрезвычайные ситуации	ОК-9 ОПК-1	1	-	1	15	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 7. Методы защиты в условиях ЧС	ОК-9 ОПК-1	1	-	1	15	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 8. Организационные мероприятия при ЧС	ОК-9 ОПК-1	1	-	1	14	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		8	-	8	119		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Пользовательские аспекты применения средств вычислительной** **техники»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: рассмотрение теоретических основных видов, принципов, методов и свойств информационных технологий, их классификации по отраслям и сферам профессиональной деятельности;

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1 Формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов;

2.2 Автоматизированное решение прикладных задач операционного и аналитического характера;

2.3 Информационное обеспечение прикладных процессов;

2.4 Анализ и выбор методов и средств автоматизации и информатизации прикладных процессов на основе современных информационно-коммуникационных технологий;

2.5 Овладение практическими навыками использования информационных и коммуникационных технологий;

2.6 Создание и ведение баз данных по различным показателям функционирования организаций;

2.7 Подготовка отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Учебная дисциплина «Пользовательские аспекты применения средств вычислительной техники» относится к базовой части дисциплин.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Программирование в офисных приложениях», «Математическое моделирование в MS Excel», «Информационные системы и технологии», «Базы данных».

#### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	лексический минимум в объеме 1800 учебных лексических единиц общего характера; основные грамматические явления; культуру и традиции стран изучаемого языка в сравнении с культурой и традициями своего родного края; правила речевого этикета в бытовой и деловой сферах общения	использовать основные лексико-грамматические средства в коммуникативных ситуациях бытового и официально-делового общения; понимать содержание различного типа текстов на иностранном языке	базовыми навыками письма и общения на английском языке, в обыденных ситуациях, используя простые структуры языка; базовым словарным запасом, чтобы передать значение предложений, относящихся к обыденным ситуациям
2.	ОПК-4	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	современные методы решения задач в профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом	стандартными методами решения задач в профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом требований информационной

			технологий	требований информацион ной безопасности	безопасности
--	--	--	------------	--	--------------

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 1 часов
Контактная работа (всего):	34	34
В том числе:		
Лекции (Л)	17	17
Практические занятия (Пр)	17	17
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	47	47
Контроль	форму контроля	(Экзамен)
	кол-во часов	27
Общая трудоемкость	часов	108
	зач. ед.	3

#### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 1 часов
Контактная работа (всего):	10	10
В том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (Пр)	4	4
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	89	86
Контроль	форму контроля	(Экзамен)
	кол-во часов	9
Общая трудоемкость	часов	108
	зач. ед.	3

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

#### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Устройства персонального компьютера.	ОК-5 ОПК-4	2	2	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Операционная система Windows XP/Vista/7	ОК-5 ОПК-4	2	3	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Графический редактор Paint или OpenOffice.org Draw	ОК-5 ОПК-4	3	2	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Текстовый процессор MS Word или OpenOffice.org Writer	ОК-5 ОПК-4	3	3	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Табличный процессор MS Excel или OpenOffice.org Calc	ОК-5 ОПК-4	2	3	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. СУБД MS Access или OpenOffice.org Base	ОК-5 ОПК-4	3	2	-	6	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 7. Создание презентаций в PowerPoint или OpenOffice.org Impress	ОК-5 ОПК-4	2	2	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		17	17	-	47		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Устройства персонального компьютера.	ОК-5 ОПК-4	1	1	-	13	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Операционная система Windows XP/Vista/7	ОК-5 ОПК-4	1	1	-	13	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад



Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Графический редактор Paint или OpenOffice.org Draw	ОК-5 ОПК-4	1	-	-	13	Анализ использованного материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Текстовый процессор MS Word или OpenOffice.org Writer	ОК-5 ОПК-4	1	-	-	13	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Табличный процессор MS Excel или OpenOffice.org Calc	ОК-5 ОПК-4	0	-	-	13	Анализ использованного материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. СУБД MS Access или OpenOffice.org Base	ОК-5 ОПК-4	1	1	-	12	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Создание презентаций в PowerPoint или OpenOffice.org Impress	ОК-5 ОПК-4	1	1	-	12	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		6	4	-	89		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Математика»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: освоение основных понятий и инструментов алгебры и геометрии, математического анализа, теории вероятностей, математической и социально-экономической статистики.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

- 2.1. научить решать типовые математические задачи используемые при
- 2.2. принятии управленческих решений;
- 2.3. Знать основные понятия математики;  
уметь формулировать главные теоремы, проводить простейшие доказательства;
- 2.4. Применять теоретические знания для вычисления пределов дифференцирования функций, интегрирования, суммирование рядов, решения экстремальных задач;
- 2.5. Использовать понятия математики для постановки и решения модельных экономических задач.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Математика» относится к базовой части дисциплин.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Алгебра» в рамках школьной программы», «Геометрия» в рамках школьной программы».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Дискретная математика», «Исследование операций и методы оптимизации».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-7	способность к самоорганизации и	лексический минимум	использовать основные	базовыми навыками

		самообразованию	объеме 1800 учебных лексических единиц общего характера; основные грамматические явления; культуру и традиции стран изучаемого языка в сравнении с культурой и традициями своего родного края; правила речевого этикета в бытовой и деловой сферах общения	лексико-грамматические средства в коммуникативных ситуациях бытового и официально-делового общения; понимать содержание различного типа текстов на иностранном языке	письма и общения на английском языке, в обыденных ситуациях, используя простые структуры языка; базовым словарным запасом, чтобы передать значение предложений, относящихся к обыденным ситуациям
2.	ОПК-2	способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	современный математический аппарат, методы и модели математического и компьютерного моделирования	анализировать системы. Разрабатывать и реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий	методами системного анализа, математического моделирования социально-экономических процессов и объектов с применением информационных технологий

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		№ 1	№ 2
		часов	часов
Контактная работа (всего):	187	187	68

В том числе: Лекции (Л)		85	85	34
Практические занятия (Пр)		102	102	34
Лабораторная работа (Лаб)				
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		218	218	40
Контроль	форму контроля		Экзамен	ЗаО Экзамен
	кол-во часов	63	36	27
Общая трудоемкость	часов	468	144	324
	зач. ед.	13	4	9

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс		
		№ 1	№ 2	
		часов	часов	
Контактная работа (всего):	40	16	24	
В том числе: Лекции (Л)	18	6	12	
Практические занятия (Пр)	22	10	12	
Лабораторная работа (Лаб)				
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	406	227	179	
Контроль	форму контроля		Экзамен	ЗаО Экзамен
	кол-во часов	22	9	13
Общая трудоемкость	часов	468	252	216
	зач. ед.	13	7	6

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Матрицы и определители. Основные сведения о матрицах . Операции над матрицами.	ОК-7 ОПК-2	3	2	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Обратная матрица. Ранг матрицы.	ОК-7 ОПК-2	3	2	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Система линейных уравнений. Основные понятия и определения. Системы п линейных уравнений с п переменными.	ОК-7 ОПК-2	3	2	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Метод Гауса.	ОК-7 ОПК-2	4	2	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Элементы матричного анализа. Векторы на плоскости и пространстве.	ОК-7 ОПК-2	2	2	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Евклидово пространство. Уравнение линии.	ОК-7 ОПК-2	3	2	-	6	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Функция	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Теория пределов	ОК-7 ОПК-2	4	3	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 9. Непрерывные функции	ОК-7 ОПК-2	3	3	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 10. Производная.	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 11. Производные основных элементарных функций	ОК-7 ОПК-2	3	3	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 12. Дифференциал. Производные и дифференциалы высших порядков.	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 13. Основные теоремы о дифференцируемых функциях	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 14. Монотонность, экстремумы функций	ОК-7 ОПК-2	3	3	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 15. Выпуклость, вогнутость, точки перегиба	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 16. Формула Тейлора	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 17. Понятие функции многих переменных	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 18. Дифференциальное исчисление функции многих переменных.	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 19. Экстремумы	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 20. Условный экстремум	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 21. Первообразная. Неопределенный интеграл и его свойства	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 22. Основные методы интегрирования	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 23. Интегрирование рациональных функций	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 24. Интегрирование тригонометрических и иррациональных функций	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос



Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 25. Понятие определенного интеграла и его свойства	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 26. Формула Ньютона-Лейбница	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 27. Приложения определенного интеграла	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 28. Несобственные интегралы	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 29. Основные понятия	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 30. Однородные и линейные дифференциальные уравнения первого порядка	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 31. Дифференциальные уравнения второго порядка	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Анализ использованного материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 32. Линейные дифференциальные уравнения второго порядка	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 33. Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами	ОК-7 ОПК-2	3	3	-	6	Анализ использованного материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 34. Числовые ряды	ОК-7 ОПК-2	3	3	-	6	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 35. Признаки сходимости рядов с положительными членами	ОК-7 ОПК-2	3	3	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 36. Арифметические операции над комплексными числами.	ОК-7 ОПК-2	3	3	-	6	Анализ использованного материала. Разработка плана доклада	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
ВСЕГО ЧАСОВ:		85	102	-	218		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Матрицы и определители. Основные сведения о матрицах . Операции над матрицами.	ОК-7 ОПК-2	3	2	-	12	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Обратная матрица. Ранг матрицы.	ОК-7 ОПК-2	3	2	-	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Система линейных уравнений. Основные понятия и определения. Системы п линейных уравнений с п переменными.	ОК-7 ОПК-2	3	2	-	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 4. Метод Гауса.	ОК-7 ОПК-2	4	2	-	12	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Элементы матричного анализа. Векторы на плоскости и пространстве.	ОК-7 ОПК-2	2	2	-	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Евклидово пространство. Уравнение линии.	ОК-7 ОПК-2	3	2	-	12	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Функция	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	12	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Теория пределов	ОК-7 ОПК-2	4	3	-	12	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 9. Непрерывные функции	ОК-7 ОПК-2	3	3	-	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 10. Производная.	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 11. Производные основных элементарных функций	ОК-7 ОПК-2	3	3	-	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 12. Дифференциал. Производные и дифференциалы высших порядков.	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 13. Основные теоремы о дифференцируемых функциях	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 14. Монотонность, экстремумы функций	ОК-7 ОПК-2	3	3	-	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 15. Выпуклость, вогнутость, точки перегиба	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 16. Формула Тейлора	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Анализ использованного материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 17. Понятие функции многих переменных	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Анализ использованного материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 18. Дифференциальное исчисление функции многих переменных.	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 19. Экстремумы	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Анализ использованного материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 20. Условный экстремум	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 21. Первообразная. Неопределенный интеграл и его свойства	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 22. Основные методы интегрирования	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 23. Интегрирование рациональных функций	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 24. Интегрирование тригонометрических и иррациональных функций	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 25. Понятие определенного интеграла и его свойства	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 26. Формула Ньютона-Лейбница	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 27. Приложения определенного интеграла	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 28. Несобственные интегралы	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 29. Основные понятия	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 30. Однородные и линейные дифференциальные уравнения первого порядка	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 31. Дифференциальные уравнения второго порядка	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 32. Линейные дифференциальные уравнения второго порядка	ОК-7 ОПК-2	2	3	-	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение



Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 33. Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами	ОК-7 ОПК-2	3	3	-	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 34. Числовые ряды	ОК-7 ОПК-2	3	3	-	11	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 35. Признаки сходимости рядов с положительными членами	ОК-7 ОПК-2	3	3	-	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 36. Арифметические операции над комплексными числами.	ОК-7 ОПК-2	3	3	-	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		85	102	-	406		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Теория вероятностей и математическая статистика»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: изложение основных сведений о построении и анализе математических моделей, учитывающих случайные факторы; усвоение обучающимися фундаментальных понятий теории вероятностей; овладение обучающимися основными методами постановки и решения задач математической статистики; привитие навыков решения вероятностных и статистических задач; овладение методами теории вероятностей и математической статистики как инструментом статистического анализа и прогнозирования явлений окружающего мира.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. анализ и выбор проектных решений по созданию и модификации информационных систем;

2.2. научить пониманию закономерностей, которые возникают в процессах, содержащих случайные величины;

2.3. научить умению сопоставлять реальным физическим ситуациям их вероятностные математические модели;

2.4. научить использованию этих математических моделей для изучения реальных ситуаций и предсказания исходов реальных явлений на основе подходящей меры неопределенности.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к базовой части дисциплин.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Математика», «Информатика и программирование».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Дискретная математика», «Теория систем и системный анализ», «Исследование операций и методы оптимизации».

### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у

обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	сущность и значение изучаемой дисциплины; объект, предмет, основные функции, методы, категории педагогики и психологии; основные направления развития педагогических парадигм и психологических теорий; современные теории воспитания и обучения; сущность модернизации российской системы образования; роль и значение общения в организации успешных совместных действий, стремиться реализовать возможности коммуникативных связей для решения профессиональных задач	осуществлять теоретическое моделирование психолого-педагогических процессов и явлений; выявлять и анализировать качественные и количественные характеристики психолого-педагогических процессов, определять тенденции их развития; анализировать реальные психологические ситуации; диагностировать индивидуальные и личностные особенности людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности	информационной компетентностью (самостоятельно работать с различными информационными источниками), классифицировать, анализировать, синтезировать и оценивать значимость информации; технологиями проектирования и организации образовательной среды; технологией решения психолого-педагогических задач и анализа ситуаций
2.	ПК-7	способность проводить описание прикладных процессов и информационного	математический аппарат и методы описания информационн	описывать информационные процессы, применять	математическим аппаратом и современными технологиями для описания

		обеспечения решения прикладных задач	ых процессов	средства разработки прикладного программного обеспечения и анализировать их вероятностно-статистические параметры	прикладных процессов
--	--	--------------------------------------	--------------	---	----------------------

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 4 часов
Контактная работа (всего):	72	72
В том числе:		
Лекции (Л)	36	36
Практические занятия (Пр)	36	36
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	45	45
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	27
Общая трудоемкость	часов	144
	зач. ед.	4

#### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 2 часов
Контактная работа (всего):	16	16
В том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (Пр)	8	8
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	119	119
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	9
Общая трудоемкость	часов	144
	зач. ед.	4

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

## 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основные понятия теории вероятностей	ОК-7 ПК-7	4	4	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Случайные величины и их законы распределения.	ОК-7 ПК-7	4	4	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Употребительные законы распределения.	ОК-7 ПК-7	4	4	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Системы случайных величин.	ОК-7 ПК-7	4	4	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Основные понятия теории функций случайных величин и случайного процесса.	ОК-7 ПК-7	4	4	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Основные понятия выборочного метода. Статистические методы обработки экспериментальных данных.	ОК-7 ПК-7	4	4	-	5	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Точечные и интервальные оценки статистического распределения.	ОК-7 ПК-7	4	4	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Статистический анализ многомерных совокупностей.	ОК-7 ПК-7	4	4	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 9. Современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.	ОК-7 ПК-7	4	4	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		36	36		45		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основные понятия теории вероятностей	ОК-7 ПК-7	1	1	-	14	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Случайные величины и их законы распределения.	ОК-7 ПК-7	1	1	-	14	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Употребительные законы распределения.	ОК-7 ПК-7	1	1	-	13	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Системы случайных величин.	ОК-7 ПК-7	1	1	-	13	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Основные понятия теории функций случайных величин и случайного процесса.	ОК-7 ПК-7	1	1	-	13	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Основные понятия выборочного метода. Статистические методы обработки экспериментальных данных.	ОК-7 ПК-7	1		-	13	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Точечные и интервальные оценки статистического распределения.	ОК-7 ПК-7	1	1	-	13	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Статистический анализ многомерных совокупностей.	ОК-7 ПК-7	1	1	-	13	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 9. Современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.	ОК-7 ПК-7		1	-	13	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		8	8	-	119		



## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Дискретная математика»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: ознакомление обучающихся с основами математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач, развитие логического мышления.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

2.1. выработка умения самостоятельного изучения математической литературы;

2.2. умение сформулировать экономическую задачу на математическом языке и освоение навыков математического исследования прикладных экономических проблем

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Дискретная математика» относится к базовой части дисциплин.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Математика», «Физика».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Теория систем и системный анализ», «Исследование операций и методы оптимизации».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	сущность и значение изучаемой дисциплины; объект, предмет,	осуществлять теоретическое моделирование психолого-педагогических процессов	информационной компетентностью (самостоятельно работать с

			<p>основные функции, методы, категории педагогики и психологии; основные направления развития педагогических парадигм и психологических теорий; современные теории воспитания и обучения; сущность модернизации российской системы образования; роль и значение общения в организации успешных совместных действий, стремиться реализовать возможности коммуникативных связей для решения профессиональных задач</p>	<p>и явлений; выявлять и анализировать качественные и количественные характеристики психолого-педагогических процессов, определять тенденции их развития; анализировать реальные психологические ситуации; диагностировать индивидуальные и личностные особенности людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности</p>	<p>различными информационными источниками), классифицировать, анализировать, синтезировать и оценивать значимость информации; технологиями проектирования и организации образовательной среды; технологией решения психолого-педагогических задач и анализа ситуаций</p>
2.	ОПК-2	<p>способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>	<p>современный математический аппарат, методы и модели математического и компьютерного моделирования</p>	<p>анализировать системы. Разрабатывать и реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий</p>	<p>методами системного анализа, математического моделирования социально-экономических процессов и объектов с применением информационных технологий</p>

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 4
		часов
Контактная работа (всего):	72	72
В том числе:		
Лекции (Л)	36	36
Практические занятия (Пр)	36	36
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	36	36
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	36
Общая трудоемкость	часов	144
	зач. ед.	4

5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 2
		часов
Контактная работа (всего):	16	16
В том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (Пр)	8	8
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	199	199
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	9
Общая трудоемкость	часов	144
	зач. ед.	4

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			

1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основные понятия теории множеств. Комбинаторика	ОК-7 ОПК-2	5	4	-	8	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Математическая логика. Логика высказываний	ОК-7 ОПК-2	7	5	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Математическая логика. Логика предикатов	ОК-7 ОПК-2	9	9	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Элементы теории графов	ОК-7 ОПК-2	7	9	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Элементы теории нечетких множеств	ОК-7 ОПК-2	7	9	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		36	36		36		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу	Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий			

		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основные понятия теории множеств. Комбинаторика	ОК-7 ОПК-2	5	4	-	24	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Математическая логика. Логика высказываний	ОК-7 ОПК-2	7	5	-	24	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Математическая логика. Логика предикатов	ОК-7 ОПК-2	9	9	-	24	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Элементы теории графов	ОК-7 ОПК-2	7	9	-	24	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Элементы теории нечетких множеств	ОК-7 ОПК-2	7	9	-	23	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		36	36		119		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Теория система и системный анализ»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: предоставление обучающимся научного представления о системном анализе, о структурированности системы, взаимосвязанности составляющих ее частей, подчиненности организации всей системы определенной цели; о качественном и количественном описании структуры и функционировании систем и их элементов

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

- 2.1. Изучение основных понятий и категории по курсу;
- 2.2. Обучение использования методов системного анализа и принятия проектных решений в информационных системах.
- 2.3. Развитие способности принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Теория систем и системный анализа» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла (Б1.Б.07) ОПОП бакалавриата. Изучение данного учебного материала предусматривается в четвертом семестре.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Пользовательские аспекты применения средств вычислительной техники», «Интеллектуальные информационные системы» в рамках школьной программы», «Операционные системы», «Информатика и программирование».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Дискретная математика», «Администрирование информационных систем», «Теория систем и системный анализ», «Исследование операций и методы оптимизации».

### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	основные закономерности взаимодействия человека и общества; основные этапы историко-культурного развития человека и человечества ; особенности современного экономического развития России и мира	анализировать мировоззренческие, социальные и личностно значимые философские проблемы	технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных и экономических знаний
2	ПК-17	способность принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	методы разработки информационных систем и программного обеспечения	проектировать информационные системы и модули программного обеспечения	современными средствами проектирования ИС и ППО

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№4
		часов
Контактная работа (всего):	90	90

В том числе:		54	54
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)		36	36
Лабораторная работа (Лаб)			
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		54	54
Контроль	форму контроля		(Экзамен)
	кол-во часов	36	36
Общая трудоемкость	часов	180	180
	зач. ед.	5	5

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№2
		часов
Контактная работа (всего):	20	20
В том числе:	8	8
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	12	12
Лабораторная работа (Лаб)	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	151	151
Контроль	форму контроля	(Экзамен)
	кол-во часов	9
Общая трудоемкость	часов	180
	зач. ед.	5

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Системы и закономерности их функционирования и развития. Переходные процессы. Принцип обратной связи.	ОК-2, ПК-17	6	4	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение



Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2 Методы и модели теории систем. Содержание этапов моделирования. Методы и модели теории систем.	ОК-2, ПК-17	6	6	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Понятие цели и закономерности целеобразования.	ОК-2, ПК-17	6	6	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Конструктивное определение экономического анализа: системное описание экономического анализа; модель как средство экономического анализа.	ОК-2, ПК-17	8	4	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Принципы разработки аналитических экономико-математических моделей; понятие имитационного моделирования экономических процессов.	ОК-2, ПК-17	6	4	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Факторный анализ финансовой устойчивости при использовании ординальной шкалы	ОК-2, ПК-17	8	4	-	7	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 7. Методы организации сложных экспертиз.	ОК-2, ПК-17	6	4	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Анализ информационных ресурсов. Развитие систем организационного управления	ОК-2, ПК-17	8	4	-	6	Анализ проведенного исследования	опрос
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		54	36	-	54		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Системы и закономерности их функционирования и развития. Переходные процессы. Принцип обратной связи.	ОК-2, ПК-17	6	4	-	19	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Методы и модели теории систем. Содержание этапов моделирования. Методы и модели теории систем.	ОК-2, ПК-17	6	6	-	19	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Понятие цели и закономерности целеобразования.	ОК-2, ПК-17	6	6	-	19	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Конструктивное определение экономического анализа: системное описание экономического анализа; модель как средство экономического анализа.	ОК-2, ПК-17	8	4	-	19	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Принципы разработки аналитических экономико-математических моделей; понятие имитационного моделирования экономических процессов.	ОК-2, ПК-17	6	4	-	19	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Факторный анализ финансовой устойчивости при использовании ординальной шкалы	ОК-2, ПК-17	8	4	-	19	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Методы организации сложных экспертиз.	ОК-2, ПК-17	6	4	-	19	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Анализ информационных ресурсов. Развитие систем организационного управления	ОК-2, ПК-17	8	4	-	18	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
ВСЕГО ЧАСОВ:		54	36	-	151		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Информатика и программирование»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: освоение и систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики, построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование, средствам моделирования, информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах; создавать программы на языке программирования по их описанию; использовать пользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя; развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления; приобретение опыта проектной деятельности, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

- 2.1 программирование в ходе разработки информационной системы;
- 2.2 освоение основных разновидностей программного обеспечения для ЭВМ;
- 2.3 обучение основным методам, необходимым для сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбора методик и средств решения поставленных задач;
- 2.4 обучение основам программирования и использование возможностей вычислительной техники и программного обеспечения.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Информатика и программирование» относится к базовой части дисциплин.

Для успешного освоения дисциплины, обучающиеся должны знать материал программы среднего базового образования по математике и информатике.

Дисциплина является предшествующей (обеспечивающей) для следующих дисциплин: «Б1.Б.12 Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»

### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

**(модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	сущность и значение изучаемой дисциплины; объект, предмет, основные функции, методы, категории педагогики и психологии; основные направления развития педагогических парадигм и психологических теорий; современные теории воспитания и обучения; сущность модернизации российской системы образования; роль и значение общения в организации успешных совместных действий, стремиться реализовать возможности коммуникативных связей для решения профессиональных задач	осуществлять теоретическое моделирование психолого-педагогических процессов и явлений; выявлять и анализировать качественные и количественные характеристики психолого-педагогических процессов, определять тенденции их развития; анализировать реальные психолого-педагогические ситуации; диагностировать индивидуальное-психологические и личностные особенности людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности	информационной компетентностью (самостоятельно работать с различными информационными источниками), классифицировать, анализировать, синтезировать и оценивать значимость информации; технологиями проектирования и организации образовательной среды; технологией решения психолого-педагогических задач и анализа ситуаций

2.	ПК-2	способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	теоретические основы методов разработки и реализации программных продуктов и информационных систем	теоретические основы методов разработки и реализации программных продуктов и информационных систем	современными технологиями программирования и моделями проектирования информационных систем и структуры хранилищ данных
----	------	---	--	--	--

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр			
		№1	№2	№3	
Контактная работа (всего):					
В том числе:	102	17	34	51	
Лекции (Л)					
Практические занятия (Пр)					
Лабораторная работа (Лаб)	102	34	17	51	
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	102	21	30	51	
Контроль	форму контроля	Экзамен	Экзамен	Экзамен	
	кол-во часов	90	36	27	27
Общая трудоемкость	часов	396	108	108	180
	зач. ед.	11	3	3	5

#### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс		
		1	2	
Контактная работа (всего):	54	26	28	
В том числе:	26	14	12	
Лекции (Л)				
Практические занятия (Пр)	8		8	
Лабораторная работа (Лаб)	20	12	8	
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	323	181	142	
Контроль	форму контроля	Экзамен	Экзамен	
	кол-во часов	27	9	18
Общая трудоемкость	часов	396	216	180
	зач. ед.	11	6	5

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

## 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основные этапы развития информационного общества	ОК-7 ПК-2	7	-	7	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 2. Двоичное представление информации	ОК-7 ПК-2	8	-	8	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 3. Логические основы ЭВМ	ОК-7 ПК-2	8	-	8	8	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 4. алгоритмизация и программирование	ОК-7 ПК-2	8	-	8	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 5. Модели решения функциональных и вычислительных задач	ОК-7 ПК-2	8	-	8	8	Анализ проведенного исследования	сообщение



Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Аппаратное и программное обеспечение компьютеров	ОК-7 ПК-2	7	-	7	7	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад
Тема 7. Программные средства создания информационных объектов	ОК-7 ПК-2	7	-	7	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 8. Эргономические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места	ОК-7 ПК-2	7	-	7	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
Тема 9. Возможности настольных издательских систем	ОК-7 ПК-2	7	-	7	7	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад
Тема 10. Возможности динамических (электронных) таблиц.	ОК-7 ПК-2	7	-	7	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 11. Организация баз данных и систем управления базами данных	ОК-7 ПК-2	7	-	7	7	Анализ проведенного исследования	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 12. Программные среды компьютерной графики и черчения, мультимедийные среды.	ОК-7 ПК-2	7	-	7	7	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос
Тема 13. Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей	ОК-7 ПК-2	7	-	7	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
Тема 14. Использование поисковых систем	ОК-7 ПК-2	7	-	7	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		102		102	102		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основные этапы развития информационного общества	ОК-7 ПК-2	2	-	2	24	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 2. Двоичное представление информации	ОК-7 ПК-2	2	1	2	23	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 3. Логические основы ЭВМ	ОК-7 ПК-2	2	1	2	23	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 4. алгоритмизация и программирование	ОК-7 ПК-2	2	-	2	23	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 5. Модели решения функциональных и вычислительных задач	ОК-7 ПК-2	2	1	2	23	Анализ проведенного исследования	сообщение
Тема 6. Аппаратное и программное обеспечение компьютеров	ОК-7 ПК-2	2	-	2	23	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 7. Программные средства создания информационных объектов	ОК-7 ПК-2	2	1	2	23	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 8. Эргономические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места	ОК-7 ПК-2	2	-	2	23	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
Тема 9. Возможности настольных издательских систем	ОК-7 ПК-2	2	1	2	23	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад
Тема 10. Возможности динамических (электронных) таблиц.	ОК-7 ПК-2	2	1	2	23	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 11. Организация баз данных и систем управления базами данных	ОК-7 ПК-2	2	1	2	23	Анализ проведенного исследования	сообщение
Тема 12. Программные среды компьютерной графики и черчения, мультимедийные среды.	ОК-7 ПК-2	2	-	2	23	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 13. Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей	ОК-7 ПК-2	1	1	1	23	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
Тема 14. Использование поисковых систем	ОК-7 ПК-2	1	-	1	23	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		26	8	20	323		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Физика»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: закрепление и расширения знания по физике, полученные в средней общеобразовательной школе. Сформировать научные представления, практические умения и навыки в области физических свойств материальных объектов.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

- 2.1. Владеть методами научного познания
- 2.2. Владеть основными понятиями и законами физики
- 2.3. Воспринимать, перерабатывать и предъявлять учебную информацию в различных формах (словесной, образной, символической)

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Б1.Б.11 Физика» относится в базовой части дисциплин.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Пользовательские аспекты применения средств вычислительной техники».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Технические измерения и приборы» .

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	сущность и значение изучаемой дисциплины; объект, предмет, основные функции, методы,	осуществлять теоретическое моделирование психолого-педагогических процессов и явлений; выявлять и анализировать	информационной компетентностью (самостоятельно работать с различными информационными

			<p>категории педагогики и психологии; основные направления развития педагогических парадигм и психологических теорий; современные теории воспитания и обучения; сущность модернизации российской системы образования; роль и значение общения в организации успешных совместных действий, стремиться реализовать возможности коммуникативных связей для решения профессиональных задач</p>	<p>ь качественные и количественные характеристики психолого-педагогических процессов, определять тенденции их развития; анализировать реальные психолого-педагогические ситуации; диагностировать индивидуальные и личностные особенности людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности</p>	<p>источниками), классифицировать, анализировать, синтезировать и оценивать значимость информации; технологиями проектирования и организации образовательной среды; технологией решения психолого-педагогических задач и анализа ситуаций</p>
2.	ОПК-3	<p>способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>основные законы естественнонаучных дисциплин и современные методы информационно-коммуникационные технологии</p>	<p>применять основные законы естественнонаучных дисциплин и современные методы информационно-коммуникационные технологии</p>	<p>современными методами разработки и эксплуатации и информационно-коммуникационных систем</p>

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 2
		часов
Контактная работа (всего):	34	34
В том числе:	17	17
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	17	17
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	38	38
Контроль	форму контроля	
	кол-во часов	
Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 1
		часов
Контактная работа (всего):	8	8
В том числе:	4	4
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	4	4
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	60	60
Контроль	форму контроля	
	кол-во часов	4
Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			



1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Методы научного познания и физическая карта мира	ОК-7 ОПК-3	3	-	3	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Механика	ОК-7 ОПК-3	3	-	3	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Молекулярная физика. Термодинамика	ОК-7 ОПК-3	3	-	3	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Электродинамика	ОК-7 ОПК-3	2	-	2	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Оптика	ОК-7 ОПК-3	2	-	2	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Основы специальной теории относительности	ОК-7 ОПК-3	2	-	2	5	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Специальные налоговые режимы	ОК-7 ОПК-3	2	-	2	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		17		17	38		

5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Методы научного познания и физическая карта мира	ОК-7 ОПК-3	1	-	1	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Механика	ОК-7 ОПК-3	1	-	1	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Молекулярная физика. Термодинамика	ОК-7 ОПК-3	1	-	1	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Электродинамика	ОК-7 ОПК-3	-	-	-	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Оптика	ОК-7 ОПК-3	-	-	-	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Основы специальной теории относительности	ОК-7 ОПК-3	1	-	1	8	Анализ проведен ного исследова ния	опрос
Тема 7. Специальные налоговые режимы	ОК-7 ОПК-3	-	-	-	8	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообще ние
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		4		4	60		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: изучение обучающимися теоретических основ построения и организации функционирования персональных компьютеров, их программного обеспечения и способов эффективного применения современных технических средств для решения экономических и информационных задач.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

2.1 знакомство с назначением, составом и функциями основных блоков персонального компьютера, сетевых сервисов локальных и глобальных компьютерных сетей и сетевого оборудования.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» входит в базовую часть учебного плана.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Информатика и программирование», «Математика».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Теория систем и системный анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	сущность и значение изучаемой дисциплины; объект, предмет, основные	осуществлять теоретическое моделирование психолого-педагогических процессов и явлений;	информационной компетентностью (самостоятельно работать с различными

			<p>функции, методы, категории педагогики и психологии; основные направления развития педагогических парадигм и психологических теорий; современные теории воспитания и обучения; сущность модернизации российской системы образования; роль и значение общения в организации успешных совместных действий, стремиться реализовать возможности коммуникативных связей для решения профессиональных задач</p>	<p>выявлять и анализировать качественные и количественные характеристики психолого-педагогических процессов, определять тенденции их развития; анализировать реальные психологические ситуации; диагностировать индивидуальные и личностные особенности людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности</p>	<p>информационными источниками), классифицировать, анализировать, синтезировать и оценивать значимость информации; технологиями проектирования и организации образовательной среды; технологией решения психолого-педагогических задач и анализа ситуаций</p>
2.	ОПК-4	<p>способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>современные методы решения задач в профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, с</p>	<p>решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, с</p>	<p>стандартными методами решения задач в профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом требований информационно-</p>

			нных технологий	учетом требований информационной безопасности	ой безопасности
--	--	--	-----------------	---	-----------------

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 3 часов
Контактная работа (всего):	102	102
В том числе: Лекции (Л)	51	51
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	51	51
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе выполнение курсовой работы	123	123
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	27
Общая трудоемкость	часов	252
	зач. ед.	7

5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 3 часов
Контактная работа (всего):	28	28
В том числе: Лекции (Л)	16	16
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	12	12
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе выполнение курсовой работы	215	215
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	9
Общая трудоемкость	часов	252
	зач. ед.	3

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

## 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Информация и её свойства.	ОК-7 ОПК-4	4	-	4	12	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Информационно-логические основы ЭВМ.	ОК-7 ОПК-4	4	-	4	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Функциональная и структурная организация ПК	ОК-7 ОПК-4	5	-	5	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 4. Микропроцессоры и системные платы	ОК-7 ОПК-4	5	-	5	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 5. Запоминающие устройства ПК	ОК-7 ОПК-4	5	-	5	11	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Внешние устройства ПК.	ОК-7 ОПК-4	5	-	5	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 7. Программное управление	ОК-7 ОПК-4	5	-	5	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Программное обеспечение компьютера	ОК-7 ОПК-4	5	-	5	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 9. Основные принципы построения компьютерных сетей	ОК-7 ОПК-4	5	-	5	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 10. Локальные вычислительные сети	ОК-7 ОПК-4	4	-	4	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 11. Системы и каналы передачи данных	ОК-7 ОПК-4	4	-	4	11	Анализ проведенного исследования	опрос
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		51		51	123		



### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Информация и её свойства.	ОК-7 ОПК-4	1	-	1	20	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Информационно-логические основы ЭВМ.	ОК-7 ОПК-4	1	-	2	20	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Функциональная и структурная организация ПК	ОК-7 ОПК-4	1	-	1	20	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 4. Микропроцессоры и системные платы	ОК-7 ОПК-4	1	-	1	20	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 5. Запоминающие устройства ПК	ОК-7 ОПК-4	1	-	1	20	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Внешние устройства ПК.	ОК-7 ОПК-4	3	-	1	20	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 7. Программное управление	ОК-7 ОПК-4	3	-	1	19	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Программное обеспечение компьютера	ОК-7 ОПК-4	3	-	1	19	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 9. Основные принципы построения компьютерных сетей	ОК-7 ОПК-4	1	-	1	19	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 10. Локальные вычислительные сети	ОК-7 ОПК-4	1	-	1	19	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 11. Системы и каналы передачи данных	ОК-7 ОПК-4	1	-	1	19	Анализ проведенного исследования	опрос
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		16		12	215		



## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Интеллектуальные информационные системы»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний в области современных и перспективных технологий обработки информации и поддержки принятия решений.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

- 2.1. определение места изучаемых интеллектуальных систем среди других информационных систем;
- 2.2. оценка их характеристик на основе моделирования;
- 2.3. ознакомление с основами искусственного интеллекта;
- 2.4. изучение математических и алгоритмических основ интеллектуальных информационных систем, а также моделей представления знаний на основе систем продукций, семантических сетей и фреймов;
- 2.5. изучение этапов проектирования экспертных систем.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Б1.Б.13 Интеллектуальные информационные системы» относится к базовой части (обязательной) части профессионального обучения.

Требования к «входным» знаниям:

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Базы данных», «Информатика и программирование», «Информационные системы и технологии», «Проектирование информационных систем», «Математика», «Дискретная математика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Теория систем и системный анализ», «Исследование операций и методы оптимизации».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК-20	способностью	с методики	поэтапно	аппаратом

		осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем	обоснования проектных решений для осуществления информационной технологии;	обсчитывать и обосновывать проектные решения при разработке информационной системы или внедрении информационной технологии;	системного анализа и методами оптимизации для выбора оптимального решения в области локального и сетевого программного обеспечения;
2.	ПК-22	способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем.	технические средства, их рынок для разработки информационных систем с формированием возможностей их последующей модернизации и обучения.	оценивать и выбирать программно-технические средства и информационные продукты для создания и модификации информационных систем.	аппаратом системного анализа для оценки программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем. Методами научно-исследовательской работы для анализа рынка программно-технических средств.

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 1 часов
Контактная работа (всего):	51	51
В том числе: Лекции (Л)	17	17
Практические занятия (Пр)		

Лабораторная работа (Лаб)		34	34
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе выполнение курсовой работы		30	30
Контроль	форму контроля	Экзамен	Экзамен
	кол-во часов	27	27
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		№ 1	часов
Контактная работа (всего):	10	10	
В том числе: Лекции (Л)	6	6	
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)	4	4	
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе выполнение курсовой работы	89	89	
Контроль	форму контроля	Экзамен	Экзамен
	кол-во часов	9	9
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Понятие интеллектуальной информационной системы	ПК-20 ПК-22	2	-	5	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Классификация ИИС	ПК-20 ПК-22	2	-	5	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Организация базы знаний	ПК-20 ПК-22	2	-	4	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Логический и эвристический методы рассуждения в ИИС	ПК-20 ПК-22	2	-	4	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Рассуждения на основе дедукции, индукции, аналогии	ПК-20 ПК-22	2	-	4	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Нечеткий вывод знаний	ПК-20 ПК-22	3	-	4	4	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Статические и динамические экспертные системы	ПК-20 ПК-22	2	-	4	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Приобретение знаний. Извлечение знаний из данных. Машинное обучение на примерах. Нейронные сети	ПК-20 ПК-22	2	-	4	4	Анализ проведенного исследования	опрос
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		17		34	30		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Понятие интеллектуальной информационной системы	ПК-20 ПК-22	1	-	-	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Классификация ИИС	ПК-20 ПК-22	-	-	1	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Организация базы знаний	ПК-20 ПК-22	1	-	-	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад



Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 4. Логический и эвристический методы рассуждения в ИИС	ПК-20 ПК-22	1	-	1	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Рассуждения на основе дедукции, индукции, аналогии	ПК-20 ПК-22	1	-	-	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Нечеткий вывод знаний	ПК-20 ПК-22	-	-	1	11	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Статические и динамические экспертные системы	ПК-20 ПК-22	1	-	1	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Приобретение знаний. Извлечение знаний из данных. Машинное обучение на примерах. Нейронные сети	ПК-20 ПК-22	1	-	-	11	Анализ проведенного исследования	опрос
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		6	-	4	89		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Программная инженерия»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: закрепить и расширить знания по современным инженерным принципам (методам) создания надежного, качественного программного обеспечения, удовлетворяющего предъявляемым к нему требованиям; формирование у обучающихся понимания необходимости применения данных принципов программной инженерии при проектировании информационных систем.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

2.1. Изучение основных стратегий разработки программного и информационного обеспечения ИС в соответствии с международными и отечественными стандартами;

2.2. Освоение подходов и методов проектирования ИС;

2.3. Научиться проектировать информационные системы и проводить их декомпозицию по стадиям информационных процессов;

2.4. Освоение основных его этапов и стадий, технологии, методологии и инструментальных средств проектирования ИС.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина относится к профессиональному циклу (базовая часть).

Учебная дисциплина «Программная инженерия» базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин: «Б1.Б.06 Математика», «Информатика и программирование».

Данная дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин: «Проектный практикум», «Информационные системы и технологии».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-7	способность к самоорганизации и	сущность и значение	осуществлять тео-	информационной

		самообразованию	изучаемой дисциплины; объект, предмет, основные функции, методы, категории педагогики и психологии; основные направления развития педагогических парадигм и психологических теорий; современные теории воспитания и обучения; сущность модернизации российской системы образования; роль и значение общения в организации успешных совместных действий, стремиться реализовать возможности коммуникативных связей для решения профессиональных задач	ретическое моделирование психолого-педагогических процессов и явлений; выявлять и анализировать качественные и количественные характеристики психолого-педагогических процессов, определять тенденции их развития; анализировать реальные психолого-педагогические ситуации; диагностировать индивидуальнопсихологические и личностные особенности людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности	компетентностью (самостоятельно работать с различными информационными источниками), классифицировать, анализировать, синтезировать и оценивать значимость информации; технологиями проектирования и организации образовательной среды; технологией решения психолого-педагогических задач и анализа ситуаций
2.	ПК-2	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	культурное, историческое наследие в области физической культуры; традиции в области физической культуры человека; сущность	анализировать, систематизировать различные социокультурные виды физической культуры и спорта; подбирать системы физических	знаниями о функциональных системах и возможностях организма, о воздействии природных, социально-экономических факторов и систем физи-

			<p>физи-ческой культуры в различных сферах жизни; ценностные ориентации в области физической культуры; иметь знания об организме человека как единой саморазвиваю щейся и саморегулирую щейся биологической системе; природных, социально-экономических факторах, воздействующих на орга-низм человека; об анатомических, морфологическ их, физиологическ их и биохимических функциях человека; о средствах физической культуры и спорта в управлении и совершенствов ании функ-циональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической деятельности; понятие и навыки здорового</p>	<p>упражнений для воздействия на определенные функцио-нальные системы орга-низма человека; дози-ровать физические упраж-нения в зависимости от физической подготов-ленности организма; оценивать функциональ ное состояние организма с помощью двигательных тестов и расчетных индексов; применять прин-ципы, средства и методы физиического воспитания; формировать двигательные умения и навыки; формировать физические качества; подбирать и применять средства физической культуры для освоения основных двига-тельных действий</p>	<p>ческих упражнений на организм человека; способ-ностью совершенствов ать отдельные системы орга-низма с помощью различных физических упражнений; знаниями и навыками здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья; методическими принципами физического воспитания, методами и средствами физической культуры; готов к достижению должного уровня физической подго-товленности, необходимого для освоения профес-сиональных умений и навыков в процессе обучения в вузе и для обеспечения полноценной социальной и профес-сиональной деятельности после</p>
--	--	--	--	---	---

			образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья; знание методов и средств физической культуры и спорта для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; основы формирования двигательных действий в физической культуре		окончания учебного заведения
--	--	--	---	--	------------------------------

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		№ 6	№ 7
		часов	часов
Контактная работа (всего):	156	54	102
В том числе:	52	18	34
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)	70	36	34
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	103	18	85
Контроль	форму контроля	Зачет	Экзамен
	кол-во часов	27	27
Общая трудоемкость	часов	252	72
	зач. ед.	7	2
		180	5

5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		3	4
		часов	часов

Контактная работа (всего):		28	8	20
В том числе:		14	4	10
Лекции (Л)				
Практические занятия (Пр)				
Лабораторная работа (Лаб)		14	4	10
Самостоятельная работа обучающихся (СР))		211	60	151
Контроль	форму контроля		Зачет	Экзамен
	кол-во часов	13	4	9
Общая трудоемкость	часов	252	72	180
	зач. ед.	7	2	5

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение	ОК-7 ПК-2	3	-	5		Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Модели и профили жизненного цикла программных средств	ОК-7 ПК-2	4	-	5		Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Модели и процессы управления проектами программных средств	ОК-7 ПК-2	4	-	5	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 4. Управление требованиями к программному обеспечению	ОК-7 ПК-2	4	-	5	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Проектирование программного обеспечения	ОК-7 ПК-2	4	-	5	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Конструирование (детальное проектирование) программного обеспечения	ОК-7 ПК-2	4	-	5	7	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Тестирование программного обеспечения	ОК-7 ПК-2	4	-	5	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Сопровождение программного обеспечения	ОК-7 ПК-2	4	-	5	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 9. Конфигурационное управление	ОК-7 ПК-2	3	-	5	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 10. Управление программной инженерией	ОК-7 ПК-2	3	-	5	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 11. Процесс программной инженерии	ОК-7 ПК-2	3	-	4	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 12. Инструменты и методы программной инженерии	ОК-7 ПК-2	3	-	4	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 13. Качество программного обеспечения	ОК-7 ПК-2	3	-	4	7	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 14. Документирование программного обеспечения	ОК-7 ПК-2	3	-	4	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 15. Технико-экономическое обоснование проектов программных средств	ОК-7 ПК-2	3	-	4	6	Анализ проведенного исследования	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		<b>52</b>		<b>70</b>	<b>103</b>		



5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение	ОК-7 ПК-2	3	-	5	15	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Модели и профили жизненного цикла программных средств	ОК-7 ПК-2	4	-	5	14	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Модели и процессы управления проектами программных средств	ОК-7 ПК-2	4	-	5	14	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Управление требованиями к программному обеспечению	ОК-7 ПК-2	4	-	5	14	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Проектирование программного обеспечения	ОК-7 ПК-2	1	-	1	14	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Конструирование (детальное проектирование) программного обеспечения	ОК-7 ПК-2	1	-	1	14	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Тестирование программного обеспечения	ОК-7 ПК-2	1	-	1	14	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Сопровождение программного обеспечения	ОК-7 ПК-2	-	-	1	14	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 9. Конфигурационное управление	ОК-7 ПК-2	1	-	1	14	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 10. Управление программной инженерией	ОК-7 ПК-2	1	-	1	14	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 11. Процесс программной инженерии	ОК-7 ПК-2	1	-	-	14	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 12. Инструменты и методы программной инженерии	ОК-7 ПК-2	1	-	1	14	Анализ используе мого материал а. Разработк а плана доклада	доклад
Тема 13. Качество программного обеспечения	ОК-7 ПК-2	1	-	1	14	Анализ проведен ного исследова ния	опрос
Тема 14. Документирование программного обеспечения	ОК-7 ПК-2	1	-	1	14	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообще ние
Тема 15. Техничко- экономическое обоснование проектов программных средств	ОК-7 ПК-2	1	-	1	14	Анализ проведен ного исследова ния	сообще ние
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		1	-	1	211		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Операционные системы»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: рассмотрение теоретических основных видов, принципов, методов и свойств информационных технологий, их классификации по отраслям и сферам профессиональной деятельности.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

2.1. формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов;

2.2. автоматизированное решение прикладных задач операционного и аналитического характера;

2.3. информационное обеспечение прикладных процессов;

2.4. анализ и выбор методов и средств автоматизации и информатизации прикладных процессов на основе современных информационно-коммуникационных технологий;

2.5. овладение практическими навыками использования информационных и коммуникационных технологий;

2.6. создание и ведение баз данных по различным показателям функционирования организаций;

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Операционные системы» входит в базовую часть учебного плана.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

«Математика», «Архитектура ЭВМ».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Информационные системы и технологии», «Базы данных», «Проектный практикум», «Высокоуровневые методы информатики и программирования».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№	Код компетенц	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

п/п	ии		Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	сущность и значение изучаемой дисциплины; объект, предмет, основные функции, методы, категории педагогики и психологии; основные направления развития педагогических парадигм и психологических теорий; современные теории воспитания и обучения; сущность модернизации российской системы образования; роль и значение общения в организации успешных совместных действий, стремиться реализовать возможности коммуникативных связей для решения профессиональных задач	осуществлять теоретическое моделирование психолого-педагогических процессов и явлений; выявлять и анализировать качественные и количественные характеристики психолого-педагогических процессов, определять тенденции их развития; анализировать реальные психолого-педагогические ситуации; диагностировать индивидуальное и личностные особенности людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности	информационной компетентностью (самостоятельно работать с различными информационными источниками), классифицировать, анализировать, синтезировать и оценивать значимость информации; технологиями проектирования и организации образовательной среды; технологией решения психолого-педагогических задач и анализа ситуаций
2.	ОПК-1	способность использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные	нормативно-правовые документы, международные и отечественные	применять нормативно-правовые документы, международные и	приемами работы в современных информационно-правовых системах

		стандарты в области информационных систем и технологий	стандарты в области информационных систем и технологий	отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	
--	--	--	--	--	--

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		№ 2	№ 3
		часов	часов
Контактная работа (всего):	136	34	102
В том числе:	68		68
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)	68	34	34
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	125	38	87
Контроль	форму контроля	Зачет	Экзамен
	кол-во часов	27	27
Общая трудоемкость	часов	288	72
	зач. ед.	8	2
		2	6

#### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		№ 1	№ 2
		часов	часов
Контактная работа (всего):	34	8	26
В том числе:	18		18
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)	16	8	8
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	241	60	181
Контроль	форму контроля	Зачет	Экзамен
	кол-во часов	13	9
Общая трудоемкость	часов	288	72
	зач. ед.	8	2
		2	6

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Общие сведения об операционных системах, средах и оболочках.	ОК-7 ОПК-1	10	-	10	21	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Управление процессами	ОК-7 ОПК-1	11	-	11	21	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Управление памятью	ОК-7 ОПК-1	15	-	15	21	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Ввод-вывод и файловая система	ОК-7 ОПК-1	10	-	10	21	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Архитектура операционных систем	ОК-7 ОПК-1	12	-	12	21	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. История развития операционных систем и эволюция их функциональных характеристик	ОК-7 ОПК-1	10	-	10	20	Анализ проведенного исследования	опрос
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		68		68	125		

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Общие сведения об операционных системах, средах и оболочках.	ОК-7 ОПК-1	3	-	1	41	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Управление процессами	ОК-7 ОПК-1	3	-	3	40	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад



Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Управление памятью	ОК-7 ОПК-1	3	-	3	40	Анализ используе мого материал а. Разработк а плана доклада	опрос
Тема 4. Ввод-вывод и файловая система	ОК-7 ОПК-1	3	-	3	40	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообще ние
Тема 5. Архитектура операционных систем	ОК-7 ОПК-1	3	-	3	40	Анализ используе мого материал а. Разработк а плана доклада	доклад
Тема 6. История развития операционных систем и эволюция их функциональных характеристик	ОК-7 ОПК-1	3	-	3	40	Анализ проведен ного исследова ния	опрос
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		3	-	1	241		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Базы данных»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: получение обучающимися систематических знаний о базах данных и технологиях, используемых при их разработке, изучение основ информационного обеспечения автоматизированных информационных систем в виде баз и банков данных.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. Изучение состава и принципов построения баз и банков данных, подходов к выбору СУБД;

2.2. Изучение методов разработки инфологических моделей предметной области, логических моделей баз данных и приложений на языках PHP и SQL.

2.3. Классификация и характеристика моделей данных, лежащих в основе баз данных, теорию реляционных баз данных и методы проектирования реляционных систем с использованием нормализации;

2.4. Технология программирования реляционных систем на стороне сервера и клиента;

2.5. методы управления транзакциями в многопользовательских системах, методы и средства защиты данных на уровне сервера базы данных, базы данных и приложения базы данных, методы построения распределенных баз данных, основные положения XML-технологии и ее интеграцию с технологией баз данных.

2.6. Разрабатывать и применять сценарии для создания и управления объектами базы данных, применять сценарии для управляемого кода в базах данных, создавать запросы на выборку и обновление, управлять транзакциями и блокировками в SQL Server, работать с классами пространства имен для разработки приложений баз данных

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Базы данных» входит в базовую часть учебного плана. Является обязательной для изучения.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Информатика и программирование», «Пользовательские аспекты применения средств вычислительной техники».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Проектирование информационных систем», «Программирование в офисных

приложениях».

#### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	сущность и значение изучаемой дисциплины; объект, предмет, основные функции, методы, категории педагогики и психологии; основные направления развития педагогических парадигм и психологических теорий; современные теории воспитания и обучения; сущность модернизации российской системы образования; роль и значение общения в организации успешных совместных действий, стремиться реализовать возможности коммуникативных связей для	осуществлять теоретическое моделирование психолого-педагогических процессов и явлений; выявлять и анализировать качественные и количественные характеристики психолого-педагогических процессов, определять тенденции их развития; анализировать реальные психолого-педагогические ситуации; диагностировать индивидуальные психологические и личностные особенности людей, стилей их познавательной и профессиональной	информационной компетентностью (самостоятельно работать с различными информационными источниками), классифицировать, анализировать, синтезировать и оценивать значимость информации; технологиями проектирования и организации образовательной среды; технологией решения психолого-педагогических задач и анализа ситуаций

			решения профессиональных задач	деятельности	
2.	ПК-2	способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	теоретические основы методов разработки и реализации программных продуктов и информационных систем	применять модели разработки информационных продуктов в рамках современных систем разработки прикладного программного обеспечения	современными технологиями программирования и моделями проектирования информационных систем и структуры хранилищ данных

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 4 часов
Контактная работа (всего):		
В том числе:		
Лекции (Л)	36	36
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	54	54
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе выполнение курсовой работы	162	162
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	36
Общая трудоемкость	часов	288
	зач. ед.	8

#### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 3 часов
Контактная работа (всего):		
В том числе:		
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (Пр)		

Лабораторная работа (Лаб)		12	12
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе выполнение курсовой работы		255	255
Контроль	форму контроля		Экзамен
	кол-во часов	9	9
Общая трудоемкость	часов	288	288
	зач. ед.	8	8

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение. Модели данных.	ОК-7 ПК-2	4	-	5	16	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Введение в язык баз данных SQL.	ОК-7 ПК-2	4	-	5	16	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Элементы проектирования баз данных.	ОК-7 ПК-2	4	-	6	16	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Системы управления базами данных (СУБД).	ОК-7 ПК-2	4	-	6	16	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 5. Физическая организация данных.	ОК-7 ПК-2	4	-	6	16	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Механизмы доступа к данным.	ОК-7 ПК-2	4	-	6	16	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Организация приложений на основе баз данных.	ОК-7 ПК-2	3	-	5	16	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Специальная обработка БД.	ОК-7 ПК-2	3	-	5	16	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
Тема 9. Распределенные базы данных (РБД) и GRID-системы.	ОК-7 ПК-2	3	-	5	16	Анализ проведенного исследования	доклад
Тема 10. Обзор современных СУБД и перспективы развития БД.	ОК-7 ПК-2	3	-	5	16	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		36		54	162		

5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение. Модели данных.	ОК-7 ПК-2	4	-	5	26	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Введение в язык баз данных SQL.	ОК-7 ПК-2	1	-	1	26	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Элементы проектирования баз данных.	ОК-7 ПК-2	1	-	1	26	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Системы управления базами данных (СУБД).	ОК-7 ПК-2	2	-	2	26	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Физическая организация данных.	ОК-7 ПК-2	2	-	2	26	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Механизмы доступа к данным.	ОК-7 ПК-2	1	-	1	25	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Организация приложений на основе баз данных.	ОК-7 ПК-2	1	-	1	25	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Специальная обработка БД.	ОК-7 ПК-2	1	-	1	25	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
Тема 9. Распределенные базы данных (РБД) и GRID-системы.	ОК-7 ПК-2	1	-	1	25	Анализ проведенного исследования	доклад
Тема 10. Обзор современных СУБД и перспективы развития БД.	ОК-7 ПК-2	1	-	1	25	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		1	-	1	255		



## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Информационная безопасность»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: дать основные представления по информационной безопасности (ИБ) компьютерных систем. Ознакомить с основными понятиями и нормативными документами в этой сфере, видами информационных угроз и мерами противодействия. Довести основы теории построения систем обеспечения ИБ. Привить обучающимся навыки и культуру организации работы с использованием ЭВМ, уменьшающие потенциальную возможность потерь из-за нарушения ИБ, для использования в своей учебной, а затем и профессиональной деятельности.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

- 2.1. формирование представлений об основных понятиях по ИБ, постановке проблемы и путях её решения;
- 2.2. ознакомление с основными нормативными документами, действующими в сфере ИБ, историей и тенденциями их развития;
- 2.3. формирование знаний об основных положениях теории ИБ, способах нарушения ИБ, использовании защищённых компьютерных систем;
- 2.4. формирование знаний по основным методам и средствам защиты данных
- 2.5. знакомство с основными технологиями, используемыми при построении защищённых экономических информационных систем.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Учебная дисциплина «Б1.Б.17 Информационная безопасность» относится к базовой части профессионального цикла. Является обязательной для изучения.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Проектирование информационных систем», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Информатика и программирование», «Базы данных».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Корпоративные экономические информационные системы».

**4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	правовые нормы реализации профессиональной деятельности, основные законодательные акты, принципы формирования нормативно-правового обеспечения образования в Российской Федерации	пользоваться законодательными актами	правовыми нормами реализации профессиональной деятельности
2.	ОПК-4	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	современные методы решения задач в профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом требований информационной безопасности	стандартными методами решения задач в профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом требований информационной безопасности

**5. Структура и содержание дисциплины (модуля)**

## 5.1. Структура дисциплины (модуля)

## 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 7
		часов
Контактная работа (всего):		
В том числе: Лекции (Л)	34	34
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	34	34
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	76	76
Контроль	форму контроля	ЗаО
	кол-во часов	
Общая трудоемкость	часов	144
	зач. ед.	4

## 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 5
		часов
Контактная работа (всего):		
В том числе: Лекции (Л)	10	10
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	10	10
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	120	120
Контроль	форму контроля	ЗаО
	кол-во часов	4
Общая трудоемкость	часов	144
	зач. ед.	4

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

## 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			

1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Проблема обеспечения ИБ. Основные понятия	ОК-4 ОПК-4	4	-	4	8	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Угрозы ИБ	ОК-4 ОПК-4	4	-	4	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Основы теории ИБ	ОК-4 ОПК-4	4	-	4	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Оценка эффективности систем защиты информации	ОК-4 ОПК-4	4	-	4	8	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Нормативные руководящие документы в сфере обеспечения ИБ	ОК-4 ОПК-4	3	-	3	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Программно-технические средства обеспечения ИБ	ОК-4 ОПК-4	3	-	3	8	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Межсетевые экраны	ОК-4 ОПК-4	3	-	3	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Борьба с компьютерными вирусами	ОК-4 ОПК-4	3	-	3	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 9. Криптографические методы	ОК-4 ОПК-4	3	-	3	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 10. Построение защищённых виртуальных сетей	ОК-4 ОПК-4	3	-	3	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
ВСЕГО ЧАСОВ:		34		34	76		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Проблема обеспечения ИБ. Основные понятия	ОК-4 ОПК-4	1	-	1	12	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Угрозы ИБ	ОК-4 ОПК-4	1	-	1	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Основы теории ИБ	ОК-4 ОПК-4	1	-	1	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Оценка эффективности систем защиты информации	ОК-4 ОПК-4	1	-		12	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Нормативные руководящие документы в сфере обеспечения ИБ	ОК-4 ОПК-4	1	-	11	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Программно-технические средства обеспечения ИБ	ОК-4 ОПК-4	1	-	1	12	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Межсетевые экраны	ОК-4 ОПК-4	1	-	1	12	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Борьба с компьютерными вирусами	ОК-4 ОПК-4	1	-	1	12	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол -во час ов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 9. Криптографические методы	ОК-4 ОПК-4	1	-	1	12	Анализ используем ого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 10. Построение защищённых виртуальных сетей	ОК-4 ОПК-4	1	-	1	12	Анализ используем ого материала. Разработка плана доклада	опрос
ВСЕГО ЧАСОВ:		10		10	120		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Проектный практикум»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: закрепить и расширить знания, полученные ранее при изучении дисциплин предыдущих курсов, направленных больше на теоретическое или лишь частично на практическое создание информационных систем или завершенных контуров корпоративных информационных систем; сформировать научные представления, практические умения и навыки в области программирования, систем массового обслуживания, объектно-ориентированного программирования.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. воспитательные: формирование потребностей, мотивов и убеждений в необходимости получения знаний, умений и навыков в области работы с информационными экономическими системами;

2.2. образовательные: формирование комплекса компетентностей, применение системного подхода к решению задач профессиональной деятельности с помощью интегрированной системы программ;

2.3. развивающие: формирование способностей, позволяющих применять полученные знания в различных, в том числе и нестандартных ситуациях;

2.4. моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Б1.Б.18 Проектный практикум» относится к базовой части профессионального цикла. Является обязательной для изучения.

Дисциплина «Проектный практикум» базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении следующих дисциплин: Б1.Б.10 «Информатика и программирование», Б1.Б.16 «Базы данных», Б1.В.07 «Проектирование информационных систем»,

Данная дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин: Б1.В.05 «Программирование в офисных приложениях».

### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:



№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	<p>сущность и значение изучаемой дисциплины; объект, предмет, основные функции, методы, категории педагогики и психологии; основные направления развития педагогических парадигм и психологических теорий; современные теории воспитания и обучения; сущность модернизации российской системы образования; роль и значение общения в организации успешных совместных действий, стремиться реализовать возможности коммуникативных связей для решения профессиональных задач</p>	<p>осуществлять теоретическое моделирование психолого-педагогических процессов и явлений; выявлять и анализировать качественные и количественные характеристики психолого-педагогических процессов, определять тенденции их развития; анализировать реальные психолого-педагогические ситуации; диагностировать индивидуальное и личностные особенности людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности</p>	<p>информационной компетентностью (самостоятельно работать с различными информационными источниками), классифицировать, анализировать, синтезировать и оценивать значимость информации; технологиями проектирования и организации образовательной среды; технологией решения психолого-педагогических задач и анализа ситуаций</p>
2.	ПК-5	способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	<p>основы бухгалтерского учета и информационного менеджмента,</p>	<p>поэтапно обосновывать проектные решения при разработке информацион</p>	<p>математическим и финансово-экономическим аппаратом для экономического обоснования</p>

			информационные технологии реализации расчета стоимости работ	ной системы или внедрения информационной технологии, продукта	проектного решения и современными информационными технологиями для обоснования зрения решения с точки зрения информационного менеджмента
3.	ПК-24	способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	методологию научного подхода по исследованию современных технических средств информатизации и программных продуктов для профессиональной деятельности	готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	навыками применения научно-исследовательского подхода и современными информационными технологиями для составления обзоров научной и профессиональной литературы

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр		
		№ 6	№ 7	
		часов	часов	
Контактная работа (всего):	156	54	102	
В том числе:	52	18	34	
Лекции (Л)				
Практические занятия (Пр)				
Лабораторная работа (Лаб)	104	36	68	
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	69	18	51	
Контроль	форму контроля	Зачет	Экзамен	
	кол-во часов	27	27	
Общая трудоемкость	часов	252	72	180

	зач. ед.	7	2	5
--	----------	---	---	---

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		№ 3	№ 4
		часов	часов
Контактная работа (всего):	40	10	30
В том числе:	14	4	10
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)	26	6	20
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	199	58	141
Контроль	форму контроля	Зачет	
	кол-во часов	13	9
Общая трудоемкость	часов	72	180
	зач. ед.	7	5

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

#### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение	ОК-7 ПК-5 ПК-24	9	-	18	12	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Предпроектное обследование предметной области	ОК-7 ПК-5 ПК-24	9	-	18	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Концепция проекта	ОК-7 ПК-5 ПК-24	9	-	17	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Системная архитектура проекта	ОК-7 ПК-5 ПК-24	9	-	17	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Оценка затрат проекта	ОК-7 ПК-5 ПК-24	8	-	17	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Завершение проекта	ОК-7 ПК-5 ПК-24	8	-	17	11	Анализ проведенного исследования	опрос
ВСЕГО ЧАСОВ:		52		104	69		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение	ОК-7 ПК-5 ПК-24	1	-	1	34	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Предпроектное обследование предметной области	ОК-7 ПК-5 ПК-24	1	-	1	33	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Концепция проекта	ОК-7 ПК-5 ПК-24	1	-	1	33	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Системная архитектура проекта	ОК-7 ПК-5 ПК-24	-	-	1	33	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Оценка затрат проекта	ОК-7 ПК-5 ПК-24	1	-	1	33	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Завершение проекта	ОК-7 ПК-5 ПК-24	-	-	1	33	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
ВСЕГО ЧАСОВ:		4		6	199		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Администрирование информационных систем»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: формирование у обучающихся системы компетенций, определяющих их личную способность решать определенный класс профессиональных задач. Компетентностный подход предполагает овладение базовым набором знаний, умений и практических навыков, необходимых для администрирования информационных систем и способов управления информационными сетями.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. получить знания о функциях, процедурах и службах администрирования, служб управления конфигурацией, службах регистрации, сбора и обработки информации;

2.2. должны знать назначение и возможности различных приложений используемых в информационных системах;

2.3. должны знать основные требования к техническим средствам и способы настройки приложений;

2.4. получить опыт настройки программного обеспечения.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Б1.Б.19 Администрирование информационных систем» входит в базовую часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Информатика и программирование», «Пользовательские аспекты применения средств вычислительной техники».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Информационные системы и технологии», «Проектирование информационных систем»

### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№	Код	Наименование	В результате изучения дисциплины обучающиеся
---	-----	--------------	--

п/п	компетенции	компетенции	должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК-18	способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	нормативные документы по информационно й безопасности и средства ее технического и информационно го обеспечения	выбирать ИТ - структуру ИС в зависимости от задач информационной безопасности и управления	программным обеспечением для разработки ППО и обеспечения информационной безопасности
2.	ПК-19	способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем	возможности современных операционных систем по реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных и научно-исследовательских групп	организовывать сетевое проектирование в рамках проектных групп, удаленное обучение пользователей информационных систем	сетевыми технологиями организации профессиональных коммуникаций
3.	ПК-20	способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем	методики обоснования проектных решений для осуществления информационной технологии	поэтапно обсчитывать и обосновывать проектные решения при разработке информационной системы или внедрении информационной технологии	аппаратом системного анализа и методами оптимизации для выбора оптимального решения в области локального и сетевого программного обеспечения

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№6
		часов
Контактная работа (всего):	144	144



В том числе:		18	18
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)		36	36
Лабораторная работа (Лаб)		-	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		54	54
Контроль	форму контроля		(Экзамен)
	кол-во часов	36	36
Общая трудоемкость	часов	144	144
	зач. ед.	4	4

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№3
		часов
Контактная работа (всего):	144	144
В том числе:	4	4
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	6	6
Лабораторная работа (Лаб)	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	125	125
Контроль	форму контроля	(Экзамен)
	кол-во часов	9
Общая трудоемкость	часов	144
	зач. ед.	4

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение. Задачи и функции администрирования.	ПК-18, ПК-19, ПК-20	4	9	-	13	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Доменная организация ИС. Служба управления конфигурациями и изменениями.	ПК-18, ПК-19, ПК-20	4	9	-	10	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Средства обеспечения информационной безопасности	ПК-18, ПК-19, ПК-20	4	9	-	10	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. учет работы ИС. аудит ИС	ПК-18, ПК-19, ПК-20	3	4	-	13	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. управление и обслуживание технических средств.	ПК-18, ПК-19, ПК-20	3	5	-	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		18	36		54		36

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу	Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
----------------------------	-------------------------------------	---	-----------------	---------	----------

1	компетенций) 2	в том числе по видам учебных занятий			6	7	8
		Л 3	Пр 4	Лаб 5			
Тема 1. Введение. Задачи и функции администрирования.	ПК-18, ПК-19, ПК-20	1	1	-	25	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Доменная организация ИС. Служба управления конфигурациями и изменениями.	ПК-18, ПК-19, ПК-20	1	1	-	25	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Средства обеспечения информационной безопасности	ПК-18, ПК-19, ПК-20	1	1	-	25	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. учет работы ИС. аудит ИС	ПК-18, ПК-19, ПК-20	0,5	1	-	25	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. управление и обслуживание технических средств.	ПК-18, ПК-19, ПК-20	0,5	2	-	25	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		4	6		125		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Физическая культура и спорт»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: формирование способности использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. Понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;

2.2. Изучение факторов развития личности и деятельности;

2.3. Формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание, потребность в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;

2.4. Овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психологического благополучия, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;

2.5. Обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность обучающихся к будущей профессии;

2.6. Приобретение и накопление опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к базовой части дисциплин по направлению подготовки «Экономика».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Общая физическая подготовка».

### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК - 8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	роль и значение физической культуры в развитии общества и человека; – роль и значение занятий физической культурой в укреплении здоровья человека, профилактике вредных привычек, ведении здорового образа жизни; – особенности содержания и направленности	характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития и их связь с регулярными занятиями физическими упражнениями; – проводить самостоятельные и самодеятельные занятия физическими упражнениями с общей профессионально - прикладной и оздоровительно-корректирующей направленностью	комплексом упражнений, направленных на укрепление здоровья; – приемами страховки во время занятий физическими упражнениями; – способами определения дозировки физической нагрузки и направленности физических упражнений.

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 1 часов
Контактная работа (всего):	34	34
В том числе:		
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	34	34
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	38	38
Контроль	форму контроля	Зачет
	кол-во часов	
Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

#### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 1
		часов
Контактная работа (всего):	2	2
В том числе:	2	2
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	66	66
Контроль	форму контроля	Зачет
	кол-во часов	4
Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Физкультура в общественной и профессиональной подготовке.	ОК-8	-	2	-	5	Написание реферата	реферат
Тема 2. Основы здорового образа жизни	ОК-8	-	4	-	5	Написание реферата	реферат
Тема 3. Методика эффективных способов владения жизненно важными умениями и навыками.	ОК-8	-	4	-	5	Написание реферата	реферат
Тема 4. Методика регулирования психоэмоционального состояния.	ОК-8	-	4	-	5	Написание реферата	реферат
Тема 5. Организация здорового образа жизни	ОК-8	-	4	-	5	Написание реферата	реферат
Тема 6. Фитнес	ОК-8	-	6	-	5	Написание реферата	реферат, упражнения
Тема 7. Строевые приемы и команды	ОК-8	-	4	-	4	Написание реферата	реферат

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Настольный теннис	ОК-8	-	4	-	4	Написание реферата	реферат, упражнения
Обобщающее занятие		-	2	-	-		
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	34	-	38		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Физкультура в общественной и профессиональной подготовке.	ОК-8	1	-	-	9	Написание реферата	реферат
Тема 2. Основы здорового образа жизни	ОК-8	1	-	-	9	Написание реферата	реферат
Тема 3. Методика эффективных способов владения жизненно важными умениями и навыками.	ОК-8	-	-	-	8	Написание реферата	реферат
Тема 4. Методика регулирования психоэмоционального состояния.	ОК-8	-	-	-	8	Написание реферата	реферат
Тема 5. Организация здорового образа жизни	ОК-8	-	-	-	8	Написание реферата	реферат
Тема 6. Фитнес	ОК-8	-	-	-	8	Написание реферата	реферат, упражнения
Тема 7. Строевые приемы и команды	ОК-8	-	-	-	8	Написание реферата	реферат

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Настольный теннис	ОК-8	-	-	-	8	Написани е реферата	реферат, упражнений
Обобщающее занятие		2	-	-	-		
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		1	-	-	66		



## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Численные методы»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: формирование у обучающихся системы компетенций, определяющих их личную способность решать определенный класс профессиональных задач. Компетентностный подход предполагает овладение базовым набором знаний, умений и практических навыков, необходимых для анализа социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования, и способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. Проведение анализа социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования;

2.2. Умение разрабатывать и реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий;

2.3. Привить навыки самостоятельного изучения вычислительных пакетов и их использовании в инженерных приложениях.;

2.4. Овладение методикой формирования требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Численные методы» относится к дисциплинам вариативной части по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Математика», «Дискретная математика», «Теория вероятностей и математическая статистика математика»..

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Эконометрика», «Интернет технологии и системы контроля», «Информационные системы и технологии».

### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.					
2.	ОПК-2	способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	современный математический аппарат, методы и модели математического и компьютерного моделирования	Анализировать системы. Разрабатывать и реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий	методами системного анализа, математического моделирования социально-экономических процессов и объектов с применением информационных технологий
3.	ПК-7	способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	математический аппарат и методы описания информационных процессов	описывать информационные процессы, применять средства разработки прикладного программного обеспечения и анализировать их вероятностно-статистические параметры	математическим аппаратом и современными технологиями для описания прикладных процессов

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 3 часов
Контактная работа (всего):	102	102
В том числе:	51	51
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	51	51
Лабораторная работа (Лаб)		

Самостоятельная работа обучающихся (СР)		42	42
Контроль	форму контроля		(Зачет с оценкой)
	кол-во часов		
Общая трудоемкость	часов	144	144
	зач. ед.	4	4

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 2
		часов
Контактная работа (всего):	16	16
В том числе:	8	8
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	8	8
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	124	124
Контроль	форму контроля	ЗаО
	кол-во часов	4
Общая трудоемкость	часов	144
	зач. ед.	2

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение в дисциплину	ОПК-2, ПК-7	2	2	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Интерполяция и приближение функций.	ОПК-2, ПК-7	6	6	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Численное дифференцирование	ОПК-2, ПК-7	6	6	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Численное интегрирование.	ОПК-2, ПК-7	6	6	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Решение трансцендентных уравнений и систем.	ОПК-2, ПК-7	6	6	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Задачи линейной алгебры.	ОПК-2, ПК-7	6	6	-	5	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Задачи для обыкновенных дифференциальных уравнений (ОДУ).	ОПК-2, ПК-7	6	6	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Дифференциальные уравнения в частных производных.	ОПК-2, ПК-7	7	7	-	4	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 9. Численные методы стандартных пакетов.	ОПК-2, ПК-7	6	6	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		51	51	-	42		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение в дисциплину	ОПК-2, ПК-7	1	1	-	14	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Интерполяция и приближение функций.	ОПК-2, ПК-7	1	1	-	14	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Численное дифференцирование	ОПК-2, ПК-7	1	1	-	14	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Численное интегрирование.	ОПК-2, ПК-7	1	1	-	14	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Решение трансцендентных уравнений и систем.	ОПК-2, ПК-7	1	1		14	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Задачи линейной алгебры.	ОПК-2, ПК-7	1	1	--	14	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Задачи для обыкновенных дифференциальных уравнений (ОДУ).	ОПК-2, ПК-7	1	1	-	14	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Дифференциальные уравнения в частных производных.	ОПК-2, ПК-7	1	1	-	13	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 9. Численные методы стандартных пакетов.	ОПК-2, ПК-7			-	13	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообщени е
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		8	8	-	124		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Управление проектами»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: формирование способности участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика;

2.2. овладение методами инвестиционного анализа и анализа финансовых рынков, проектного управления, реализации основных управленческих функций с применением технологических и продуктовых инноваций, методическим инструментарием реализации управленческих решений;

2.3. изучение принципов и методов функционального менеджмента, принципов, способов, методов оценки активов, инвестиционных проектов и организации, основные теории управления проектами, инновациями, организационными изменениями;

2.4. освоение навыков интерпретировать способы взаимодействия со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы;

2.5. освоение навыков анализировать коммуникативные средства во взаимодействии со службами информационных технологий, обосновывать решения в сфере управления оборотным капиталом и выбора источников финансирования, деловых коммуникаций, методами планирования карьеры;

2.6. овладение методами программных средств обработки деловой информации;

2.7. овладение методами организационного проектирования, методами стратегического планирования, распределения и делегирования полномочий, технологией реализации управленческих методов и функций;

2.8. освоение навыков выбирать организационную структуру, разрабатывать стратегию управления человеческими ресурсами организации, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учётом личной ответственности за осуществляемые мероприятия, разрабатывать инвестиционные проекты и проводить их оценку;

2.9. освоение навыков разрабатывать и осуществлять поэтапный контроль реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов, координировать деятельность исполнителей, организовывать переговорный процесс, в том числе с использованием



современных средств коммуникации;

2.10. освоение навыков применять проектный подход в управлении, преодолевать локальное сопротивление организационным изменениям.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Управление проектами» относится к дисциплинам вариативной части дисциплин.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Интеллектуальные информационные системы», «Менеджмент», «Экономическая теория».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Информационная безопасность» «Администрирование информационных систем», «Информационный менеджмент».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать:	Уметь:	Владеть:
1	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	объектную и предметную области культурологии, её место в системе наук о человеке, культуре и обществе; основные теоретические концепции и понятия культурологи; особенности межкультурной коммуникации; глобальные проблемы	узнавать характерные варианты культурной динамики; классифицировать конкретные культуры по типам; использовать полученные знания в общении с представителям и различных культур, учитывая особенности этнокультурног	культурой мышления, способностью в письменной и устной речи правильно и убедительно оформить результаты мыслительной деятельности; приёмами и методами устного и письменного изложения базовых культурологических знаний в

			современности с точки зрения культурологи	о, конфессионального, социального контекста	общении с представителями и различных культур, учитывая особенности этнокультурного, социального, конфессионального контекста
2	ПК-1	способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	современные методы обследования и моделирования социально-экономических объектов, хранения и обработки информации	определять потребности информатизации и информационных процессов в рамках системного анализа и прикладного программного обеспечения	аппаратом системного анализа и современными средствами разработки программных продуктов
3	ПК-17	способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	методы разработки информационных систем и программного обеспечения	проектировать информационные системы и модули программного обеспечения	современными средствами проектирования ИС и ППО

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 2 часов
Контактная работа (всего):	51	51
В том числе:		
Лекции (Л)	17	17
Практические занятия (Пр)	34	34
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	21	21
Контроль	форму контроля	Зачет
		Зачет

	кол-во часов		
Общая трудоемкость	часов	72	72
	зач. ед.	2	2

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 1
		часов
Контактная работа (всего):	8	8
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (Пр)	4	4
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	60	60
Контроль	форму контроля	Зачет
	кол-во часов	4
Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Предмет дисциплины «Управление проектами»	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	2	-		Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 2. Организационная структура управления проектами	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	2	-		Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Процессы управления проектами	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	2	-		Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 4. Календарное планирование и контроль исполнения проекта	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	2	-		Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 5. Экспертиза проекта	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	2	-		Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 6. Функциональная модель управления проектом.	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	2	-		Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 7. Управление персоналом в проекте	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	2	-	2	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 8. Управление персоналом в проекте	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	3	-	2	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 9. Управление коммуникациями проекта	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	2	-	2	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 10. Управление стоимостью проекта	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	2	-	2	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 11. Управление ресурсами проекта	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	3	-	2	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 12. Проектное финансирование	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	3	-	2	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 13. Маркетинг проекта	ОК-6 ПК-1 ПК-17	2	2	-	1	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 14. Менеджмент качества проектов	ОК-6 ПК-1 ПК-17	2	2	-	1	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 15. Инвестиционные проекты	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	3	-	1	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
ВСЕГО ЧАСОВ:		17	34	-	21		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Предмет дисциплины «Управление проектами»	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	-	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 2. Организационная структура управления проектами	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	1	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Процессы управления проектами	ОК-6 ПК-1 ПК-17	-	-	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 4. Календарное планирование и контроль исполнения проекта	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	-	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 5. Экспертиза проекта	ОК-6 ПК-1 ПК-17	-	-	-	4	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 6. Функциональная модель управления проектом.	ОК-6 ПК-1 ПК-17	-	1	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 7. Управление персоналом в проекте	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	-	-	4	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 8. Управление персоналом в проекте	ОК-6 ПК-1 ПК-17	-	-	-	4	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 9. Управление коммуникациями проекта	ОК-6 ПК-1 ПК-17	-	-	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 10. Управление стоимостью проекта	ОК-6 ПК-1 ПК-17	-	-	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 11. Управление ресурсами проекта	ОК-6 ПК-1 ПК-17	-	-	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 12. Проектное финансирование	ОК-6 ПК-1 ПК-17	-	1	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 13. Маркетинг проекта	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	1	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 14. Менеджмент качества проектов	ОК-6 ПК-1 ПК-17	-	-	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение



Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 15. Инвестиционные проекты	ОК-6 ПК-1 ПК-17	1	-	-	4	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообщени е
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		4	4	-	60		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Менеджмент»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: приобретение студентами знаний по основным направлениям менеджмента организации для овладения методами управления операциями, методами формулирования и организации стратегий на уровне бизнес-единицы, современным инструментарием управления человеческими ресурсами, способами разрешения конфликтных ситуаций, методами анализа внешней и внутренней среды организации; методами принятия управленческих решений.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. Изучить последствия управленческих решений и действий с позиции социальной ответственности.

2.2. Изучить организационно-управленческую деятельность

2.3. Изучить принципы организации операционной деятельности, основные методы и инструменты управления операционной деятельностью организации, принципы развития и закономерности развития организации

2.4. Научиться: объяснять последствия принятия управленческих решений, формировать систему принципов и организационную структуру управления организацией с учетом имеющихся условий и ограничений, анализировать организационную структуру и разрабатывать предложения по ее совершенствованию, создавать благоприятный психологический климат в организации, разрабатывать управленческие проекты и проводить их оценку, планировать операционную деятельность предприятия, ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, планировать операционную деятельность организации.

2.5. Изучить оценку затрат и рисков проектных решений, эффективность информационной системы

2.6. Освоить способы разрешения конфликтных ситуаций, современные инструменты управления человеческими ресурсами.

2.7. Овладеть методами формулирования и организации стратегий на уровне бизнес-единицы, методами управления операциями.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Учебная дисциплина «Менеджмент» относится к базовой части дисциплин.

Данная дисциплина изучается на 1 курсе.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

«Управление проектами», «Информационный менеджмент».

#### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК-17	способность принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	методы разработки информационных систем и программного обеспечения	проектировать информационные системы и модули программного обеспечения	современными средствами проектирования ИС и ППО
2.	ПК-18	способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	нормативные документы по информационной безопасности и средства ее технического и информационного обеспечения	выбирать ИТ – структуру ИС в зависимости от задач информационной безопасности и управления	программным обеспечением для разработки ППО и обеспечения информационной безопасности
3.	ПК-24	способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	методологию научного подхода по исследованию современных технических средств информатизации и программных продуктов для профессиональной деятельности	готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	навыками применения научно-исследовательского подхода и современными информационными технологиями для составления обзоров научной и профессиональной литературы

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 1
		часов
Контактная работа (всего):	51	51
В том числе:		
Лекции (Л)	17	17
Практические занятия (Пр)	34	34
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	21	21
Контроль	форму контроля	Зачет
	кол-во часов	
Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 1
		часов
Контактная работа (всего):	8	8
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (Пр)	4	4
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	60	60
Контроль	форму контроля	Зачет
	кол-во часов	
Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			

1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение в курс менеджмента	ПК-17 ПК-18 ПК-24	2	4	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Законы, принципы и методы менеджмента	ПК-17 ПК-18 ПК-24	2	5	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Эволюция управленческой мысли	ПК-17 ПК-18 ПК-24	3	5	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Функции менеджмента	ПК-17 ПК-18 ПК-24	3	5	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Организационная структура управления	ПК-17 ПК-18 ПК-24	3	5	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Руководитель, его деловые качества и взаимоотношения с подчиненными	ПК-17 ПК-18 ПК-24	2	5	-	3	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Стили управления в менеджменте	ПК-17 ПК-18 ПК-24	2	5	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		17	34	-	21		

5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение в курс менеджмента	ПК-17 ПК-18 ПК-24	1	1	-	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Законы, принципы и методы менеджмента	ПК-17 ПК-18 ПК-24	-	1	-	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Эволюция управленческой мысли	ПК-17 ПК-18 ПК-24	1	-	-	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Функции менеджмента	ПК-17 ПК-18 ПК-24	-	1	-	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Организационная структура управления	ПК-17 ПК-18 ПК-24	1	1	-	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Руководитель, его деловые качества и взаимоотношения с подчиненными	ПК-17 ПК-18 ПК-24	1	-	-	8	Анализ проведен ного исследова ния	опрос
Тема 7. Стили управления в менеджменте	ПК-17 ПК-18 ПК-24	-	-	-	8	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообще ние
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		4	4	-	60		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Исследования операций и методы оптимизации»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: изложение основных сведений о построении и анализе математических моделей оптимизации; усвоение обучающимся фундаментальных понятий методов оптимизации; овладение обучающимся основными методами решения оптимизационных задач; овладение методами теории игр.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. Развивать способности анализировать реальные экономические процессы.

2.2. Вырабатывать опыт применения моделей математического программирования для анализа и прогнозирования экономических процессов.

2.3. Способствовать получению практических навыков решения задач линейного, целочисленного и динамического программирования, оптимизации задач на графиках, а также задач теории игр.

2.4. Развивать способности собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Исследование операций и методы оптимизации» относится к дисциплинам вариативной части по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика. Изучение данного учебного материала предусматривается в пятом и шестом семестре.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия» в рамках школьной программы», «Математика», «Информатика и программирование».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Дискретная математика», «Теория систем и системный анализ», «Исследование операций и методы оптимизации».



#### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	ПК-6	методику обследования организации для выявления необходимости применения информационной технологии для автоматизации информационного процесса	методику обследования организации для выявления необходимости и применения информационной технологии для автоматизации информационного процесса	применять системный подход и проводить моделирование для выявления потребностей автоматизации и технологических цепочек	современным аппаратом и средствами моделирования анализа информационных систем и информационных процессов
2	ПК-23	способность применять системный подход и математические методы формализации решения прикладных задач	математический аппарат и экономико-математические методы моделирования и прогнозирования для формализации прикладных задач	проводить формализацию и моделирование с использованием экономико-математических моделей и информационных технологий моделирования	методами системного анализа, вероятностно-статистическими моделями и технологиями их реализации

#### 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

##### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	Семестр
		№5	№6
		часов	часов
Контактная работа (всего):	105	51	54
В том числе: Лекции (Л)	35	17	18
Практические занятия (Пр)	52	34	18

Лабораторная работа (Лаб)		18	-	18
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		76	21	54
Контроль	форму контроля		(Зачет)	(Экзамен)
	кол-во часов	63	27	36
Общая трудоемкость	часов	216	72	144
	зач. ед.	6	2	4

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс		
		№3	№3	
		часов	часов	
Контактная работа (всего):	26	12	14	
В том числе:	8	4	4	
Лекции (Л)				
Практические занятия (Пр)	4	-	4	
Лабораторная работа (Лаб)	14	8	6	
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	177	56	121	
Контроль	форму контроля		(Зачет)	(Экзамен)
	кол-во часов	13	4	9
Общая трудоемкость	часов	216	72	144
	зач. ед.	6	2	4

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

#### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Общая постановка задачи линейного программирования	ОПК-2, ПК-23	4	8	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Симплексный метод	ОПК-2, ПК-23	4	8	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Двойственность в линейном программировании	ОПК-2, ПК-23	4	8	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Транспортная задача	ОПК-2, ПК-23	4	8	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Целочисленное программирование	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Матричные игры	ОПК-2, ПК-23	4	4	4	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 7. Игры с природой	ОПК-2, ПК-23	2	2	2	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Нелинейное программирование	ОПК-2, ПК-23	2	2	2	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 9. Динамическое программирование	ОПК-2, ПК-23	2	2	2	6	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 10. Элементы теории массового обслуживания	ОПК-2, ПК-23	4	4	4	6	Анализ проведенного исследования	сообщение
Тема 11. Элементы теории графов	ОПК-2, ПК-23	2	2	2	6	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад
Тема 12. Сетевое планирование	ОПК-2, ПК-23	2	2	2	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		35	52	18	76		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			

		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1.Общая постановка задачи линейного программирования	ОПК-2, ПК-23	1	-	2		Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Симплексный метод	ОПК-2, ПК-23	1	-	-	15	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3.Двойственность в линейном программировании	ОПК-2, ПК-23	1	-	2	15	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4.Транспортная задача	ОПК-2, ПК-23	1	-	2	15	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5.Целочисленное программирование	ОПК-2, ПК-23	-	-	2	15	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6.Матричные игры	ОПК-2, ПК-23	1	1	1	15	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 7. Игры с природой	ОПК-2, ПК-23	1	-	1	15	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообщени е
Тема 8. Нелинейное программирование	ОПК-2, ПК-23	-	1	1	15	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообщени е
Тема 9. Динамическое программирование	ОПК-2, ПК-23	1	-	1	15	Анализ проведен ного исследова ния	опрос
Тема 10. Элементы теории массового обслуживания	ОПК-2, ПК-23	1	-	1	14	Анализ проведен ного исследова ния	сообщени е
Тема 11. Элементы теории графов	ОПК-2, ПК-23	-	1	-	14	Сбор, обработка и системати зация информац ии	доклад
Тема 12. Сетевое планирование	ОПК-2, ПК-23	-	1	1	14	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообщени е
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		8	4	14	177		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Программирование в офисных приложениях»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: формирование у обучающихся системы компетенций, определяющих их личную способность решать определенный класс профессиональных задач. Компетентностный подход предполагает овладение базовым набором знаний, умений и практических навыков, необходимых для подготовки офисных документов сложной структуры.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. Изучение приемов подготовки офисных документов сложной структуры, приобретение навыков уяснения и формализации поставленной задачи по подготовке офисных документов;

2.2. Приобретение навыков уяснения и формализации поставленной задачи по подготовке офисных документов ;

2.3. Умение создания требуемых документов с минимальными затратами;

2.4. Овладение методикой использования программных функций и процедур при разработке офисных документов.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Программирование в офисных приложениях» относится к дисциплинам вариативной части по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Информатика и программирование», «Пользовательские аспекты применения средств вычислительной техники».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Разработка приложений на языке Delphi», «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий», «Разработка приложений на платформе 1С».

### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	ОПК-1	способность использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	применять нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	приемами работы в современных информационно-правовых системах
2	ПК-2	способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	теоретические основы методов разработки и реализации программных продуктов и информационных систем	применять модели разработки информационных продуктов в рамках современных систем разработки прикладного программного обеспечения	современным и технологиями программирования и моделями проектирования информационных систем и структуры хранилищ данных
3	ПК-8	способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	современные языки и среды для разработки прикладного программного обеспечения	реализовывать структурный и объектно-ориентированный подходы для разработки программного обеспечения	методами проектирования программного обеспечения и объектно-ориентированного программирования

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№5



			<i>часов</i>
Контактная работа (всего):	144		144
В том числе:	34		34
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)	34		34
Лабораторная работа (Лаб)			
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	49		49
Контроль	форму контроля		(Экзамен)
	кол-во часов	27	27
Общая трудоемкость	часов	144	144
	зач. ед.	4	4

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		<i>№5</i>
		<i>часов</i>
Контактная работа (всего):	144	144
В том числе:	8	8
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	12	12
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	115	115
Контроль	форму контроля	(Экзамен)
	кол-во часов	9
Общая трудоемкость	часов	144
	зач. ед.	4

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема1. Обработка числовой информации в MS Excel	ОПК-1 ПК-2 ПК-8	4	4	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Обработка текстовой информации в MS Excel	ОПК-1 ПК-2 ПК-8	4	4	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Формирование программ через документы MS Excel по формированию платежных ведомостей	ОПК-1 ПК-2 ПК-8	4	4	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Формирование документов в MS Excel с результатами расчетов прибыльности вкладов с учетом условий вкладов и процентов инфляции за различные периоды	ОПК-1 ПК-2 ПК-8	4	4	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Оценка абсолютной и относительной прибыли предприятия в MS Excel.	ОПК-1 ПК-2 ПК-8	4	4	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Основные приемы создания макросов в MS Excel и MS Word с применением встроенного языка Visual Basic for Application	ОПК-1 ПК-2 ПК-8	4	4	-	5	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 7. Основные приемы создания экранных форм через макросы в MS Excel и MS Word с применением встроенного языка Visual Basic for Application	ОПК-1 ПК-2 ПК-8	4	4	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Работа со связанными списками в MS Excel	ОПК-1 ПК-2 ПК-8	4	4	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 9. Дополнительные возможности MS Excel и MS Word.	ОПК-1 ПК-2 ПК-8	2	2	-	5	Анализ проведенного исследования	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		34	34	-	49		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема1. Обработка числовой информации в MS Excel	ОПК-1 ПК-2 ПК-8	1	1	-	13	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Обработка текстовой информации в MS Excel	ОПК-1 ПК-2 ПК-8	1	2	-	13	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Формирование программ через документы MS Excel по формированию платежных ведомостей	ОПК-1 ПК-2 ПК-8	1	1	-	13	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Формирование документов в MS Excel с результатами расчетов прибыльности вкладов с учетом условий вкладов и процентов инфляции за различные периоды	ОПК-1 ПК-2 ПК-8	1	2	-	13	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Оценка абсолютной и относительной прибыли предприятия в MS Excel.	ОПК-1 ПК-2 ПК-8	1	1	-	13	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Основные приемы создания макросов в MS Excel и MS Word с применением встроенного языка Visual Basic for Application	ОПК-1 ПК-2 ПК-8	1	2	-	13	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 7. Основные приемы создания экранных форм через макросы в MS Excel и MS Word с применением встроенного языка Visual Basic for Application	ОПК-1 ПК-2 ПК-8	1	1	-	13	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Работа со связанными списками в MS Excel	ОПК-1 ПК-2 ПК-8	1	1	-	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 9. Дополнительные возможности MS Excel и MS Word.	ОПК-1 ПК-2 ПК-8	0	1	-	12	Анализ проведенного исследования	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		8	12	-	115		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Эконометрика»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: формирование знаний, умений и навыков построения эконометрических моделей, принятия решений о спецификации и идентификации моделей, выбора метода оценки параметров модели, интерпретации результатов, получения прогнозных оценок.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

- 2.1. Применение моделей парной и множественной регрессии.
- 2.2. Применение моделей временных рядов и систем эконометрических уравнений для анализа и прогнозирования экономических процессов.
- 2.3. Реализация эконометрических моделей с помощью современных программных средств.
- 2.4. Развитие способности применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Эконометрика» относится к математическому и естественнонаучному циклу вариативной части (Б1.В.06).

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

«Информатика и программирование», «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Методы оптимальных решений», «Пользовательские аспекты применения средств вычислительной техники».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Корпоративные экономические информационные системы», «Информационные системы в коммерческом менеджменте», «Информационные системы и технологии».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№	Код компете	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

п/п	нции		Знать	Уметь	Владеть
1	ОПК-2	способность анализировать социально-экономические задачи и процессы применением методов системного анализа и математического моделирования	современный математический аппарат, методы и модели математического и компьютерного моделирования	анализировать системы. Разрабатывать и реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий	методами системного анализа, математического моделирования социально-экономических процессов и объектов с применением информационных технологий
2	ПК-23	способность применять системный подход и математические методы формализации решения прикладных задач	математический аппарат и экономико-математические методы моделирования и прогнозирования для формализации прикладных задач	проводить формализацию и моделирование с использованием экономико-математических моделей и информационных технологий моделирования	методами системного анализа, вероятностно-статистическими моделями и технологиями их реализации

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№5 часов
Контактная работа (всего):	51	51
В том числе:	17	17
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	34	34
Лабораторная работа (Лаб)	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	66	66
Контроль	форму контроля	(Экзамен)
	кол-во часов	27
Общая трудоемкость	часов	144
	зач. ед.	4

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№4
		часов
Контактная работа (всего):	30	30
В том числе:	10	10
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	20	20
Лабораторная работа (Лаб)	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	105	105
Контроль	форму контроля	(Экзамен)
	кол-во часов	9
Общая трудоемкость	часов	144
	зач. ед.	4

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

#### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Линейная парная регрессия и корреляция	ОПК-2, ПК-23	2	4	-	8	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Отбор факторов при построении множественной регрессии	ОПК-2, ПК-23	2	4	-	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад



Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Регрессионные модели с переменной структурой	ОПК-2, ПК-23	2	4	-	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Классы нелинейных регрессий	ОПК-2, ПК-23	2	4	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Корреляция для нелинейной регрессии	ОПК-2, ПК-23	2	4	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Характеристики временных рядов	ОПК-2, ПК-23	2	4	-	7	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Изучение взаимосвязей по временным рядам	ОПК-2, ПК-23	2	4	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Структурная и приведенная формы модели	ОПК-2, ПК-23	2	4	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 9. Проблемы идентификации	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		17	34	-	66		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Линейная парная регрессия и корреляция	ОПК-2, ПК-23	2	4	-	12	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Отбор факторов при построении множественной регрессии	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Регрессионные модели с переменной структурой	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Классы нелинейных регрессий	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	12	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Корреляция для нелинейной регрессии	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Характеристики временных рядов	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	12	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Изучение взаимосвязей по временным рядам	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Структурная и приведенная формы модели	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	11	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 9. Проблемы идентификации	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	11	Анализ используе мого материал а. Разработк а плана доклада	опрос
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		10	20	-	105		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Проектирование информационных систем»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: знакомство с основами организации проектирования, типовыми приемами и методами проектирования ИС в соответствии с международными и отечественными стандартами.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

2.1. Изучение основных стратегий проектирования программного и информационного обеспечения ИС в соответствии с международными и отечественными стандартами;

2.2. Освоение подходов и методов проектирования ИС, основных его этапов и стадий, технологии, методологии и инструментальных средств проектирования ИС;

2.3. Программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Б1.В.07 Проектирование информационных систем» относится к вариативной части учебных дисциплин.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Операционные системы».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Проектный практикум», «Корпоративные экономические информационные системы».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть

1.	ПК-1	способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	современные методы обследования и моделирования социально-экономических объектов, хранения и обработки информации	определять потребности информатизации и информационных процессов в рамках системного анализа и прикладного программного обеспечения	аппаратом системного анализа и современными средствами разработки программных продуктов
2.	ПК-3	способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	общие принципы и особенности проектирования экономических информационных систем с учетом архитектуры современной вычислительной техники	проектировать структуры информационной системы и определять последовательность этапов разработки экономических информационных систем	инструментами и методами проектирования информационных систем с учетом требований информационной безопасности
3.	ПК-6	способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	методику обследования организации для выявления необходимости применения информационной технологии для автоматизации информационного процесса	применять системный подход и проводить моделирование для выявления потребностей автоматизации и технологических цепочек	современным аппаратом и средствами моделирования и анализа информационных систем и информационных процессов

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 5
		часов
Контактная работа (всего):	102	102

В том числе: Лекции (Л)		34	34
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)		68	68
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе выполнение курсовой работы		159	159
Контроль	форму контроля		Экзамен
	кол-во часов	27	27
Общая трудоемкость	часов	288	288
	зач. ед.	8	8

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№3
		часов
Контактная работа (всего):	18	18
В том числе:		
Лекции (Л)		8
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)		10
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе выполнение курсовой работы		261
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	9
Общая трудоемкость	часов	288
	зач. ед.	8

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Теоретические основы проектирования экономических информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	3	-	5	10	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Основные компоненты технологии проектирования информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	3	-	5	10	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Каноническое проектирование информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	2	-	5	10	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Классические методы анализа информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	2	-	5	10	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Проектирование приложений баз данных	ПК-1 ПК-3 ПК-6	2	-	4	10	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Концептуальное проектирование баз данных	ПК-1 ПК-3 ПК-6	2	-	4	10	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Логическое проектирование баз данных	ПК-1 ПК-3 ПК-6	2	-	4	10	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение



Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Физическое проектирование баз данных	ПК-1 ПК-3 ПК-6	2	-	4	10	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос
Тема 9. Типовое проектирование информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	2	-	4	10	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
Тема 10. Структурные методы проектирования информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	2	-	4	10	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 11. Методы и средства функционального моделирования информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	2	-	4	10	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос
Тема 12. Методы и средства информационного моделирования информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	2	-	4	10	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
Тема 13. Объектно-ориентированный подход к проектированию информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	2	-	4	10	Анализ проведенного исследования	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 14. Унифицированный язык моделирования UML	ПК-1 ПК-3 ПК-6	2	-	4	10	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос
Тема 15. Промышленные технологии проектирования информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	2	-	4	10	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
Тема 16. Стандартные методы совместного доступа к базам данных и программам в сложных информационных системах	ПК-1 ПК-3 ПК-6	2	-	4	9	Анализ проведенного исследования	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		34		68	159		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Теоретические основы проектирования экономических информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	1	-	-	16	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Основные компоненты технологии проектирования информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	-	-	1	16	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Каноническое проектирование информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	1	-	1	16	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Классические методы анализа информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	-	-	-	16	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Проектирование приложений баз данных	ПК-1 ПК-3 ПК-6	1	-	1	16	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Концептуальное проектирование баз данных	ПК-1 ПК-3 ПК-6	-	-	-	16	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Логическое проектирование баз данных	ПК-1 ПК-3 ПК-6	1	-	1	17	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Физическое проектирование баз данных	ПК-1 ПК-3 ПК-6	-	-	1	17	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос
Тема 9. Типовое проектирование информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	1	-	1	17	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
Тема 10. Структурные методы проектирования информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	1	-	-	17	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 11. Методы и средства функционального моделирования информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	1	-	1	17	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос
Тема 12. Методы и средства информационного моделирования информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	-	-	1	16	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
Тема 13. Объектно-ориентированный подход к проектированию информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	1	-	1	16	Анализ проведенного исследования	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 14. Унифицированный язык моделирования UML	ПК-1 ПК-3 ПК-6	-	-	-	16	Сбор, обработка и системати зация информац ии	опрос
Тема 15. Промышленные технологии проектирования информационных систем	ПК-1 ПК-3 ПК-6	-	-	1	16	Анализ используе мого материал а. Разработк а плана доклада	сообще ние
Тема 16. Стандартные методы совместного доступа к базам данных и программам в сложных информационных системах	ПК-1 ПК-3 ПК-6	-	-	-	16	Анализ проведен ного исследова ния	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		8	-	10	261		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Высокоуровневые методы информатики и программирования»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: знакомство с новейшими направлениями в области создания технологий программирования, владение программированием в средах современных информационных систем (объектно-ориентированная среда Delphi), определение основ визуального программирования.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

- 2.1. Разрабатывать алгоритм программной реализации поставленной задачи;
- 2.2. Создавать программный продукт по разработанному алгоритму;
- 2.3. Выполнять отладку и тестирование программного продукта;
- 2.4. Работать в составе бригады программистов.
- 2.5. Основные этапы технологии проектирования программных продуктов.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Б1.В.08 Высокоуровневые методы информатики и программирования» относится к вариативной части учебных дисциплин.

Для изучения данной дисциплины следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Операционные системы».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Разработка приложений на языке Delphi», «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий», «Разработка приложений на платформе 1С».

### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОПК-4	способность решать	современные	решать задачи	стандартными

		стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	методы решения задач в профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом требований информационной безопасности	методами решения задач в профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом требований информационной безопасности
2.	ПК-23	способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	математический аппарат и экономико-математические методы моделирования и прогнозирования для формализации прикладных задач	проводить формализацию и моделирование с использованием экономико-математических моделей и информационных технологий моделирования	методами системного анализа, вероятностно-статистическими моделями и технологиями их реализации

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 4
		часов
Контактная работа (всего):	72	72
В том числе:		
Лекции (Л)	36	36
Практические занятия (Пр)	36	36

Лабораторная работа (Лаб)			
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		36	36
Контроль	форму контроля		ЗаО
	кол-во часов		
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 2 часов
Контактная работа (всего):	10	10
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (Пр)	6	6
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	94	94
Контроль	форму контроля	ЗаО
	кол-во часов	4
Общая трудоемкость	часов	108
	зач. ед.	3

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Законы эволюции программного обеспечения	ОПК-4 ПК-23	5	5	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение



Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Программирование в средах современных информационных систем: создание модульных программ, элементы теории модульного программирования, объектно-ориентированное проектирование и программирование	ОПК-4 ПК-23	5	5	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Объектно-ориентированный подход к проектированию и разработке программ, сущность объектно-ориентированного подхода; объектный тип данных; переменные объектного типа; инкапсуляция; наследование; полиморфизм; классы и объекты	ОПК-4 ПК-23	5	5	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Конструкторы и деструкторы	ОПК-4 ПК-23	5	5	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Отладка и тестирование программ	ОПК-4 ПК-23	4	4	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Основы визуального программирования	ОПК-4 ПК-23	4	4	-	5	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Создание меню и организация стандартного диалога	ОПК-4 ПК-23	4	4	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Формирование и печать изображений	ОПК-4 ПК-23	4	4	-	5	Анализ проведенного исследования	доклад
ВСЕГО ЧАСОВ:		36	36	-	36		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Законы эволюции программного обеспечения	ОПК-4 ПК-23	1	1	-	12	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Программирование в средах современных информационных систем: создание модульных программ, элементы теории модульного программирования, объектно-ориентированное проектирование и программирование	ОПК-4 ПК-23	1	1	-	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Объектно-ориентированный подход к проектированию и разработке программ, сущность объектно-ориентированного подхода; объектный тип данных; переменные объектного типа; инкапсуляция; наследование; полиморфизм; классы и объекты	ОПК-4 ПК-23	-	1	-	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Конструкторы и деструкторы	ОПК-4 ПК-23	-	1	-	12	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос
Тема 5. Отладка и тестирование программ	ОПК-4 ПК-23	1	1	-	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Основы визуального программирования	ОПК-4 ПК-23	1	1	-	12	Анализ проведен ного исследова ния	опрос
Тема 7. Создание меню и организация стандартного диалога	ОПК-4 ПК-23	-	-	-	12	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообще ние
Тема 8. Формирование и печать изображений	ОПК-4 ПК-23	-	-	-	12	Анализ проведен ного исследова ния	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		4	6	-	94		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Экономическая теория»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: сформировать у обучающихся экономическое мышление, основой которого должны стать знания экономических закономерностей развития социально-экономических и организационно-экономических систем, в частности решения региональных и национальных проблем.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. дать знания о механизме действия объективных экономических законов и содержании законов рыночной экономики;

2.2. дать знания о закономерностях функционирования рынков труда, капитала, земли, товаров;

2.3. изучить модели рыночных структур и уяснить закономерности экономического поведения субъектов хозяйствования в различных моделях;

2.4. уяснить структуру макроэкономики и механизм обеспечения равновесия;

2.5. выработать навыки анализа состояния конкретных экономических систем и прогнозирования динамики экономических процессов;

2.6. сформировать знания об истории развития экономических взглядов, содержании основных теоретических концепций, эволюции экономической мысли как отражении объективного развития экономической системы;

2.7. документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Экономическая теория» относится к вариативной части учебных дисциплин.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Предметно-ориентированные информационные технологии», «Информационные системы бухгалтерского учета».

**4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	основные категории и понятия экономики	использовать основные положения и методы экономической науки в профессиональной работе	культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей ее достижения
2.	ПК-3	способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	общие принципы и особенности проектирования экономических информационных систем с учетом архитектуры современной вычислительной техники	проектировать структуры информационной системы и определять последовательность этапов разработки экономических информационных систем	инструментами и методами проектирования информационных систем с учетом требований информационной безопасности
3.	ПК-24	способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	нормативные акты и законы для документирования процессов разработки информационных систем, с учетом расчета стоимости разрабатываемых объектов	документировать этапы разработки информационных систем, с учетом стадий жизненного цикла и стоимости этапов разработки	технологиями современного информационного менеджмента и аппаратом проектирования информационных систем, офисными технологиями и методами проведения научно-исследовательской работы

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 1
		часов
Контактная работа (всего):	51	51
В том числе:	17	17
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	34	34
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	21	21
Контроль	форму контроля	Зачет
	кол-во часов	
Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№3
		часов
Контактная работа (всего):	8	8
В том числе:	4	4
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	4	4
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	60	60
Контроль	форму контроля	Зачет
	кол-во часов	4
Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части)	Количество часов, выделяемых на контактную работу	Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль

	компетенций)	в том числе по видам учебных занятий			6	7	8
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Объект, предмет, методы экономической теории	ОК-3 ПК-3 ПК-24	2	-	4	3	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Общественные формы производства и отношения собственности	ОК-3 ПК-3 ПК-24	2	-	4	3	Анализ использованного материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Механизм функционирования рыночной экономики	ОК-3 ПК-3 ПК-24	2	-	4	2	Анализ использованного материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Рынки факторов производства и ценообразование на ресурсы	ОК-3 ПК-3 ПК-24	2	-	4	2	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Национальная экономика и показатели ее измерения	ОК-3 ПК-3 ПК-24	2	-	4	2	Анализ использованного материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Макроэкономическое равновесие	ОК-3 ПК-3 ПК-24	2	-	4	2	Анализ проведенного исследования	опрос



Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 7. Современные проблемы экономического роста	ОК-3 ПК-3 ПК-24	2	-	4	2	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Теории денежной политики государства	ОК-3 ПК-3 ПК-24	2	-	3	2	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
Тема 9. Влияние бюджетно-налоговой политики государства на экономические процессы	ОК-3 ПК-3 ПК-24	1	-	3	2	Анализ проведенного исследования	доклад
ВСЕГО ЧАСОВ:		17	-	34	21		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Объект, предмет, методы экономической теории	ОК-3 ПК-3 ПК-24	1	-	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Общественные формы производства и отношения собственности	ОК-3 ПК-3 ПК-24	-	-	1	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Механизм функционирования рыночной экономики	ОК-3 ПК-3 ПК-24	-	-	1	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Рынки факторов производства и ценообразование на ресурсы	ОК-3 ПК-3 ПК-24	1	-	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Национальная экономика и показатели ее измерения	ОК-3 ПК-3 ПК-24	-	-	1	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Макроэкономическое равновесие	ОК-3 ПК-3 ПК-24	-	-	-	7	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Современные проблемы экономического роста	ОК-3 ПК-3 ПК-24	1	-	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Теории денежной политики государства	ОК-3 ПК-3 ПК-24	1	-	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
Тема 9. Влияние бюджетно-налоговой политики государства на экономические процессы	ОК-3 ПК-3 ПК-24	-	-	1	6	Анализ проведенного исследования	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		4	-	4	60		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Предметно-ориентированные экономические информационные системы»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: изучение современных предметно-ориентированных информационных систем в экономике. Вместе с другими предметами изучение данной дисциплины должно способствовать расширению профессионального кругозора обучающихся, повышению программистской культуры.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. Изучение современных информационных технологий в контексте современных отраслей информатики, рассмотрению основ интеграции информационных систем и применению пакетов прикладных программ и различных информационных технологий на рабочем месте конечного пользователя;

2.2. моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Б1.В.10 Предметно-ориентированные информационные технологии» относится к вариативной части учебных дисциплин.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Пользовательские аспекты применения средств вычислительной техники», «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Информационный менеджмент», «Экономика информационного бизнеса и информационных систем».

### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№	Код компетенц	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

п/п	ии		Знать	Уметь	Владеть
1.	ОПК-4	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	современные методы решения задач в профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом требований информационной безопасности	стандартными методами решения задач в профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом требований информационной безопасности
2.	ПК-1	способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	современные методы обследования и моделирования социально-экономических объектов, хранения и обработки информации	определять потребности информатизации информационных процессов в рамках системного анализа и прикладного программного обеспечения	аппаратом системного анализа и современными средствами разработки программных продуктов
3.	ПК-4	способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	нормативные акты и законы для документирования процессов разработки информационных систем, с учетом расчета стоимости разрабатываемых объектов	документировать этапы разработки информационных систем, с учетом стадий жизненного цикла и стоимости этапов разработки	технологиями современного информационного менеджмента и аппаратом проектирования информационных систем, офисными технологиями и методами проведения научно-исследовательской работы

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		№ 5	
		часов	
Контактная работа (всего):	51	51	
В том числе:	17	17	
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)	34	34	
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	21	21	
Контроль	форму контроля		Зачет
	кол-во часов		
Общая трудоемкость	часов	72	72
	зач. ед.	2	2

5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		№ 3	
		часов	
Контактная работа (всего):	12	12	
В том числе:	4	4	
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)	8	8	
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	56	56	
Контроль	форму контроля		зачет
	кол-во часов	4	4
Общая трудоемкость	часов	72	72
	зач. ед.	2	2

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части)	Количество часов, выделяемых на контактную работу	Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль

1	компетенций)	в том числе по видам учебных занятий			6	7	8
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Приемы и средства автоматизации разработки документов.	ОПК-4 ПК-1 ПК-4	3	-	5	3	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Общие сведения о текстовом процессоре MicrosoftWord.	ОПК-4 ПК-1 ПК-4	2	-	5	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3.Создание электронных таблиц MicrosoftExcel.	ОПК-4 ПК-1 ПК-4	2	-	4	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Уровни и свойства компьютерных технологий финансового менеджмента.	ОПК-4 ПК-1 ПК-4	2	-	4	3	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Концепция системы маркетинговой информации.	ОПК-4 ПК-1 ПК-4	2	-	4	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Система «1С: Предприятие».	ОПК-4 ПК-1 ПК-4	2	-	4	2	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 7. Ввод документов в системе «1С: Предприятие».	ОПК-4 ПК-1 ПК-4	2	-	4	2	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Введение в электронную коммерцию.	ОПК-4 ПК-1 ПК-4	2	-	4	2	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
ВСЕГО ЧАСОВ:		17	-	34	21		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Приемы и средства автоматизации разработки документов.	ОПК-4 ПК-1 ПК-4	1	-	1	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение



Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Общие сведения о текстовом процессоре MicrosoftWord.	ОПК-4 ПК-1 ПК-4	-	-	1	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3.Создание электронных таблиц MicrosoftExcel.	ОПК-4 ПК-1 ПК-4	1	-	1	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Уровни и свойства компьютерных технологий финансового менеджмента.	ОПК-4 ПК-1 ПК-4	-	-	1	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Концепция системы маркетинговой информации.	ОПК-4 ПК-1 ПК-4	1	-	1	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Система «1С: Предприятие».	ОПК-4 ПК-1 ПК-4	-	-	1	7	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Ввод документов в системе «1С: Предприятие».	ОПК-4 ПК-1 ПК-4	1	-	1	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Введение в электронную коммерцию.	ОПК-4 ПК-1 ПК-4	-	-	1	7	Анализ используе мого материал а. Разработк а плана доклада	доклад
ВСЕГО ЧАСОВ:		4	-	8	56		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Информационные менеджмент»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: представление об информационном менеджменте как о важнейшей составляющей системы управления компанией и мощном инструменте преобразования деятельности компании в соответствии с требованиями современного бизнеса.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

2.1. Изучить принципы и методы информационного менеджмента как процесса управления на базе компьютерных технологий обработки информации с применением управленческих информационных систем как базового инструмента для работы менеджеров на всех уровнях управления в различных предметных областях;

2.2. Формировать прикладные знания и навыки, позволяющие управлять информацией – информационными потоками и информационными ресурсами;

2.3. Формировать прикладные знания и навыки, позволяющие управлять с помощью информации, т.е. управленческими технологиями в условиях рыночной экономики.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Б1.В.11 Информационный менеджмент» относится к вариантной части учебных дисциплин. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Иностранный язык», «Проектирование информационных систем».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Менеджмент», «Корпоративные экономические информационные системы».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть

1.	ПК-5	способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	основы бухгалтерского учета и информационного менеджмента, информационные технологии реализации расчета стоимости работ	поэтапно обосновывать проектные решения при разработке информационной системы или внедрения информационной технологии, продукта	математически и финансово-экономическим аппаратом для экономического обоснования проектного решения и современными информационными технологиями для обоснования зрения решения с точки информационного менеджмента
2.	ПК-6	способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	методику обследования организации для выявления необходимости применения информационной технологии для автоматизации информационного процесса	применять системный подход и проводить моделирование для выявления потребностей автоматизации и технологических цепочек	современным аппаратом и средствами моделирования и анализа информационных систем и информационных процессов
3.	ПК-24	способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	методологию научного подхода по исследованию современных технических средств информатизации и программных продуктов для профессиональной деятельности	готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	навыками применения научно-исследовательского подхода и современными информационными технологиями для составления обзоров научной и профессиональной литературы

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 6
		часов
Контактная работа (всего):	36	36
В том числе:	18	18
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	18	18
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	36	36
Контроль	форму контроля	Зачет
	кол-во часов	
Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 3
		часов
Контактная работа (всего):	8	8
В том числе:	4	4
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	4	4
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	56	56
Контроль	форму контроля	Зачет
	кол-во часов	
Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			

1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение в управление проектами	ПК-5 ПК-6 ПК-24	2	-	2	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Оценка и выбор проекта	ПК-5 ПК-6 ПК-24	2	-	2	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Разработка организационной структуры проекта	ПК-5 ПК-6 ПК-24	2	-	2	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Планирование проекта	ПК-5 ПК-6 ПК-24	2	-	2	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Качества эффективного руководителя проекта	ПК-5 ПК-6 ПК-24	2	-	2	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Принципы управления командами, которые работают над проектом	ПК-5 ПК-6 ПК-24	2	-	2	4	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Управление бюджетом проекта	ПК-5 ПК-6 ПК-24	2	-	2	3	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Учет и контроль хода реализации проекта	ПК-5 ПК-6 ПК-24	2	-	2	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 9. Решение проблем, связанных с осуществлением проекта	ПК-5 ПК-6 ПК-24	1	-	1	3	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 10. Завершение проекта	ПК-5 ПК-6 ПК-24	1	-	1	3	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		18	-	18	36		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение в управление проектами	ПК-5 ПК-6 ПК-24	1	-	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Оценка и выбор проекта	ПК-5 ПК-6 ПК-24	-	1	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Разработка организационной структуры проекта	ПК-5 ПК-6 ПК-24	1	-	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Планирование проекта	ПК-5 ПК-6 ПК-24	-	1	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Качества эффективного руководителя проекта	ПК-5 ПК-6 ПК-24	1	-	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Принципы управления командами, которые работают над проектом	ПК-5 ПК-6 ПК-24	-	1	-	6	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Управление бюджетом проекта	ПК-5 ПК-6 ПК-24	1	-	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение



Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Учет и контроль хода реализации проекта	ПК-5 ПК-6 ПК-24	-	-	-	5	Анализ используе мого материал а. Разработк а плана доклада	доклад
Тема 9. Решение проблем, связанных с осуществлением проекта	ПК-5 ПК-6 ПК-24	-	1	-	5	Анализ проведен ного исследова ния	опрос
Тема 10. Завершение проекта	ПК-5 ПК-6 ПК-24	-	-	-	5	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообще ние
ВСЕГО ЧАСОВ:		4	4	4	56		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Экономика информационного бизнеса и информационных систем»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: привить обучающимся навыки диагностики процессов производства, обмена и распределения информационных продуктов и услуг, а также иметь представление об основах ведения информационного бизнеса, особенностях оценки внедрения ИТ-систем.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. Дать общие представления об особенностях дисциплины – «Экономика информационного бизнеса и информационных систем», выявить тесные связи данной дисциплины с другими науками;

2.2. Дать анализ состояния вопроса в современной теории и практике экономических отношений в информационном бизнесе;

2.3. Освоить качественные методы оценки внедрения информационных систем;

2.4. Ознакомиться с классическими методами оценки инвестиционных проектов и анализа рисков при исполнении проекта;

2.5. Освоить комплексные методы оценки набора финансовых и нефинансовых показателей эффективности (KeyPerformanceIndicators, KPI).

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Б1.В.12 Экономика информационного бизнеса и информационных систем» относится к вариативной части учебного плана.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Менеджмент», «Экономическая теория».

### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-3	способность использовать основы	основные категории и понятия	использовать основные положения и	культурой мышления, способностью

		экономических знаний в различных сферах деятельности	экономики	методы экономической науки в профессиональной работе	к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей ее достижения
2.	ПК-19	способность принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем	возможности современных операционных систем по реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных и научно-исследовательских групп	организовывать сетевое проектирование в рамках проектных групп, удаленное обучение пользователей информационных систем	сетевыми техно-логиями организации профессиональных коммуникаций

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 6 часов
Контактная работа (всего):	54	54
В том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (Пр)	36	36
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	27	27
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	27
Общая трудоемкость	часов	108
	зач. ед.	3

#### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 4 часов

Контактная работа (всего):		14	14
В том числе:			
Лекции (Л)		4	4
Практические занятия (Пр)		10	10
Лабораторная работа (Лаб)			
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		85	85
Контроль	форму контроля		Экзамен
	кол-во часов	9	9
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Информация: сущность, понятие, классификация. Обработка и хранение данных.	ОК-3 ПК-19	3	6	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Информационный рынок.	ОК-3 ПК-19	3	6	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Понятие и основные свойства информационной системы.	ОК-3 ПК-19	3	6	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 4. Планирование и применение информационных систем на предприятиях.	ОК-3 ПК-19	3	6	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Функциональная структура информационной системы организации.	ОК-3 ПК-19	3	6	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Информационные структуры управления предприятием.	ОК-3 ПК-19	3	6	-	4	Анализ проведенного исследования	опрос
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		18	36	-	27		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Информация: сущность, понятие, классификация. Обработка и хранение данных.	ОК-3 ПК-19	1	2	-	15	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Информационный рынок.	ОК-3 ПК-19	1	2	-	14	Анализ используе мого материал а. Разработк а плана доклада	доклад
Тема 3. Понятие и основные свойства информационной системы.	ОК-3 ПК-19	-	2	-	14	Анализ используе мого материал а. Разработк а плана доклада	опрос
Тема 4. Планирование и применение информационных систем на предприятиях.	ОК-3 ПК-19	1	2	-	14	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообще ние
Тема 5. Функциональная структура информационной системы организации.	ОК-3 ПК-19	-	1	-	14	Анализ используе мого материал а. Разработк а плана доклада	доклад
Тема 6. Информационные структуры управления предприятием.	ОК-3 ПК-19	1	1	-	14	Анализ проведен ного исследова ния	опрос
ВСЕГО ЧАСОВ:		4	10	-	85		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Правовые основы прикладной информатики»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: приобретение обучающимися профессиональных знаний о правовом регулировании основных сфер жизни человека и общества, воспитание развитой в нравственном и правовом отношении личности, формирование правового сознания, привитие чувства правового долга, любви и уважения к своим правам и правам других субъектов различных правоотношений, а также правовым ценностям правовой культуры.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1 обеспечение подготовки на высоком профессиональном уровне квалифицированных специалистов в области правовых основ информатики;

2.2 формирование у обучающихся знаний, связанных с правовым регулированием организационных, управленческих и иных аспектов профессиональной деятельности в информационной сфере, включая использование компьютерных технологий, сети Интернет, средств связи и телекоммуникаций и других современных средств создания, производства, хранения, распространения и передачи информации;

2.3 приобретение обучающимся навыков работы с нормативно-правовыми актами по вопросам правовых основ информатики, имеющих значение для профессиональной подготовки специалистов в области информатики;

2.4 формирование и развитие теоретических знаний и практических навыков применения информационных технологий и информационных систем в деятельности, связанной с правовыми аспектами информатики;

2.5 формирование знаний и практических навыков, необходимых для работы с информационными системами, использующимися в правовой деятельности, информационными технологиями поиска, обработки и систематизации правовой информации.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Правовые основы прикладной информатики» входит в обязательные дисциплины вариативной части учебного плана.

**4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	правовые нормы реализации профессиональной деятельности; основные законодательные акты, принципы формирования нормативно-правового обеспечения образования в Российской Федерации.	пользоваться законодательными актами.	правовыми нормами реализации профессиональной деятельности.
2.	ОПК-1	способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	применять нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	Приемами работы в современных информационно-правовых системах
3.	ПК-24	способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	методологию научного подхода по исследованию современных технических средств информатизации и программных продуктов для профессиональной деятельности	готовить обзоры научной литературы и электронных информационных образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	навыками применения научно-исследовательского подхода и современными информационными технологиями для составления обзоров научной и профессиональной литературы



## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 8
		часов
Контактная работа (всего):	60	60
В том числе:		
Лекции (Л)	30	30
Практические занятия (Пр)	30	30
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	48	48
Контроль	форму контроля	ЗаО
	кол-во часов	
Общая трудоемкость	часов	108
	зач. ед.	3

5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 5
		часов
Контактная работа (всего):	20	20
В том числе:		
Лекции (Л)	10	10
Практические занятия (Пр)	10	10
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	84	84
Контроль	форму контроля	ЗаО
	кол-во часов	4
Общая трудоемкость	часов	108
	зач. ед.	3

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу	Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий			

		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основы законодательства Российской Федерации в области информатики.	ОК-4 ОПК-1 ПК-24	4	4	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Правовые основы регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации.	ОК-4 ОПК-1 ПК-24	4	4	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Правовая охрана авторских и смежных прав в сфере информатика.	ОК-4 ОПК-1 ПК-24	4	4	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Правовая охрана прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации в области информатики.	ОК-4 ОПК-1 ПК-24	3	3	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Правовое регулирование информационных отношений в области массовой информации.	ОК-4 ОПК-1 ПК-24	3	3	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Правовой статус электронного документа. Электронная цифровая подпись.	ОК-4 ОПК-1 ПК-24	3	3	-	5	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Правовое регулирование обеспечения информационной безопасности в сфере информатики.	ОК-4 ОПК-1 ПК-24	3	3	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Правовая защита неприкосновенности частной жизни при автоматизированной обработке персональных данных. Информационная безопасность детей.	ОК-4 ОПК-1 ПК-24	3	3	-	5	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 9. Юридическая ответственность за правонарушения и преступления в информационной сфере.	ОК-4 ОПК-1 ПК-24	3	3	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		30	30	-	48		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основы законодательства Российской Федерации в области информатики.	ОК-4 ОПК-1 ПК-24	2	2	-		Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Правовые основы регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации.	ОК-4 ОПК-1 ПК-24	1	1	-	10	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Правовая охрана авторских и смежных прав в сфере информатика.	ОК-4 ОПК-1 ПК-24	1	1	-	10	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Правовая охрана прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации в области информатики.	ОК-4 ОПК-1 ПК-24	1	1	-	10	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Правовое регулирование информационных отношений в области массовой информации.	ОК-4 ОПК-1 ПК-24	1	1	-	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Правовой статус электронного документа. Электронная цифровая подпись.	ОК-4 ОПК-1 ПК-24	1	1	-	9	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Правовое регулирование обеспечения информационной безопасности в сфере информатики.	ОК-4 ОПК-1 ПК-24	1	1	-	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Правовая защита неприкосновенности частной жизни при автоматизированной обработке персональных данных. Информационная безопасность детей.	ОК-4 ОПК-1 ПК-24	1	1	-	9	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 9. Юридическая ответственность за правонарушения и преступления в информационной сфере.	ОК-4 ОПК-1 ПК-24	1	1	-	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		10	10	-	84		

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий»**

**1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: формирование у обучающихся системы компетенций, определяющих их личную способность решать определенный класс профессиональных задач. Компетентностный подход предполагает овладение базовым набором знаний, умений и практических навыков, необходимых для анализа задач и процессов с применением алгоритмов и математического моделирования, и способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.

**2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. Проведение анализа социально-экономических задач и процессов с применением методов построения алгоритмов и математического моделирования;

2.2. Освоение основных понятий, категорий и инструментов теории алгоритмов;

2.3. Умение анализировать системы, разрабатывать и реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий;

2.4. Способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов

**3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» относится к дисциплинам вариативной части по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Операционные системы», «Программирование в офисных приложениях».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Информационные системы бухгалтерского учета», «Информационные системы в производственном менеджменте».

#### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	ОПК-1	способность использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	применять нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	приемами работы в современных информационно-правовых системах
2	ПК-9	способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	технические требования, нормативные акты и законы для документирования процессов разработки информационных систем, с учетом расчета стоимости разрабатываемых объектов	документировать с учетом нормативов стандартизации и программных средств этапы разработки информационных систем	технологиям и современного информационного менеджмента, офисными технологиями, технико-экономическими требованиями к программному обеспечению

#### 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

##### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№7 часов
Контактная работа (всего):	108	108

В том числе:		34	34
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)		17	17
Лабораторная работа (Лаб)			
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		57	57
Контроль	форму контроля	ЗаО	ЗаО
	кол-во часов		
Общая трудоемкость	часов	108	180
	зач. ед.	3	3

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		№5	
		часов	
Контактная работа (всего):	108	108	
В том числе:	10	10	
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)	10	10	
Лабораторная работа (Лаб)			
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	84	84	
Контроль	форму контроля	ЗаО	ЗаО
	кол-во часов	4	4
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Теоретические основы стандартизации и унификации	ОПК-1, ПК-9	6	3	-	10	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение



Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Стандартизация и сертификация	ОПК-1, ПК-9	6	3	-	10	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Программная документация	ОПК-1, ПК-9	6	3	-	10	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Программное обеспечение и информационные технологии.	ОПК-1, ПК-9	8	4	-	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий	ОПК-1, ПК-9	4	2	-	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Особенности реализации пакетов прикладных программ.	ОПК-1, ПК-9	4	2	-	9	Анализ проведенного исследования	опрос
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		34	17	-	57		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Теоретические основы стандартизации и унификации	ОПК-1, ПК-9	1	1	-	14	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Стандартизация и сертификация	ОПК-1, ПК-9	1	1	-	14	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Программная документация	ОПК-1, ПК-9	2	2	-	14	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Программное обеспечение и информационные технологии.	ОПК-1, ПК-9	2	2	-	14	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий	ОПК-1, ПК-9	2	2	-	14	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Особенности реализации пакетов прикладных программ.	ОПК-1, ПК-9	2	2	-	14	Анализ проведен ного исследова ния	опрос
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		10	10	-	84		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Разработка приложений на платформе 1С»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в области разработки современного программного обеспечения. При достижении данной цели особое внимание уделено рассмотрению особенностей ООП, графического интерфейса разработки ПО, реализации основных приемов создания ПО.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

2.1 Способствовать пониманию роли и места курса в системе знаний прикладной информатики в экономике;

2.2 Формировать представление об этапах, современном состоянии и основных тенденциях развития ПО и методов его разработки;

2.3 Вырабатывать навыки разработки ПО с применением современных средств разработки, методов и технологий;

2.4 Способствовать совершенствованию навыков;

2.5. Программирование в ходе разработки информационной системы.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Объектно-ориентированное программирование в офисных приложениях», «Высокоуровневые методы информатики и программирования»;

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Информационные системы бухгалтерского учета».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК-1	способность проводить обследование	современные методы обследования и	определять потребности информатизац	аппаратом системного анализа и

		организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	моделирования социально-экономических объектов, хранения и обработки информации	и информационных процессов в рамках системного анализа и прикладного программного обеспечения	современными средствами разработки программных продуктов
2.	ПК-2	способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	теоретические основы методов разработки и реализации программных продуктов и информационных систем	применять модели разработки информационных продуктов в рамках современных систем разработки прикладного программного обеспечения	современными технологиями программирования и моделями проектирования информационных систем и структуры хранилищ данных

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего Часов	Семестр				
		№ 5	№ 6	№7	№ 8	
		часов	часов	часов	часов	
Контактная работа (всего):	181	51	36	34	60	
В том числе:						
Лекции (Л)						
Практические занятия (Пр)						
Лабораторная работа (Лаб)	181	51	36	34	60	
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе выполнение курсовой работы	251	57	72	74	48	
Контроль	форма контроля		ЗаО	ЗаО	ЗаО	ЗаО
	кол-во часов					
Общая трудоемкость	часов	432	108	108	108	108
	зач. ед.	12	3	3	3	3

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс		
		№ 3	№ 4	
		часов	часов	
Контактная работа (всего):	54	4	50	
В том числе:				
Лекции (Л)				
Практические занятия (Пр)				
Лабораторная работа (Лаб)	54	4	50	
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе выполнение курсовой работы	362	132	230	
Контроль	форму контроля		ЗаО	ЗаО
	кол-во часов	16	8	8
Общая трудоемкость	часов	432	144	288
	зач. ед.	12	4	8

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

#### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Администрирование «1С:Предприятие 8».	ПК-1 ПК-2	-	-	21	28	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Введение в конфигурирование в системе «1С:Предприятие 8».	ПК-1 ПК-2	-	-	20	28	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Виды объектов, подсистемы, константы.	ПК-1 ПК-2	-	-	20	28	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Основы встроенного языка	ПК-1 ПК-2	-	-	20	28	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Конструирование форм	ПК-1 ПК-2	-	-	20	28	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Документы, регистры накопления	ПК-1 ПК-2	-	-	20	28	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Документы, макеты, журналы документов	ПК-1 ПК-2	-	-	20	28	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8 Запросы, Обработки	ПК-1 ПК-2	-	-	20	28	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 9. Отчеты	ПК-1 ПК-2	-	-	20	27	Анализ проведенного исследования	сообщение
ВСЕГО ЧАСОВ:		-	-	181	251		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Администрирование «1С:Предприятие 8».	ПК-1 ПК-2	-	-	6	41	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Введение в конфигурирование в системе «1С:Предприятие 8».	ПК-1 ПК-2	-	-	6	41	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Виды объектов, подсистемы, константы.	ПК-1 ПК-2	-	-	6	40	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос



Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 4. Основы встроенного языка	ПК-1 ПК-2	-	-	6	40	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообще ние
Тема 5. Конструирование форм	ПК-1 ПК-2	-	-	6	40	Анализ используе мого материал а. Разработк а плана доклада	доклад
Тема 6. Документы, регистры накопления	ПК-1 ПК-2	-	-	6	40	Анализ проведен ного исследова ния	опрос
Тема 7. Документы, макеты, журналы документов	ПК-1 ПК-2	-	-	6	40	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообще ние
Тема 8 Запросы, Обработки	ПК-1 ПК-2	-	-	6	40	Анализ используе мого материал а. Разработк а плана доклада	опрос
Тема 9. Отчеты	ПК-1 ПК-2	-	-	6	40	Анализ проведен ного исследова ния	сообще ние
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	-	54	362		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Разработка приложений на языке Delphi»»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в области разработки современного программного обеспечения. При достижении данной цели особое внимание уделено рассмотрению особенностей ООП, графического интерфейса разработки ПО, реализации основных приемов создания ПО.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

2.1 способствовать пониманию роли и места курса в системе знаний прикладной информатики;

2.2 формировать представление об этапах, современном состоянии и основных тенденциях развития ПО и методов его разработки;

2.3 вырабатывать навыки разработки ПО с применением современных средств разработки, методов и технологий;

2.4 способствовать совершенствованию навыков в области оптимизации структуры, функциональности и построения ПО.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Разработка приложений на языке Delphi» входит в обязательные дисциплины вариативной части учебного плана.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Программирование в офисных приложениях», «Проектирование информационных систем».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Современные информационные технологии моделирования»

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК-2	способность	теоретические	применять	современными

		разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	основы методов разработки и реализации программных продуктов и информационных систем	модели разработки информационных продуктов в рамках современных систем разработки прикладного программного обеспечения	технологиями программирования и моделями проектирования информационных систем и структуры хранилищ данных
2.	ПК-8	способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	современные языки и среды для разработки прикладного программного обеспечения	реализовывать структурный и объектно-ориентированный подходы для разработки программного обеспечения	методами проектирования программного обеспечения и объектно-ориентированного программирования

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		№ 6	№ 7
		часов	часов
Контактная работа (всего):	121	36	85
В том числе:			
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)	121	36	85
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе выполнение курсовой работы	104	72	32
Контроль	форму контроля	Экзамен	Экзамен
	кол-во часов	36	27
Общая трудоемкость	часов	288	144
	зач. ед.	8	4

#### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		№ 4	№ 5

		<i>часов</i>	<i>часов</i>
Контактная работа (всего):	32	10	22
В том числе:			
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)	32	10	22
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе выполнение курсовой работы	238	89	149
Контроль	форму контроля		Экзамен
	кол-во часов	18	9
Общая трудоемкость	часов	288	108
	зач. ед.	8	3
			Экзамен
			9
			180
			5

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основные понятия интегрированной среды разработки	ПК-2 ПК-8	-	-	14	12	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Основные приемы размещения объектов на форме	ПК-2 ПК-8	-	-	14	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Структура проекта	ПК-2 ПК-8	-	-	14	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 4. Отладка проекта	ПК-2 ПК-8	-	-	14	12	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Настройка проекта	ПК-2 ПК-8	-	-	13	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Создание многооконных проектов	ПК-2 ПК-8	-	-	13	11	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Защита информации в программах	ПК-2 ПК-8	-	-	13	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Создание анимации в программе	ПК-2 ПК-8	-	-	13	11	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос
Тема 9. Разработка полнофункциональной программы	ПК-2 ПК-8	-	-	13	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	-	121	104		

5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основные понятия интегрированной среды разработки	ПК-2 ПК-8	-	-	4	27	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Основные приемы размещения объектов на форме	ПК-2 ПК-8	-	-	4	27	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Структура проекта	ПК-2 ПК-8	-	-	4	27	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Отладка проекта	ПК-2 ПК-8	-	-	4	27	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Настройка проекта	ПК-2 ПК-8	-	-	4	26	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Создание многооконных проектов	ПК-2 ПК-8	-	-	3	26	Анализ проведен ного исследова ния	опрос
Тема 7. Защита информации в программах	ПК-2 ПК-8	-	-	3	26	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообще ние
Тема 8. Создание анимации в программе	ПК-2 ПК-8	-	-	3	26	Сбор, обработка и системати зация информац ии	опрос
Тема 9. Разработка полнофункциональной программы	ПК-2 ПК-8	-	-	3	26	Анализ используе мого материал а. Разработк а плана доклада	сообще ние
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	-	32	238		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины (модуля) «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» является формирование способности использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

2.1. Способствовать формированию знаний об основных средствах и методах физического самосовершенствования;

2.2. Способствовать формированию умений подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств;

2.3. Способствовать формированию навыков реализации программы совершенствования физических качеств.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» относится к вариативной части дисциплин учебного плана.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Физическая культура и спорт».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения дисциплины (модуля) «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для	роль и значение физической культуры в развитии общества и человека; роль	управлять своим физическим здоровьем, самостоятельно о заниматься	навыками разработки комплексов упражнений, направленных на укрепление



		обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	и значение занятий физической культурой в укреплении здоровья человека, профилактике вредных привычек, ведении здорового образа жизни; особенности содержания и направленности различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность	различными видами спорта, современными двигательными и оздоровительными системами	здоровья, навыками ведения здорового образа жизни
--	--	--	---	---	---

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр					
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
		часов	часов	часов	часов	часов	часов
Контактная работа (всего):	106	17	19	17	18	17	18
В том числе: Лекции (Л)	-	-	-	-	-	-	-
Практические занятия (Пр)	106	17	19	17	18	17	18
Лабораторная работа (Лаб)	-	-	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	222	37	35	37	36	37	40
Контроль	форма контроля	3	3	3	3	3	3
	кол-во часов	-	-	-	-	-	-
Общая трудоемкость	часов	328	54	54	54	54	58
	зач. ед.	-	-	-	-	-	-

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс					
		№ 1	№ 1	№ 2	№ 2	№ 3	№ 3
		часов	часов	часов	часов	часов	часов
Контактная работа (всего):	10	-	-	-	-	-	10
В том числе: Лекции (Л)	-	-	-	-	-	-	-
Практические занятия (Пр)	10	-	-	-	-	-	10
Лабораторная работа (Лаб)	-	-	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	294	50	50	50	50	54	40
Контроль	форма контроля	3	3	3	3	3	3
	кол-во часов	24	4	4	4	4	4
Общая трудоемкость	часов	328	54	54	54	54	58
	зач. ед.	-	-	-	-	-	-

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

#### 5.2.1.1. Введение в элективные дисциплины по физической культуре и спорту

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основы общей физической подготовки	ОК-8	-	4	-	8	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 2. Основы настольного тенниса	ОК-8	-	4	-	10	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Основы шахмат	ОК-8	-	4	-	10	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 4. Основы здорового образа жизни и здоровьесбережения	ОК-8	-	4	-	9	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Обобщающее занятие			1				зачет
ВСЕГО ЧАСОВ:		-	17	-	37	-	-

#### 5.2.1.2. Общая физическая подготовка

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основы общей физической подготовки	ОК-8	-	4	-	40	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 2. Фитнес	ОК-8	-	28	-	50	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Настольный теннис	ОК-8	-	29	-	50	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 4. Общая физическая подготовка	ОК-8	-	26	-	45	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Обобщающее занятие			2				зачет
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	89	-	185	-	-

## 5.2.1.3. Настольный теннис

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Характеристика настольного тенниса как вида спорта и средства физического воспитания	ОК-8	-	2	-	37	подготовка к устному опросу, тестированию написание реферата	устный опрос, реферат, тест

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Правила и организация соревнований по настольному теннису	ОК-8	-	2	-	37	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 3. Техника настольного тенниса	ОК-8	-	40	-	37	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 4. Тактика настольного тенниса	ОК-8	-	40	-	37	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 5. Организация и судейство соревнований по настольному теннису	ОК-8	-	3	-	37	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Обобщающее занятие			2				зачет
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	89	-	185	-	-

## 5.2.1.4. Шахматы

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Краткая история шахмат	ОК-8	-	2	-	20	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 2. Шахматная доска	ОК-8	-	2	-	20	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 3. Шахматные фигуры	ОК-8	-	2	-	20	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 4. Начальная расстановка фигур	ОК-8	-	4	-	20	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 5. Ходы и взятие фигур	ОК-8	-	10	-	24	подготовка к устному опросу, тестированию, написание реферата	устный опрос, реферат, тест
Тема 6. Шахматная партия	ОК-8	-	22	-	26	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 7. Игра всеми фигурами	ОК-8	-	26	-	28	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 8. Основы дебюта, миттельшпиля, эндшпиля	ОК-8	-	19	-	27	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Обобщающее занятие			2				зачет
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	89	-	185	-	-

#### 5.2.1.5. Здоровый образ жизни и здоровьесбережение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Человек и его здоровье. Профилактика заболеваний и повреждений	ОК-8						
Тема 1. Человек и его здоровье	ОК-8	-	10	-	26	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Профилактика заболеваний и повреждений	ОК-8	-	12	-	26	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 3. Пропаганда здорового образа жизни	ОК-8	-	12	-	26	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 4. Диагностика здоровья	ОК-8	-	14	-	26	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Раздел 2. Формирование культуры здоровья. Программы формирования ЗОЖ	ОК-8						
Тема 5. Формирование культуры здоровья	ОК-8	-	14	-	26	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 6. Диагностика состояний здоровья и физической подготовленности	ОК-8	-	14	-	28	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 7. Программы здорового образа жизни для различных возрастных групп	ОК-8	-	11	-	27	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Обобщающее занятие			2				зачет
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	89	-	185	-	-



## 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

### 5.2.2.1. Введение в элективные дисциплины по физической культуре и спорту

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основы общей физической подготовки	ОК-8	-	-	-	12	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 2. Основы настольного тенниса	ОК-8	-	-	-	12	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 3. Основы шахмат	ОК-8	-	-	-	12	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 4. Основы здорового образа жизни и здоровьесбережения	ОК-8	-	-	-	14	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	-	-	50	-	4

### 5.2.2.2. Общая физическая подготовка

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основы общей физической подготовки	ОК-8	-	-	-	61	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 2. Фитнес	ОК-8	-	-	-	61	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 3. Настольный теннис	ОК-8	-	-	-	61	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 4. Общая физическая подготовка	ОК-8	-	10	-	61	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	10	-	244	-	-

## 5.2.2.3. Настольный теннис

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Характеристика настольного тенниса как вида спорта и средства физического воспитания	ОК-8	-	-	-	48	подготовка к устному опросу, тестированию написание реферата	устный опрос, реферат, тест
Тема 2. Правила и организация соревнований по настольному теннису	ОК-8	-	-	-	48	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 3. Техника настольного тенниса	ОК-8	-	6	-	48	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 4. Тактика настольного тенниса	ОК-8	-	4	-	50	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 5. Организация и судейство соревнований по настольному теннису	ОК-8	-	-	-	50	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	10	-	244	-	-

## 5.2.2.4. Шахматы

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Краткая история шахмат	ОК-8	-	-	-	30	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 2. Шахматная доска	ОК-8	-	-	-	30	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 3. Шахматные фигуры	ОК-8	-	-	-	30	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 4. Начальная расстановка фигур	ОК-8	-	-	-	30	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 5. Ходы и взятие фигур	ОК-8	-	2	-	30	подготовка к устному опросу, тестированию, написание реферата	устный опрос, реферат, тест
Тема 6. Шахматная партия	ОК-8	-	2	-	30	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 7. Игра всеми фигурами	ОК-8	-	4	-	34	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 8. Основы дебюта, миттельшпиля, эндшпиля	ОК-8	-	2	-	30	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	10	-	244	-	-

#### 5.2.2.5. Здоровый образ жизни и здоровьесбережение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Человек и его здоровье. Профилактика заболеваний и повреждений	ОК-8						
Тема 1. Человек и его здоровье	ОК-8	-	-	-	34	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Профилактика заболеваний и повреждений	ОК-8	-	-	-	34	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 3. Пропаганда здорового образа жизни	ОК-8	-	-	-	34	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 4. Диагностика здоровья	ОК-8	-	-	-	34	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Раздел 2. Формирование культуры здоровья. Программы формирования ЗОЖ	ОК-8						
Тема 5. Формирование культуры здоровья	ОК-8	-	2	-	36	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 6. Диагностика состояний здоровья и физической подготовленности	ОК-8	-	4	-	36	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
Тема 7. Программы здорового образа жизни для различных возрастных групп	ОК-8	-	4	-	36	подготовка к устному опросу, написание реферата	устный опрос, реферат
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	10	-	244	-	-

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Имитационное моделирование»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: предоставление обучающимся представление о математических методах описания различных экономических процессов, существующих моделях функционирования субъектов экономики и экономики в целом, научить правильно формализовать проблемные экономические ситуации и применять адекватный математический аппарат для их анализа, использовать результаты математической экономики при анализе экономических процессов и хозяйственной деятельности, привить обучающимся правильное понимание динамических закономерностей в экономике, уметь выработать оптимальные решения.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

2.1 применение современных математических инструментариев для решения содержательных экономических задач;

2.2 сбор необходимой статистической материал об объекте-оригинале для конструирования модели;

2.3 выполнение настройки модели соответствующим методом, исследовав предварительно вероятную схему случайных остатков в поведенческих уравнениях модели при помощи соответствующих тестов;

2.4 документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Учебная дисциплина «Имитационное моделирование» относится к вариативной части математического и естественнонаучного цикла.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Математика», «Информатика и программирование».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/	Код компетенци	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

п	и		Знать	Уметь	Владеть
1	ОПК-2	способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	современный математический аппарат, методы и модели математического и компьютерного моделирования	анализировать системы. Разрабатывать и реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий	методами системного анализа, математического моделирования социально-экономических процессов и объектов с применением информационных технологий
2	ПК-23	способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	математический аппарат и экономикоматематические методы моделирования и прогнозирования для формализации прикладных задач	проводить формализацию и моделирование с использованием экономико-математических моделей и информационных технологий моделирования	методами системного анализа, вероятностно-статистическими моделями и технологиями их реализации
3	ПК-24	способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	методологию научного подхода по исследованию современных технических средств информатизации и программных продуктов для профессиональной деятельности	готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	навыками применения научно-исследовательского подхода и современными информационными технологиями для составления обзоров научной и профессиональной литературы

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 8
		часов
Контактная работа (всего):	70	70



В том числе:		40	40
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)		30	30
Самостоятельная работа обучающихся (СР)			
Контроль	форму контроля		Зачет
	кол-во часов	38	38
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 5 часов
Контактная работа (всего):	18	18
В том числе:	8	8
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	10	10
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	86	86
Контроль	форму контроля	Зачет
	кол-во часов	4
Общая трудоемкость	часов	108
	зач. ед.	3

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Имитационные модели, процесс имитационного моделирования	ОПК-2 ПК-23 ПК-24	8	-	6	-	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Математический аппарат имитационного моделирования	ОПК-2 ПК-23 ПК-24	8	-	6	-	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Основные методологические подходы к построению имитационных моделей	ОПК-2 ПК-23 ПК-24	8	-	6	-	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Современные универсальные компьютерные среды и языки имитационного моделирования	ОПК-2 ПК-23 ПК-24	8	-	6	-	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Компьютерное имитационное моделирование экономических, социальных и производственно-технологических систем	ОПК-2 ПК-23 ПК-24	8	-	6	-	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
ВСЕГО ЧАСОВ:		40	-	30	-		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			

		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Имитационные модели, процесс имитационного моделирования	ОПК-2 ПК-23 ПК-24	2	2	-	18	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Математический аппарат имитационного моделирования	ОПК-2 ПК-23 ПК-24	2	2	-	17	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Основные методологические подходы к построению имитационных моделей	ОПК-2 ПК-23 ПК-24	2	2	-	17	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Современные универсальные компьютерные среды и языки имитационного моделирования	ОПК-2 ПК-23 ПК-24	1	2	-	17	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Компьютерное имитационное моделирование экономических, социальных и производственно-технологических систем	ОПК-2 ПК-23 ПК-24	1	2	-	17	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		8	10	-	86		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Современные информационные технологии моделирования»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: формирование у обучающихся системы компетенций, определяющих их личную способность решать определенный класс профессиональных задач. Компетентностный подход предполагает овладение базовым набором знаний, умений и практических навыков, необходимых для анализа задач и процессов с применением алгоритмов и математического моделирования, и способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. Проведение анализа социально-экономических задач и процессов с применением методов построения алгоритмов и математического моделирования;

2.2. Освоение основных понятий, категорий и инструментов теории моделирования;

2.3. Умение готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности

2.4. Овладение методикой применения системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	ОПК-2	способностью анализировать социально-	современный математический аппарат,	анализировать системы. Разрабатывать и	методами системного анализа,

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
		экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	методы и модели математического и компьютерного моделирования	реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий	математического моделирования социально-экономических процессов и объектов с применением информационных технологий
2	ПК-23	способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	математический аппарат и экономико-математические методы моделирования и прогнозирования для формализации и прикладных задач	проводить формализацию и моделирование с использованием экономико-математических моделей и информационных технологий моделирования	методами системного анализа, вероятностно-статистическим и моделями их реализации
3.	ПК-24	способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	методологию научного подхода по исследованию современных технических средств информатизации и программных продуктов для профессиональной деятельности	готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	навыками применения научно-исследовательского подхода и современными информационными технологиями для составления обзоров научной и профессиональной литературы

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		№8	
		часов	
Контактная работа (всего):	108	108	
В том числе: Лекции (Л)	40	40	
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)	30	30	
Самостоятельная работа студента (СРС)	57	57	
Контроль	форму контроля	Зачет	Зачет
	кол-во часов		
Общая трудоемкость	часов	108	180
	зач. ед.	3	3

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		№5	
		часов	
Контактная работа (всего):	108	108	
В том числе: Лекции (Л)	8	8	
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)	10	10	
Самостоятельная работа студента (СРС)	86	86	
Контроль	форму контроля	Зач с О	Зач с О
	кол-во часов	4	4
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение. Основы теории численных методов.	ОПК-2, ПК-23, ПК-24	4	-	2	8	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Основы работы в математическом пакете MATHCAD.	ОПК-2, ПК-23, ПК-24	4	-	4	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Векторная и матричная алгебра.	ОПК-2, ПК-23, ПК-24	8	-	4	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Построение графиков и диаграмм.	ОПК-2, ПК-23, ПК-24	4	-	4	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Алгоритмы численного решения уравнений и систем уравнений.	ОПК-2, ПК-23, ПК-24	8	-	4	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Численное интегрирование и дифференцирование	ОПК-2, ПК-23, ПК-24	4	-	4	7	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Интерполяция и аппроксимация.	ОПК-2, ПК-23, ПК-24	4	-	4	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Стохастические методы.	ОПК-2, ПК-23, ПК-24	4	-	4	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		40	-	30	57		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение. Основы теории численных методов.	ОПК-2, ПК-23, ПК-24	1	-	1	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Основы работы в математическом пакете MATHCAD.	ОПК-2, ПК-23, ПК-24	1	-	1	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад



Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Векторная и матричная алгебра.	ОПК-2, ПК-23, ПК-24	1	-	2	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Построение графиков и диаграмм.	ОПК-2, ПК-23, ПК-24	1	-	1	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Алгоритмы численного решения уравнений и систем уравнений.	ОПК-2, ПК-23, ПК-24	1	-	2	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Численное интегрирование и дифференцирование	ОПК-2, ПК-23, ПК-24	1	-	1	11	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Интерполяция и аппроксимация.	ОПК-2, ПК-23, ПК-24	1	-	1	10	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Стохастические методы.	ОПК-2, ПК-23, ПК-24	1	-	1	10	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		8	-	10	86		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Применение Excel в экономических расчетах»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: навыки математических расчетов с использованием наиболее популярного для экономических расчетов программного пакета MS EXCEL, применение этих навыков для решения экономических задач.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

- 2.1. знакомство с основами теории численных методов;  
развитие навыков работы с пакетом прикладных программ MS EXCEL;
- 2.2. освоение основных приемов решения практических задач по темам дисциплины в среде EXCEL;
- 2.3. выработки умения применения математических методов в экономическом моделировании;
- 2.4. составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы.

После изучения курса они должны быть готовы использовать полученные знания, как при изучении смежных дисциплин, так и профессиональной деятельности.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Б1.В.ДВ.02.01 Применение Excel в экономических расчетах» к дисциплинам по выбору вариативной части математического и естественнонаучного цикла

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Математика», «Информатика и программирование», «Пользовательские аспекты применения средств вычислительной техники».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Проектирование информационных систем», «Информационный менеджмент», «Информационные системы в коммерческом менеджменте», «Корпоративные экономические информационные системы», «Экономика информационного бизнеса».

### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у

обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	ОПК-2	способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	современный математический аппарат, методы и модели математического и компьютерного моделирования	анализировать системы. Разрабатывать и реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий	методами системного анализа, математического моделирования социально-экономических процессов и объектов с применением информационных технологий
2	ПК-5	способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	основы бухгалтерского учета и информационного менеджмента, информационные технологии реализации расчета стоимости работ	поэтапно обосновывать проектные решения при разработке информационной системы или внедрения информационной технологии, продукта	математическим и финансово-экономическим аппаратом для экономического обоснования проектного решения и современными информационными технологиями для обоснования решения с точки зрения информационного менеджмента

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 1 часов
Контактная работа (всего):	17	17
В том числе:		
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	17	17
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	55	55

Контроль	форму контроля		ЗаО
	кол-во часов		
Общая трудоемкость	часов	72	72
	зач. ед.	2	2

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 2
		часов
Контактная работа (всего):	10	10
В том числе:		
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	10	10
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	58	58
Контроль	форму контроля	ЗаО
	кол-во часов	4
Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение. Элементы теории численных методов	ОПК-2, ПК-5	-	-	2	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Особенности экономико-математических расчетов в EXCEL.	ОПК-2, ПК-5	-	-	2	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Построение графиков и диаграмм.	ОПК-2, ПК-5	-	-	2	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Векторная и матричная алгебра.	ОПК-2, ПК-5			2	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Методы оптимизации.	ОПК-2, ПК-5	-	-	2	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Методы принятия управленческих решений	ОПК-2, ПК-5	-	-	2	7	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Статистические методы	ОПК-2, ПК-5	-	-	2	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Финансовые расчеты.	ОПК-2, ПК-5	-	-	3	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
ВСЕГО ЧАСОВ:		-	-	17	55		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение. Элементы теории численных методов	ОПК-2, ПК-5	-	-	1	8	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Особенности экономико-математических расчетов в EXCEL.	ОПК-2, ПК-5	-	-	1	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Построение графиков и диаграмм.	ОПК-2, ПК-5			1	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 4. Векторная и матричная алгебра.	ОПК-2, ПК-5	-	-	1	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Методы оптимизации.	ОПК-2, ПК-5	-	-	1	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Методы принятия управленческих решений	ОПК-2, ПК-5	-	-	1	7	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Статистические методы	ОПК-2, ПК-5	-	-	1	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Финансовые расчеты.	ОПК-2, ПК-5	-	-	3	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	-	10	58		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Математическое моделирование в MS Excel»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: закрепить и расширить знания по математике, полученные в средней общеобразовательной школе. Сформировать научные представления, практические умения и навыки в области линейного программирования, систем массового обслуживания, теории графов.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

- 2.1. сформировать научное мировоззрение, развить логическое мышление;
- 2.2. научиться решать математические задачи;
- 2.3. обучиться количественному анализу экономических процессов с помощью математических инструментов.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Математическое моделирование в MS Excel» относится к предметам по выбору части математического и естественнонаучного цикла. Является дисциплиной по выбору.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Математика», «Информатика и программирование».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Имитационное моделирование экономических процессов», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Эконометрика».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОПК-2	способность анализировать социально-экономические	современный математический аппарат, методы и	анализировать системы. Разрабатывать и	методами системного анализа, математическо



		задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	модели математического и компьютерного моделирования	реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий	го моделирования социально-экономических процессов и объектов с применением информационных технологий
2.	ПК-5	способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	основы бухгалтерского учета и информационного менеджмента, информационные технологии реализации расчета стоимости работ	поэтапно обосновывать проектные решения при разработке информационной системы или внедрения информационной технологии, продукта	математически и финансово-экономическим аппаратом для экономического обоснования проектного решения и современными информационными технологиями для обоснования зрения решения с точки информационного менеджмента

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 2 часов
Контактная работа (всего):	17	17
В том числе:		
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	17	17
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	55	55
Контроль	форму контроля	3аО
	кол-во часов	55
Общая трудоемкость	часов	72

	зач. ед.	2	2
--	----------	---	---

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 2
		часов
Контактная работа (всего):	10	10
В том числе:		
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	10	10
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	58	58
Контроль	форму контроля	ЗаО
	кол-во часов	4
Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

#### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Элементы теории численных методов	ОПК-2 ПК-5	-	-	3	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Особенности экономико-математических расчетов в Excel.	ОПК-2 ПК-5	-	-	2	7	Анализ используемого материала Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Построение графиков и диаграмм.	ОПК-2 ПК-5	-	-	2	7	Анализ используемого материала Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Векторная и матричная алгебра.	ОПК-2 ПК-5	-	-	2	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Методы оптимизации.	ОПК-2 ПК-5	-	-	2	7	Анализ используемого материала Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Методы принятия управленческих решений	ОПК-2 ПК-5	-	-	2	7	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Статистические методы	ОПК-2 ПК-5	-	-	2	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Финансовые расчеты.	ОПК-2 ПК-5	-	-	2	6	Анализ проведенного исследования	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	-	17	55		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Элементы теории численных методов	ОПК-2 ПК-5	-	-	2	8	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Особенности экономико-математических расчетов в Excel.	ОПК-2 ПК-5	-	-	2	8	Анализ используемого материала Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Построение графиков и диаграмм.	ОПК-2 ПК-5	-	-	1	7	Анализ используемого материала Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Векторная и матричная алгебра.	ОПК-2 ПК-5	-	-	1	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Методы оптимизации.	ОПК-2 ПК-5	-	-	1	7	Анализ используемого материала Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Методы принятия управленческих решений	ОПК-2 ПК-5	-	-	1	7	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Статистические методы	ОПК-2 ПК-5	-	-	1	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Финансовые расчеты.	ОПК-2 ПК-5	-	-	1	7	Анализ проведенного исследования	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	-	10	58		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Объектно-ориентированное программирование в офисных приложениях»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: формирование знаний, умений и навыков в программировании специализированных функций обеспечивающих решение нестандартных задач связанных с обработкой данных и обеспечением взаимодействия приложений на уровне встроенного языка программирования офисных приложений.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. Способствовать пониманию места и роли курса в системе подготовки специалиста;

2.2. Развивать знания и способности специалиста, обеспечивающие формирование умений по программированию в офисных приложениях;

2.3. Выбатывать опыт применения встроенного языка программирования и обеспечивать формирование навыков в разработке специализированных функций и программных процедур с помощью современных средств программирования;

2.4. Формировать знания и представления об истории возникновения и развития средств программирования в офисных приложениях, об их особенностях и процессах возникающих в ходе программирования;

2.5. Участие в проведении переговоров с заказчиком и выявление его информационных потребностей;

2.6. Программирование в ходе разработки информационной системы.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Учебная дисциплина «Б1.В.ДВ.03.01 Объектно-ориентированное программирование в офисных приложениях» относится к вариативной части учебных дисциплин.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Программирование в офисных приложениях», «Интеллектуальные информационные системы».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Программная инженерия», «Проектный практикум».

#### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК-1	способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	современные методы обследования и моделирования социально-экономических объектов, хранения и обработки информации	определять потребности информатизации информационных процессов в рамках системного анализа и прикладного программного обеспечения	аппаратом системного анализа и современными средствами разработки программных продуктов
2.	ПК-2	способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	теоретические основы методов разработки и реализации программных продуктов и информационных систем	применять модели разработки информационных продуктов в рамках современных систем разработки прикладного программного обеспечения	современными технологиями программирования и моделями проектирования информационных систем и структуры хранилищ данных

#### 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

##### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 2 часов
Контактная работа (всего):	51	51
В том числе: Лекции (Л)	17	17

Практические занятия (Пр)		34	34
Лабораторная работа (Лаб)			
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		30	30
Контроль	форму контроля		Экзамен
	кол-во часов	27	27
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 2 часов
Контактная работа (всего):		
В том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (Пр)	8	8
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	83	83
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	9
Общая трудоемкость	часов	108
	зач. ед.	3

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

#### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основные концепции программирования в пакете офисных программ	ПК-1 ПК-2	3	5	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение



Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Введение в макросы, создание макросов, работа с макрорекордером	ПК-1 ПК-2	2	5	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Реализация ввода и вывода данных в электронной таблице, текстовом редакторе и в СУБД	ПК-1 ПК-2	2	4	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Разработка программ реализующих выполнение арифметических операций	ПК-1 ПК-2	2	4	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Разработка графического интерфейса программы	ПК-1 ПК-2	2	4	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Разработка программ сложной ветвящейся структуры и использование массивов данных	ПК-1 ПК-2	2	4	-	4	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Разработка специализированных модулей и процедур	ПК-1 ПК-2	2	4	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Автоматически исполняемые макросы встроенного языка офисных программ	ПК-1 ПК-2	2	4	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		17	34	-	30		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основные концепции программирования в пакете офисных программ	ПК-1 ПК-2	1	1	-	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Введение в макросы, создание макросов, работа с макрорекордером	ПК-1 ПК-2	1	1	-	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Реализация ввода и вывода данных в электронной таблице, текстовом редакторе и в СУБД	ПК-1 ПК-2	1	1	-	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Разработка программ реализующих выполнение арифметических операций	ПК-1 ПК-2	1	1	-	10	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Разработка графического интерфейса программы	ПК-1 ПК-2	1	1	-	10	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Разработка программ сложной ветвящейся структуры и использование массивов данных	ПК-1 ПК-2	1	1	-	10	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Разработка специализированных модулей и процедур	ПК-1 ПК-2	1	1	-	10	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Автоматически исполняемые макросы встроенного языка офисных программ	ПК-1 ПК-2	1	1	-	10	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		8	8	-	83		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Предметно-ориентированные информационные технологии»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: изучение современных предметно-ориентированных информационных систем в экономике. Вместе с другими предметами изучение данной дисциплины должно способствовать расширению профессионального кругозора обучающихся, повышению программистской культуры.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

- 2.1. Участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки;
- 2.2. Программирование в ходе разработки информационной системы;
- 2.3. Документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Б1.В.ДВ.05.02 Предметно-ориентированные информационные технологии» относится к в

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

«Пользовательские аспекты применения средств вычислительной техники», «Информатика и программирование».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Операционные системы».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК-1	способность проводить обследование	современные методы обследования и	определять потребности информатизац	аппаратом системного анализа и

		организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	моделирования социально-экономических объектов, хранения и обработки информации	и информационных процессов в рамках системного анализа и прикладного программного обеспечения	современными средствами разработки программных продуктов
2.	ПК-2	способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	теоретические основы методов разработки и реализации программных продуктов и информационных систем	применять модели разработки информационных продуктов в рамках современных систем разработки прикладного программного обеспечения	современными технологиями программирования и моделями проектирования информационных систем и структуры хранилищ данных

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 2 часов
Контактная работа (всего):	51	51
В том числе:		
Лекции (Л)	17	17
Практические занятия (Пр)	34	34
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	30	30
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	27
Общая трудоемкость	часов	108
	зач. ед.	3

#### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 2

		часов	
Контактная работа (всего):			
В том числе:			
Лекции (Л)		8	8
Практические занятия (Пр)		8	8
Лабораторная работа (Лаб)			
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		83	83
Контроль	форму контроля		Экзамен
	кол-во часов	9	9
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Приемы и средства автоматизации разработки документов.	ПК-1 ПК-2	3	5	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Общие сведения о текстовом процессоре Microsoft Word.	ПК-1 ПК-2	2	5	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Создание электронных таблиц Microsoft Excel.	ПК-1 ПК-2	2	4	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 4. Уровни и свойства компьютерных технологий финансового менеджмента.	ПК-1 ПК-2	2	4	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Концепция системы маркетинговой информации.	ПК-1 ПК-2	2	4	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Система «1С: Предприятие».	ПК-1 ПК-2	2	4	-	4	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Ввод документов в системе «1С: Предприятие».	ПК-1 ПК-2	2	4	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Введение в электронную коммерцию.	ПК-1 ПК-2	2	4	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		17	34	-	30		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части)	Количество часов, выделяемых на контактную работу	Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
----------------------------	-------------------------	---	-----------------	---------	----------

	компетенций)	в том числе по видам учебных занятий			6	7	8
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Приемы и средства автоматизации разработки документов.	ПК-1 ПК-2	1	1	-	11	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Общие сведения о текстовом процессоре Microsoft Word.	ПК-1 ПК-2	1	1	-	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Создание электронных таблиц Microsoft Excel.	ПК-1 ПК-2	1	1	-	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Уровни и свойства компьютерных технологий финансового менеджмента.	ПК-1 ПК-2	1	1	-	10	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Концепция системы маркетинговой информации.	ПК-1 ПК-2	1	1	-	10	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Система «1С: Предприятие».	ПК-1 ПК-2	1	1	-	10	Анализ проведенного исследования	опрос



Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 7. Ввод документов в системе «1С: Предприятие».	ПК-1 ПК-2	1	1	-	10	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообще ние
Тема 8. Введение в электронную коммерцию.	ПК-1 ПК-2	1	1	-	10	Сбор, обработка и системати зация информац ии	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		8	8	-	83		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Информационные системы в коммерческом менеджменте»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: дать студентам представление об информационных системах коммерческого менеджмента, процессах сбора, накопления, обработки, передачи и использования информации. Привить студентам навыки сознательного и рационального использования ЭВМ в своей учебной, а затем в повседневной и профессиональной деятельности.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

2.1. способствовать пониманию места и роли курса в системе подготовки специалиста;

2.2. развивать знания и способности специалиста, обеспечивающие формирование умений в данной предметной области;

2.3. освоить теоретические основы знаний в области информационных систем коммерческого менеджмента;

2.4. освоить применение табличными процессорами, базами данных в коммерческом менеджменте;

2.5. освоить основные методы защиты информации;

2.6. освоить работу с вычислительными сетями.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Учебная дисциплина «Информационные системы в коммерческом менеджменте» относится к вариативной части математического и естественнонаучного цикла.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Базы данных», «Проектирование информационных систем».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Информационный менеджмент», «Информационные системы в производственном менеджменте».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

3.	5.	7.	Наимен	8.	В результате изучения учебной дисциплины
----	----	----	--------	----	--

4. /п	6. компетенции	ование компетенции	обучающиеся должны:		
			9. Знать	10. Уметь	11. Владеть
1	ОПК-2	способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	современный математический аппарат, методы и модели математического и компьютерного моделирования	анализировать системы. Разрабатывать и реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий	методами системного анализа, математического моделирования социально-экономических процессов и объектов с применением информационных технологий
2	ПК-23	способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	математический аппарат и экономико-математические методы моделирования и прогнозирования для формализации прикладных задач	проводить формализацию и моделирование с использованием экономико-математических моделей и информационных технологий моделирования	методами системного анализа, вероятностно-статистическими моделями и технологиями их реализации

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр		
		№ 6	№ 7	
		часов	часов	
Контактная работа (всего):	122	54	68	
В том числе:	52	18	34	
Лекции (Л)				
Практические занятия (Пр)				
Лабораторная работа (Лаб)	70	36	34	
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе выполнение курсовой работы	103	54	49	
Контроль	форму контроля	Зачет	Экзамен	
	кол-во часов	27	27	
Общая трудоемкость	часов	252	108	144

	зач. ед.	7	3	4
--	----------	---	---	---

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		№ 4	№ 5
Контактная работа (всего):	34	14	20
В том числе:	14	4	10
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)	10		10
Лабораторная работа (Лаб)	10	10	
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе выполнение курсовой работы	205	90	115
Контроль	форму контроля	Зачет	Экзамен
	кол-во часов	4	9
Общая трудоемкость	часов	108	114
	зач. ед.	4	9

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

#### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Сущность и виды информационных систем коммерческого менеджмента	ОПК-2 ПК-23	4	-	5	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Информационный обмен	ОПК-2 ПК-23	3	-	5	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Основы разработки информационных систем	ОПК-2 ПК-23	5	-	5	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Системные исследования	ОПК-2 ПК-23	3	-	5	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Ресурсы информационных систем	ОПК-2 ПК-23	3	-	5	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Глобальная сеть Интернет как составляющая информационной системы коммерческого менеджмента	ОПК-2 ПК-23	4	-	6	9	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Интернет технологии в информационных системах коммерческого менеджмента	ОПК-2 ПК-23	5	-	6	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Основные понятия и принципы электронной коммерции	ОПК-2 ПК-23	5	-	7	8	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 9. Информационные системы коммерческого менеджмента (финансовые)	ОПК-2 ПК-23	5	-	7	8	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад
Тема 10. Финансовые технологии на основе программы Project Expert	ОПК-2 ПК-23	5	-	8	8	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 11. Описание программы Project Expert	ОПК-2 ПК-23	5	-	3	8	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 12. Описание программ Audit Expert и Forecast Expert	ОПК-2 ПК-23	5	-	3	8	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		52	-	70	103		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Сущность и виды информационных систем коммерческого менеджмента	ОПК-2 ПК-23	2	-	2		Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Информационный обмен	ОПК-2 ПК-23	1	-	1		Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Основы разработки информационных систем	ОПК-2 ПК-23	2	-	1	18	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Системные исследования	ОПК-2 ПК-23	1	-	2	17	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Ресурсы информационных систем	ОПК-2 ПК-23	1	-	1	17	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Глобальная сеть Интернет как составляющая информационной системы коммерческого менеджмента	ОПК-2 ПК-23	1	-	2	17	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Интернет технологии в информационных системах коммерческого менеджмента	ОПК-2 ПК-23	1	-	2	17	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Основные понятия и принципы электронной коммерции	ОПК-2 ПК-23	1	-	3	17	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 9. Информационные системы коммерческого менеджмента (финансовые)	ОПК-2 ПК-23	1	-	2	17	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад
Тема 10. Финансовые технологии на основе программы Project Expert	ОПК-2 ПК-23	1	-	1	17	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 11. Описание программы Project Expert	ОПК-2 ПК-23	1	-	1	17	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение



Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 12. Описание программ Audit Expert и Forecast Expert	ОПК-2 ПК-23	1	-	1	17	Сбор, обработка и системати зация информац ии	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		14	-	20	205		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Информационные системы в производственном менеджменте»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по применению информационных систем в управлении производством.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. Сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика;

2.2. Проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика; 2.4. Овладение навыками самостоятельной ориентации в многообразном рынке компьютерных программ и систем;

2.4. Представление о существующих корпоративных информационных системах;

2.5. Знать основные способы и режимы обработки производственной информации;

2.6. Уметь применять современные информационные технологии для решения задач управления производством; владеть практическими навыками использования инструментальных и прикладных информационных технологий в различных отраслях производства;

2.7. умение раскрыть главные концепции построения ИС в ПМ;  
знание современных классов ИС в ПМ.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Б1.В.ДВ.04.02 Информационные системы в производственном менеджменте» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Базы данных», «Менеджмент».

### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№	Код	Наименование	В результате изучения учебной дисциплины
---	-----	--------------	--

п/п	компетенции	компетенции	обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОПК-2	способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	современный математический аппарат, методы и модели математического и компьютерного моделирования	анализировать системы. Разрабатывать и реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий	методами системного анализа, математического моделирования социально-экономических процессов и объектов с применением информационных технологий
2.	ПК-23	способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	математический аппарат и экономико-математические методы моделирования и прогнозирования для формализации прикладных задач	проводить формализацию и моделирование с использованием экономико-математических моделей и информационных технологий моделирования	методами системного анализа, вероятностно-статистическими моделями и технологиями их реализации

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		№ 4	№ 5
		часов	часов
Контактная работа (всего):	122	54	68
В том числе:	52	18	34
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)	70	36	34
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе выполнение курсовой работы	103	54	49
Контроль	форму контроля	Зачет	Экзамен

	кол-во часов	27		27
Общая трудоемкость	часов	252	108	144
	зач. ед.	7	3	4

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		№4	№5
		часов	часов
Контактная работа (всего):		14	20
В том числе:	14	4	10
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)	20	10	10
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе выполнение курсовой работы	205	90	115
Контроль	форму контроля	Зачет	Экзамен
	кол-во часов	13	9
Общая трудоемкость	часов	252	108
	зач. ед.	7	3

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Понятие производственного процесса. Основные принципы организации производственного процесса.	ОПК-2 ПК-23	5	-	7	10	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Характеристика изделий производства	ОПК-2 ПК-23	5	-	7	10	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Характеристика производственных процессов.	ОПК-2 ПК-23	5	-	7	10	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Раздел 2. Информационные технологии производственного менеджмента	ОПК-2 ПК-23	5	-	7	10	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 4. Содержание, задачи, основные этапы и системы управления технологической подготовкой предприятия.	ОПК-2 ПК-23	5	-	6	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 5. Обеспечение технологичности конструкции изделий.	ОПК-2 ПК-23	5	-	6	9	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 6. Общие правила разработки технологических процессов.	ОПК-2 ПК-23	5	-	6	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 7. Цикл производственного менеджмента.	ОПК-2 ПК-23	5	-	6	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Информационные технологии производственного менеджмента на предприятии.	ОПК-2 ПК-23	5	-	6	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 9. Выбор корпоративной информационной системы для предприятия.	ОПК-2 ПК-23	4	-	6	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 10. Внедрение информационных систем производственного менеджмента.	ОПК-2 ПК-23	4	-	6	9	Анализ проведенного исследования	сообщение
Тема 11. Анализ современного состояния рынка информационных систем производственного менеджмента.	ОПК-2 ПК-23	4	-	6	9	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		52	-	70	103		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Понятие производственного процесса. Основные принципы организации производственного процесса.	ОПК-2 ПК-23	2	-	2	18	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Характеристика изделий производства	ОПК-2 ПК-23	2	-	2	18	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Характеристика производственных процессов.	ОПК-2 ПК-23	2	-	2	18	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Содержание, задачи, основные этапы и системы управления технологической подготовкой предприятия.	ОПК-2 ПК-23	1	-	2	18	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 5. Обеспечение технологичности конструкции изделий.	ОПК-2 ПК-23	1	-	2	19	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Общие правила разработки технологических процессов.	ОПК-2 ПК-23	1	-	2	19	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 7. Цикл производственного менеджмента.	ОПК-2 ПК-23	1	-	2	19	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Информационные технологии производственного менеджмента на предприятии.	ОПК-2 ПК-23	1	-	2	19	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 9. Выбор корпоративной информационной системы для предприятия.	ОПК-2 ПК-23	1	-	2	19	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 10. Внедрение информационных систем производственного менеджмента.	ОПК-2 ПК-23	1	-	1	19	Анализ проведенного исследования	сообщение
Тема 11. Анализ современного состояния рынка информационных систем производственного менеджмента.	ОПК-2 ПК-23	1	-	1	19	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		14	-	20	205		



## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Надежность, эргономика и качество программного обеспечения»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: формирование у обучающихся системы компетенций, определяющих их личную способность решать определенный класс профессиональных задач. Компетентностный подход предполагает овладение базовым набором знаний, умений и практических навыков, построения альтернативных моделей и расчета характеристик надежности восстанавливаемых и невосстанавливаемых систем, способов оптимального резервирования, расчета надежности программного обеспечения, а также в приобретении навыков по проектированию эргономичных систем, оценке и повышению качества создаваемого программного обеспечения.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. получить знания о методах повышения надежности программного обеспечения путем введения структурной, временной и информационной избыточности при минимально возможных затратах;

2.2. должны уметь проводить системный сравнительный анализ надежности характеристик различных альтернативных вариантов для обоснования выбора наиболее эффективного решения;

2.3. уметь оценивать перераспределение функций между оператором и аппаратно-программной частью ИС, определять достоверность функционирования человеко-машинных систем;

2.4. владеть прикладным математическим инструментарием статистики для целей оценки качества функционирования программного обеспечения.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Б1.В.ДВ.05.01 Надежность, эргономика и качество программного обеспечения» входит в вариативную часть дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

«Программная инженерия», «Высокоуровневые методы информатики и программирования», «Проектирование информационных систем», «Информационная безопасность».

В дисциплине «Надежность, эргономика и качество программного обеспечения» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых бакалавр способен изучать следующих дисциплин в соответствии с учебным планом: «Разработка и стандартизация программных

средств и информационных технологий».

#### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК-20	способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем	методики обоснования проектных решений для осуществления информационно й технологии	поэтапно обсчитывать и обосновывать проектные решения при разработке информационн ой системы или внедрении информационн ой технологии	аппаратом системного анализа и методами оптимизации для выбора оптимального решения в области локального и сетевого программного обеспечения
2.	ПК-23	способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.	математический аппарат и экономико-математические методы моделирования и прогнозирования для формализации прикладных задач	проводить формализацию и моделирование с использованием экономико-математических моделей и информационных технологий моделирования.	методами системного анализа, вероятностно-статистическими моделями и технологиями их реализации

#### **5. Структура и содержание дисциплины (модуля)**

##### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 5 часов
Контактная работа (всего):	51	51

В том числе: Лекции (Л)		17	17
Практические занятия (Пр)		34	34
Лабораторная работа (Лаб)		-	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		57	57
Контроль	форму контроля		(Зачет)
	кол-во часов	-	-
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 4
		часов
Контактная работа (всего):	14	14
В том числе:	4	4
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	10	10
Лабораторная работа (Лаб)	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	90	90
Контроль	форму контроля	(Зачет)
	кол-во часов	4
Общая трудоемкость	часов	108
	зач. ед.	3

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основные положения и зависимости надежности..	ПК-20, ПК-23	4	8	-	10	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Зависимости между случайными величинами.	ПК-20, ПК-23	4	8	-	10	Анализ использованного материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Надежность систем управления.	ПК-20, ПК-23	2	4	-	10	Анализ использованного материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. методы расчета надежности резервируемых АСОИИУ.	ПК-20, ПК-23	2	4	-	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Расчет надежности восстанавливаемых систем АСОИИУ.	ПК-20, ПК-23	3	6	-	9	Анализ использованного материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Испытания на надежность.	ПК-20, ПК-23	2	4	-	9	Анализ проведенного исследования	опрос
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		17	34	-	57		

5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основные положения и зависимости надежности..	ПК-20, ПК-23	1	2	-	15	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Зависимости между случайными величинами.	ПК-20, ПК-23	1	2	-	15	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Надежность систем управления.	ПК-20, ПК-23	0,5	2	-	15	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. методы расчета надежности резервируемых АСОИИУ.	ПК-20, ПК-23	0,5	2	-	15	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Расчет надежности восстанавливаемых систем АСОИИУ.	ПК-20, ПК-23	0,5	1	-	15	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Испытания на надежность.	ПК-20, ПК-23	0,5	1	-	15	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
ВСЕГО ЧАСОВ:		4	10	-	90		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Технические измерения и приборы»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: освоение методов и аппаратных средств для проведения физических и технических параметров информационных систем получения информации о значениях управляемых технологических параметрах.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

2.1. Обучить использованию измерительных приборов, методом оценки программно-технических средств для измерения физических и технических параметров аппаратной части информационных систем;

2.2. Сформировать профессиональные навыки анализа рынка, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем;

2.3. Овладение методикой документирования компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Б1.В.ДВ.05.02 Технические измерения и приборы» относится к вариативной части учебных дисциплин

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Программная инженерия», «Информационные системы в коммерческом менеджменте», «Информационные системы в производственном менеджменте».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОПК-3	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и	основные законы естественнонаучных дисциплин и	применять основные законы естественнонаучных	современными методами разработки и эксплуатации и

		современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	современные методы информационно-коммуникационные технологии	дисциплин и современные методы информационно-коммуникационные технологии	информационно-коммуникационных систем
2.	ПК-9	способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	технические требования, нормативные акты и законы для документирования процессов разработки информационных систем, с учетом расчета стоимости разрабатываемых объектов	документировать с учетом нормативов стандартизации программных средств этапы разработки информационных систем	технологиями современного информационного менеджмента, офисными технологиями, технико-экономическими требованиями к программному обеспечению

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№4 часов
Контактная работа (всего):	51	51
В том числе:	17	17
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	34	34
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	57	57
Контроль	форму контроля	(ЗаО)
	кол-во часов	
Общая трудоемкость	часов	108
	зач. ед.	3

#### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№4



			<i>часов</i>
Контактная работа (всего):	14		14
В том числе:	4		17
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)	10		10
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	0		0
Контроль	форму контроля		(ЗаО)
	кол-во часов	4	4
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			СРС	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий				
		Л	Пр	Лаб		
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Приемы и средства автоматизации разработки документов.	ОПК-3, ПК-9	2	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Общие сведения о текстовом процессоре Microsoft Word.	ОПК-3, ПК-9	2	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Создание электронных таблиц Microsoft Excel.	ОПК-3, ПК-9	2	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Уровни и свойства компьютерных технологий финансового менеджмента.	ОПК-3, ПК-9	2	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Концепция системы маркетинговой информации.	ОПК-3, ПК-9	2	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			СРС	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий				
		Л	Пр	Лаб		
1	2	3	4	5	6	7
Тема 6. Система «1С: Предприятие».	ОПК-3, ПК-9	2	-	4	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Ввод документов в системе «1С: Предприятие».	ОПК-3, ПК-9	2	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Введение в электронную коммерцию.	ОПК-3, ПК-9	3	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		17		34		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			СРС	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий				
		Л	Пр	Лаб		
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Приемы и средства автоматизации разработки документов.	ОПК-3, ПК-9	1	-	1	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Общие сведения о текстовом процессоре Microsoft Word.	ОПК-3, ПК-9	1	-	1	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Создание электронных таблиц Microsoft Excel.	ОПК-3, ПК-9	1	-	1	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Уровни и свойства компьютерных технологий финансового менеджмента.	ОПК-3, ПК-9	1	-	1	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			СРС	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий				
		Л	Пр	Лаб		
1	2	3	4	5	6	7
Тема 5. Концепция системы маркетинговой информации.	ОПК-3, ПК-9		-	1	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Система «1С: Предприятие».	ОПК-3, ПК-9		-	1	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Ввод документов в системе «1С: Предприятие».	ОПК-3, ПК-9		-	2	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Введение в электронную коммерцию.	ОПК-3, ПК-9		-	2	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад
ВСЕГО ЧАСОВ:		4		10		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Информационные системы бухгалтерского учета»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: Освоение обучающимся теоретических вопросов и практических навыков в организации компьютерного бухгалтерского учета, основанных на понимании принципов и особенностей функционирования информационных систем и технологий, а также работы с прикладными пакетами программ по бухгалтерскому учету и адаптации полученных знаний к выбору информационной бухгалтерской программы с учетом различных форм собственности организаций.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1 формирование знаний об информационных системах и технологиях, а также информационных системах бухгалтерского учета в целом;

2.2 определение методики создания информационных систем бухгалтерского учета;

участие в организации работ по управлению проектом информационных систем;

2.3 взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта;

2.4 участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации;

2.5 участие в организации информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и управлении информационной безопасностью информационных систем;

2.6 участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Информационные системы бухгалтерского учета» входит в дисциплины по выбору вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.06.01).

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»; «Пользовательские аспекты применения средств вычислительной техники»; «Информатика и программирование».

Знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной должны быть использованы при прохождении преддипломной практики и для написания дипломной работы.

**4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОПК-1	способность использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	нормативно–правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	применять нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	приемами работы в современных информационно-правовых системах
2.	ПК-18	способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	нормативные документы по информационно й безопасности и средства ее технического и информационно го обеспечения	выбирать ИТ – структуру ИС в зависимости от задач информационной безопасности и управления	программным обеспечением для разработки ППО и обеспечения информационно й безопасности
3.	ПК-19	способность принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем	возможности современных операционных систем по реализации профессиональн ых коммуникаций в рамках проектных и научно-исследовательск их групп	организовыват ь сетевое проектировани е в рамках проектных групп, удаленное обучение пользователей информационных систем	сетевыми технологиями организации профессиональ ных коммуникаций

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 1
		часов
Контактная работа (всего):	80	80
В том числе:	40	40
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	40	40
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	46	46
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	54
Общая трудоемкость	часов	180
	зач. ед.	5

5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 5
		часов
Контактная работа (всего):	16	16
В том числе:	10	10
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	6	6
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	155	155
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	9
Общая трудоемкость	часов	180
	зач. ед.	5

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			

1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основные понятия бухгалтерского учета и основы работы с программой «1С: Бухгалтерия». Основные термины и понятия.	ОПК-2, ПК-23	4	-	4	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Первоначальная настройка программы. Ввод справочной информации	ОПК-1, ПК-18, ПК-19	4	-	4	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Формирование уставного капитала бухгалтерского учета. Информация о состоянии счетов бухгалтерского учета	ОПК-1, ПК-18, ПК-19	4	-	4	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Расчетные операции. Учет расчетов с покупателями. Учет расчетов с поставщиками	ОПК-1, ПК-18, ПК-19	4	-	4	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Учет основных средств. Амортизация основных средств и нематериальных активов	ОПК-1, ПК-18, ПК-19	4	-	4	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Создание производственных запасов. Расчеты по НДС по приобретенным материалам	ОПК-1, ПК-18, ПК-19	4	-	4	5	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Организация учета затрат на производство	ОПК-1, ПК-18, ПК-19	4	-	4	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Выпуск готовой продукции	ОПК-1, ПК-18, ПК-19	6	-	6	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 9. Учет финансовых результатов	ОПК-1, ПК-18, ПК-19	6	-	6	5	Анализ проведенного исследования	опрос
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		40		40	46		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основные понятия бухгалтерского учета и основы работы с программой «1С: Бухгалтерия». Основные термины и понятия.	ОПК-2, ПК-23	1	-	1	18	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Первоначальная настройка программы. Ввод справочной информации	ОПК-1, ПК-18, ПК-19	1	-	1	18	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад



Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Формирование уставного капитала бухгалтерского учета. Информация о состоянии счетов бухгалтерского учета	ОПК-1, ПК-18, ПК-19	1	-	1	17	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Расчетные операции. Учет расчетов с покупателями. Учет расчетов с поставщиками	ОПК-1, ПК-18, ПК-19	1	-	1	17	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Учет основных средств. Амортизация основных средств и нематериальных активов	ОПК-1, ПК-18, ПК-19	1	-	1	17	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Создание производственных запасов. Расчеты по НДС по приобретенным материалам	ОПК-1, ПК-18, ПК-19	1	-	1	17	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Организация учета затрат на производство	ОПК-1, ПК-18, ПК-19	1	-	-	17	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Выпуск готовой продукции	ОПК-1, ПК-18, ПК-19	1	-	-	17	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 9. Учет финансовых результатов	ОПК-1, ПК-18, ПК-19	2	-	-	17	Анализ проведен ного исследова ния	опрос
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		10		6	155		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Корпоративные экономические информационные системы»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: обучить обучающихся общим принципам построения и использования систем управления предприятием. Данный курс также призван познакомить с принципами разработки прикладных программ в системах класса ERP. Знания, умения и практические навыки, полученные в результате изучения дисциплины «Корпоративные информационные системы», могут быть использованы обучающимся и в дальнейшей практической деятельности.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

- 2.1 Дать основы методик управления предприятием;  
2.2 Изучить подходы к решению задач разработки проектов, ориентированных на конкретную предметную область (в рамках интегрированной системы управления предприятием).

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Корпоративные экономические информационные системы» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана.

Изучение данного курса базируется на таких учебных дисциплинах как: «Информационные системы и технологии», «Современные информационные технологии моделирования».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОПК-1	способность использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные	нормативно–правовые документы, международные и отечественные стандарты в	применять нормативно-правовые документы, международные и отечественные	приемами работы в современных информационно - правовых системах

		стандарты в области информационных систем и технологий	области информационных систем и технологий	е стандарты в области информационных систем и технологий	
2.	ПК-18	способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	нормативные документы по информационной безопасности и средства ее технического и информационного обеспечения	выбирать ИТ – структуру ИС в зависимости от задач информационной безопасности и управления	программным обеспечением для разработки ППО и обеспечения информационной безопасности
3.	ПК-19	способность принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем	возможности современных операционных систем по реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных и научно-исследовательских групп	организовывать сетевое проектирование в рамках проектных групп, удаленное обучение пользователей информационных систем	сетевыми технологиями организации профессиональных коммуникаций

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 8 часов
Контактная работа (всего):	80	80
В том числе: Лекции (Л)	40	40
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	40	40
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	46	46
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	54
Общая трудоемкость	часов	180
	зач. ед.	5

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 5
		часов
Контактная работа (всего):	16	16
В том числе:	10	10
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	6	6
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	155	
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	9
Общая трудоемкость	Часов	180
	зач. ед.	5

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

#### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема1. Информационные системы основных функций бизнеса.	ОПК-1 ПК-18 ПК-19	5	-	5	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Особенности корпоративных информационных систем на примере КИС «Галактика» или «1С: Предприятие 8.2».	ОПК-1 ПК-18 ПК-19	5	-	5	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Структура корпоративной информационной системы.	ОПК-1 ПК-18 ПК-19	5	-	5	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Настройка системы.	ОПК-1 ПК-18 ПК-19	5	-	5	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Контур административного управления.	ОПК-1 ПК-18 ПК-19	4	-	4	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Контур оперативного управления.	ОПК-1 ПК-18 ПК-19	4	-	4	5	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Контур управления производством.	ОПК-1 ПК-18 ПК-19	4	-	4	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Контур бухгалтерского учета.	ОПК-1 ПК-18 ПК-19	4	-	4	5	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 9. Управление документооборотом.	ОПК-1 ПК-18 ПК-19	4	-	4	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		40		40	46		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Информационные системы основных функций бизнеса.	ОПК-1 ПК-18 ПК-19	2	-	1		Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Особенности корпоративных информационных систем на примере КИС «Галактика» или «1С: Предприятие 8.2».	ОПК-1 ПК-18 ПК-19	1	-	1	18	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Структура корпоративной информационной системы.	ОПК-1 ПК-18 ПК-19	1	-	1	18	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Настройка системы.	ОПК-1 ПК-18 ПК-19	1	-	1	17	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Контур административного управления.	ОПК-1 ПК-18 ПК-19	1	-	1	17	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Контур оперативного управления.	ОПК-1 ПК-18 ПК-19	1	-	1	17	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Контур управления производством.	ОПК-1 ПК-18 ПК-19	1	-	-	17	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Контур бухгалтерского учета.	ОПК-1 ПК-18 ПК-19	1	-	-	17	Анализ проведенного исследования	опрос



Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 9. Управление документооборотом.	ОПК-1 ПК-18 ПК-19	1	-	-	17	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообще ние
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		10	-	6	155		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Архитектура ЭВМ»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: обучение обучающихся современным принципам построения вычислительных систем.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

2.1. освоение обучающимся и теоретических знаний и практических навыков;

2.2. основные методы разработки и построения современных компьютеров и вычислительных систем;

2.3. моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач;

2.4. участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Б1.В.ДВ.07.01 Архитектура ЭВМ» относится к базовой части дисциплин.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Б1.Б.12 Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Б1.Б.14 Программная инженерия», «Б1.Б.15 Операционные системы», «Б1.Б.18 Проектный практикум»; «Б1.В.08 Проектирование информационных систем».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОПК-3	способность использовать нормативно-правовые документы, международные и	нормативно–правовые документы, международные и отечественные	применять нормативно-правовые документы, международные и	приемами работы в современных информационных правовых системах

		отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	стандарты в области информационных систем и технологий	отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	
2.	ПК-1	способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	современные методы обследования и моделирования социально-экономических объектов, хранения и обработки информации	определять потребности информатизации информационных процессов в рамках системного анализа и прикладного программного обеспечения	аппаратом системного анализа и современными средствами разработки программных продуктов
3.	ПК-2	способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	теоретические основы методов разработки и реализации программных продуктов и информационных систем	применять модели разработки информационных продуктов в рамках современных систем разработки прикладного программного обеспечения	современными технологиями программирования и моделями проектирования информационных систем и структуры хранилищ данных

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 1
		часов
Контактная работа (всего):	34	34
В том числе:		
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	34	34
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	38	38

Контроль	форму контроля		Зачет
	кол-во часов		
Общая трудоемкость	часов	72	72
	зач. ед.	2	2

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 2
		часов
Контактная работа (всего):	8	8
В том числе:		
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	4	4
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	60	60
Контроль	форму контроля	Зачет
	кол-во часов	4
Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Представление информации в вычислительных системах	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	4	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Системы счисления, правила десятичной арифметики, дополнительный код числа	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	3	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Числа с фиксированной и плавающей точкой	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	3	-	4	Анализ использованного материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Построение цифровых вычислительных систем	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	3	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5 Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	3	-	4	Анализ использованного материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Регистры процессора	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	3	-	3	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Организация и принцип работы памяти	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	3	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Взаимосвязь с периферийными устройствами	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	3	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 9. Организация и режимы работы процессора	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	3	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 10. Основы программирования процессора	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	3	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 11. Основные команды процессора	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	3	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	34	-	38		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Представление информации в вычислительных системах	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	-	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Системы счисления, правила десятичной арифметики, дополнительный код числа	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	1	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Числа с фиксированной и плавающей точкой	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	-	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Построение цифровых вычислительных систем	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	-	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5 Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	1	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Регистры процессора	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	-	-	5	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 7. Организация и принцип работы памяти	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	1	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Взаимосвязь с периферийными устройствами	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	-	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 9. Организация и режимы работы процессора	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	1	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 10. Основы программирования процессора	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	-	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 11. Основные команды процессора	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	-	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	4	-	60		



## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Технические средства информатизации»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: приобретение обучающимися знаний и умений, связанных с современными техническими средствами информатизации для решения проблем, возникающих профессиональной деятельности различных специалистов предприятия.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

- 2.1. выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- 2.2. определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- 2.3. осуществлять модернизацию аппаратных средств;
- 2.4. изучить основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- 2.5. изучить периферийные устройства вычислительной техники;
- 2.6. изучить нестандартные периферийные устройства.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Учебная дисциплина «Технические средства информатизации» относится к вариативной части дисциплин.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Надежность, эргономика и качество информационных систем и программного обеспечения», «Технические измерения и приборы», «Интернет технологии и системы контроля», «Информационные системы и технологии».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОПК-3	способность использовать	основные законы	применять основные	современными методами

		основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	естественнонаучных дисциплин и современные методы информационно-коммуникационные технологии	законы естественнонаучных дисциплин и современные методы информационно-коммуникационные технологии	разработки и эксплуатации и информационно-коммуникационных систем
2.	ПК-1	способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	современные методы обследования и моделирования социально-экономических объектов, хранения и обработки информации	определять потребности информатизации и информационных процессов в рамках системного анализа и прикладного программного обеспечения	аппаратом системного анализа и современными средствами разработки программных продуктов
3.	ПК-2	способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	теоретические основы методов разработки и реализации программных продуктов и информационных систем	применять модели разработки информационных продуктов в рамках современных систем разработки прикладного программного обеспечения	современными технологиями программирования и моделями проектирования информационных систем и структуры хранилищ данных

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 5 часов
Контактная работа (всего):	34	34
В том числе:		
Лекции (Л)		

Практические занятия (Пр)		34	34
Лабораторная работа (Лаб)			
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		38	38
Контроль	форму контроля		Зачет
	кол-во часов		
Общая трудоемкость	часов	72	72
	зач. ед.	2	2

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 2 часов
Контактная работа (всего):	8	8
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (Пр)	4	4
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	60	60
Контроль	форму контроля	Зачет
	кол-во часов	4
Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

#### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Общая характеристика и классификация технических средств информатизации	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	3	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Технические характеристики современных компьютеров	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	4	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Накопители информации	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	3	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Устройства отображения информации	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	3	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	3	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Устройства подготовки и ввода информации	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	3	-	4	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Печатающие устройства	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	4	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 8. Технические средства систем передачи информации	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	3	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад
Тема 9. Устройства для работы с информацией на твердых носителях	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	4	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 10. Организация рабочих мест и технических средств информатизации	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	4	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	34	-	38		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Общая характеристика и классификация технических средств информатизации	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	1	1	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Технические характеристики современных компьютеров	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	-	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Накопители информации	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	1	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Устройства отображения информации	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	1	-	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	-	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Устройства подготовки и ввода информации	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	-	-	6	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 7. Печатающие устройства	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	1	-	-	6	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообще ние
Тема 8. Технические средства систем передачи информации	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	1	-	6	Сбор, обработка и системати зация информац ии	доклад
Тема 9. Устройства для работы с информацией на твердых носителях	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	1	-	-	6	Анализ используе мого материал а. Разработк а плана доклада	опрос
Тема 10. Организация рабочих мест и технических средств информатизации	ОПК-3 ПК-1 ПК-2	-	-	-	6	Анализ используе мого материал а. Разработк а плана доклада	сообще ние
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		4	4	-	60		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Математическая экономика»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: формирование у обучающихся системы компетенций, определяющих их личную способность решать определенный класс профессиональных задач. Компетентностный подход предполагает овладение базовым набором знаний, умений и практических навыков, необходимых для описания различных экономических процессов и знакомство с существующими моделями функционирования субъектов экономики.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. обучающийся должен научиться правильно формулировать проблемные экономические ситуации и применять адекватный математический аппарат для их анализа;

2.2 использовать результаты математической экономики при анализе экономических процессов и хозяйственной деятельности;

2.3. правильно понимать динамические закономерности в экономике, уметь выработать оптимальные решения.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Математическая экономика» относится к математическому и естественнонаучному циклу вариативной части (Б1.В.ДВ.8.1) по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Математика», «Информатика и программирование», «Пользовательские аспекты применения средств вычислительной техники», «Математическое моделирование в MS Excel».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Исследование операций и методы оптимизаций», «Информационные системы и технологии».

### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:



№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	ОПК-2	способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	современный математический аппарат, методы и модели математического и компьютерного моделирования	анализировать системы. Разрабатывать и реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий	методами системного анализа, математического моделирования социально-экономических процессов и объектов с применением информационных технологий
2	ПК-4	способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	нормативные акты и законы для документирования процессов разработки информационных систем, с учетом расчета стоимости разрабатываемых объектов	документировать этапы разработки информационных систем, с учетом стадий жизненного цикла и стоимости этапов разработки	технологиями современного информационного менеджмента и аппаратом проектирования информационных систем, офисными технологиями и методами проведения научно-исследовательской работы
3	ПК-23	способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	математический аппарат и экономико-математические методы моделирования и прогнозирования для формализации прикладных задач	проводить формализацию и моделирование с использованием экономико-математических моделей и информационных технологий моделирования	методами системного анализа, вероятностно-статистическими моделями и технологиями их реализации



Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение в математическую экономику	ОПК-2 ПК-4 ПК-23	2	4	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Время и неопределенность как факторы в финансовых операциях	ОПК-2 ПК-4 ПК-23	2	4	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Сложные процентные и учетные ставки. Уравновешенные и относительные ставки. Номинальные и эффективные ставки	ОПК-2 ПК-4 ПК-23	2	4	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Непрерывное начисление процентов и непрерывное дисконтирование. Сила роста и сила дисконта. Параметры расчетов с процентными и дисконтными ставками	ОПК-2 ПК-4 ПК-23	2	4	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Потоки платежей, их классификация и основные характеристики. Финансовые ренты. Постоянная финансовая рента, расчеты ее параметров. Вечная рента.	ОПК-2 ПК-4 ПК-23	2	4	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Переменная финансовая рента с постоянным абсолютным приростом членов и с постоянным относительным приростом членов. Непрерывные потоки платежей с постоянной и переменной интенсивностью	ОПК-2 ПК-4 ПК-23	2	4	-	2	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Показатели эффективности инвестиционного проекта: чистый приведенный доход, внутренняя норма доходности, срок окупаемости, индекс доходности. Их свойства и взаимосвязь.	ОПК-2 ПК-4 ПК-23	2	4	-	2	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Риск и способы его компенсации. Дисперсия дохода портфеля ценных бумаг как оценка риска. Диверсификация как способ минимизации риска	ОПК-2 ПК-4 ПК-23	3	8	-	2	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		17	34	-	21		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение в математическую экономику	ОПК-2 ПК-4 ПК-23	1	1	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Время и неопределенность как факторы в финансовых операциях	ОПК-2 ПК-4 ПК-23	1	1	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Сложные процентные и учетные ставки. Уравновешенные и относительные ставки. Номинальные и эффективные ставки	ОПК-2 ПК-4 ПК-23	1	1	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Непрерывное начисление процентов и непрерывное дисконтирование. Сила роста и сила дисконта. Параметры расчетов с процентными и дисконтными ставками	ОПК-2 ПК-4 ПК-23	1	1	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Потоки платежей, их классификация и основные характеристики. Финансовые ренты. Постоянная финансовая рента, расчеты ее параметров. Вечная рента.	ОПК-2 ПК-4 ПК-23	1	1	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Переменная финансовая рента с постоянным абсолютным приростом членов и с постоянным относительным приростом членов. Непрерывные потоки платежей с постоянной и переменной интенсивностью	ОПК-2 ПК-4 ПК-23	1	1	-	7	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Показатели эффективности инвестиционного проекта: чистый приведенный доход, внутренняя норма доходности, срок окупаемости, индекс доходности. Их свойства и взаимосвязь.	ОПК-2 ПК-4 ПК-23	1	2	-	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Риск и способы его компенсации. Дисперсия дохода портфеля ценных бумаг как оценка риска. Диверсификация как способ минимизации риска	ОПК-2 ПК-4 ПК-23	1	2	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		8	10	-	54		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Теория игр»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: формирование у обучающихся системы компетенций, определяющих их личную способность решать определенный класс профессиональных задач. Компетентностный подход предполагает овладение базовым набором знаний, умений и практических навыков, необходимых для анализа социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования, и способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. Проведение анализа социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования;

2.2. Умение анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровне;

2.3. Овладение методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития;

2.4. Умение применять системный подход к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Теория игр» относится к дисциплинам вариативной части по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Математика», «Дискретная математика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Методы оптимальных решений» .

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Исследования операций и методы оптимизации», «Современные информационные технологии моделирования», «Имитационное моделирование».

### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.					
2.	ОПК-2	способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	современный математический аппарат, методы и модели математического и компьютерного моделирования	Анализировать системы. Разрабатывать и реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий	методами системного анализа, математического моделирования социально-экономических процессов и объектов с применением информационных технологий
3.	ПК-23	способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	математический аппарат и экономико-математические методы моделирования и прогнозирования для формализации прикладных задач	проводить формализацию и моделирование с использованием экономико-математических моделей и информационных технологий моделирования	методами системного анализа, вероятностно-статистическими моделями и технологиями их реализации

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 5 часов
Контактная работа (всего):	51	51
В том числе: Лекции (Л)	17	17
Практические занятия (Пр)	34	34



Лабораторная работа (Лаб)			
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		21	21
Контроль	форму контроля		(Зачет)
	кол-во часов		
Общая трудоемкость	часов	72	72
	зач. ед.	2	2

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 4
		часов
Контактная работа (всего):	14	14
В том числе:	4	4
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	10	10
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	54	54
Контроль	форму контроля	(Зачет)
	кол-во часов	4
Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

#### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение в теорию игр и экономическое поведение.	ОПК-2, ПК-23	2	4	-	4	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Антагонистические игры.	ОПК-2, ПК-23	4	6	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Биматричные игры.	ОПК-2, ПК-23	2	6	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Кооперативная игра.	ОПК-2, ПК-23	2	6	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Динамические игры. Позиционная форма игры. Повторяющиеся игры.	ОПК-2, ПК-23	4	6	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Игры с полной и неполной информацией. Байесовы игры. Сигнальные игры.	ОПК-2, ПК-23	3	6	-	3	Анализ проведенного исследования	опрос
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		17	34	-	21		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение в теорию игр и экономическое поведение.	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Антагонистические игры.	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Биматричные игры.	ОПК-2, ПК-23	-	1	-	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Кооперативная игра.	ОПК-2, ПК-23	-	1	-	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Динамические игры. Позиционная форма игры. Повторяющиеся игры.	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Игры с полной и неполной информацией. Байесовы игры. Сигнальные игры.	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	9	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
ВСЕГО ЧАСОВ:		4	10	-	54		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Интернет технологии и системы контроля»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: сформировать у бакалавра навыки организации ИТ - инфраструктуры и управления информационной безопасностью в организации на основе современных сетевых технологий.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

2.1 обоснование выбора ИТ – инфраструктуры организации на основе современные интернет технологий;

2.2 обоснование выбора политики безопасности в организации;

2.3 умение организовать моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач;

2.4 разработка стратегии внедрения современных сетевых технологий, с элементами обучения персонала, в организации.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Интернет технологии и системы контроля» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Информатика и программирование», «Пользовательские аспекты применения средств вычислительной техники».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Информационные системы бухгалтерского учета», «Корпоративные экономические информационные системы», «Правовые основы прикладной информатики».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть

1.	ОК-3	способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	основные категории и понятия экономики	использовать основные положения и методы экономической науки в профессиональной работе достижения	культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей ее
2.	ПК-7	способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	математический аппарат и методы описания информационных процессов	описывать информационные процессы, применять средства разработки прикладного программного обеспечения и анализировать их вероятностно-статистические параметры	математическим аппаратом и современными технологиями для описания прикладных процессов

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№6 часов
Контактная работа (всего):	54	54
В том числе:	18	36
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	36	36
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	99	99
Контроль	форму контроля	(Экзамен)
	кол-во часов	27
Общая трудоемкость	часов	180
	зач. ед.	5

#### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№5

		<i>часов</i>
Контактная работа (всего):	18	18
В том числе:	6	6
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	12	12
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	153	153
Контроль	форму контроля	(Экзамен)
	кол-во часов	9
Общая трудоемкость	часов	180
	зач. ед.	5

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение. Задачи и функции администрирования. Цель администрирования ИС.	ОК-3, ПК-7	2	-	4	20	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Доменная организация ИС. Служба управления конфигурациями и изменениями.	ОК-3, ПК-7	4	-	8	20	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Средства обеспечения информационной безопасности	ОК-3, ПК-7	4	-	8	20	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 4. Учет работы ИС. Аудит ИС	ОК-3, ПК-7	4	-	8	20	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Управление и обслуживание технических средств	ОК-3, ПК-7	4	-	8	19	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
ВСЕГО ЧАСОВ:		18	-	36	99		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение. Задачи и функции администрирования. Цель администрирования ИС.	ОК-3, ПК-7	2	-	2	31	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение



Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Доменная организация ИС. Служба управления конфигурациями и изменениями.	ОК-3, ПК-7	1	-	2	31	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Средства обеспечения информационной безопасности	ОК-3, ПК-7	1	-	2	31	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Учет работы ИС. Аудит ИС	ОК-3, ПК-7	1	-	2	30	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Управление и обслуживание технических средств	ОК-3, ПК-7	1	-	4	30	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		6	-	12	153		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Информационные системы и технологии»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных технологий и основам архитектуры и функционирования информационных систем для разработки и применения информационных технологий и систем.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1 ознакомление с современными информационными технологиям, моделями, методами и средствами решения функциональных задач и организации информационных процессов;

2.2 изучение организационной, функциональной и физической структуры базовой информационной технологии и базовых информационных процессов;

2.3. ознакомление с основными принципами теории информации и основными направлениями применения ее в системах информационного обмена.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина « Б1.В.ДВ.09.02 Информационные системы и технологии» относится к вариативной части учебных дисциплин.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Теория систем и системный анализ»,

«Предметно-ориентированные экономические информационные системы», «Информатика и программирование».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Информационная безопасность», «Корпоративные экономические информационные системы», «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий».

### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	основные категории и понятия экономики	использовать основные положения и методы экономической науки в профессиональной работе	культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей ее достижения
2.	ПК-7	способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	математический аппарат и методы описания информационных процессов	описывать информационные процессы, применять средства разработки прикладного программного обеспечения и анализировать их вероятностно-статистические параметры	математическим аппаратом и современными технологиями для описания прикладных процессов

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 6 часов
Контактная работа (всего):	54	54
В том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	36	36
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	99	99
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	27
Общая трудоемкость	часов	180

	зач. ед.	5	5
--	----------	---	---

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 5 часов
Контактная работа (всего):	18	18
В том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	12	12
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	153	153
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	9
Общая трудоемкость	часов	180
	зач. ед.	5

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

#### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение. Цели и задачи дисциплины.	ОК-3 ПК-7	1	-	2	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Основные алгоритмы сжатия.	ОК-3 ПК-7	1	-	2	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Классификация информационных систем.	ОК-3 ПК-7	1	-	2	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Классификация экономических информационных систем.	ОК-3 ПК-7	1	-	2	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Фактографические системы	ОК-3 ПК-7	1	-	2	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Документальные системы	ОК-3 ПК-7	1	-	2	5	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Открытые информационные системы	ОК-3 ПК-7	1	-	2	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Введение в информационные технологии	ОК-3 ПК-7	1	-	2	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 9. Этапы развития информационных технологий	ОК-3 ПК-7	1	-	2	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 10. Новая информационная технология	ОК-3 ПК-7	-	-	2	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 11. Классификация информационных технологий	ОК-3 ПК-7	1	-	2	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 12. Критерии оценки информационных технологий	ОК-3 ПК-7	1	-	2	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
Тема 13. Технология обработки данных	ОК-3 ПК-7	1	-	2	5	Анализ проведенного исследования	доклад
Тема 14. Технологический процесс обработки данных	ОК-3 ПК-7	1	-	2	5	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 15. Техническое задание	ОК-3 ПК-7	1	-	2	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 16. Пользовательский интерфейс	ОК-3 ПК-7	1	-	2	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
Тема 17. Применение информационных технологий	ОК-3 ПК-7	1	-	2	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 18. Технология открытых систем	ОК-3 ПК-7	1	-	1	5	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос
Тема 19. Интеграция информационных технологий	ОК-3 ПК-7	1	-	1	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		18	-	36	99		

5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение. Цели и задачи дисциплины.	ОК-3 ПК-7	1	-	-	8	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Основные алгоритмы сжатия.	ОК-3 ПК-7	1	-	1	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Классификация информационных систем.	ОК-3 ПК-7	-	-	-	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Классификация экономических информационных систем.	ОК-3 ПК-7	-	-	1	8	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Фактографические системы	ОК-3 ПК-7	1	-	1	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад



Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Документальные системы	ОК-3 ПК-7	-	-	1	8	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Открытые информационные системы	ОК-3 ПК-7	1	-	-	8	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 8. Введение в информационные технологии	ОК-3 ПК-7	-	-	1	8	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 9. Этапы развития информационных технологий	ОК-3 ПК-7	-	-	-	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 10. Новая информационная технология	ОК-3 ПК-7	1	-	1	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 11. Классификация информационных технологий	ОК-3 ПК-7	-	-	-	8	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 12. Критерии оценки информационных технологий	ОК-3 ПК-7	-	-	1	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
Тема 13. Технология обработки данных	ОК-3 ПК-7	-	-	-	8	Анализ проведенного исследования	доклад
Тема 14. Технологический процесс обработки данных	ОК-3 ПК-7	-	-	1	8	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос
Тема 15. Техническое задание	ОК-3 ПК-7	-	-	1	8	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 16. Пользовательский интерфейс	ОК-3 ПК-7	-	-	1	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	сообщение
Тема 17. Применение информационных технологий	ОК-3 ПК-7	1	-	-	8	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 18. Технология открытых систем	ОК-3 ПК-7	-	-	1	8	Сбор, обработка и системати зация информац ии	опрос
Тема 19. Интеграция информационных технологий	ОК-3 ПК-7	-	-	1	8	Анализ используе мого материал а. Разработк а плана доклада	сообще ние
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		6	-	12	153		

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Методы оптимальных решений»

### 1. Цель дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: закрепить и расширить знания по математике, полученные в средней общеобразовательной школе. Сформировать научные представления, практические умения и навыки в области линейного программирования, систем массового обслуживания, теории графов.

### 2. Задачи дисциплины (модуля)

2.1. Обучение построению математической модели практических задач и выбору адекватного математического аппарата;

2.2. Развитие умения составить план решения и реализовать его, используя выбранные математические методы;

2.3. Развитие умения анализа и практической интерпретации полученных математических результатов;

2.4. Развитие способности применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Методы оптимальных решений» относится к дисциплинам вариативной части по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Теория вероятностей и математическая статистика».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Исследования операций и методы оптимизации», «Эконометрика», «Математическая экономика», «Теория игр».

### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть

1.	ОПК-2	способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа	современный математический аппарат, методы и модели математического и компьютерного моделирования	анализировать системы. Разрабатывать и реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий	методами системного анализа, математического моделирования социально-экономических процессов и объектов с применением информационных технологий
3.	ПК-23	способностью применять системный подход и математические методы в формализации и решения прикладных задач	математический аппарат и экономико-математические методы моделирования и прогнозирования для формализации прикладных задач	проводить формализацию и моделирование с использованием экономико-математических моделей и информационных технологий моделирования	методами системного анализа, вероятностно-статистическими моделями и технологиями их реализации

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№4 часов
Контактная работа (всего):	90	90
В том числе:	36	36
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	36	36
Лабораторная работа (Лаб)	18	18
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	63	63
Контроль	форму контроля	(Экзамен)
	кол-во часов	27
Общая трудоемкость	часов	180
	зач. ед.	5

#### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№5

			<i>часов</i>
Контактная работа (всего):	18		18
В том числе:	6		6
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)	12		12
Лабораторная работа (Лаб)	-		-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	153		153
Контроль	форму контроля		(Экзамен)
	кол-во часов	9	9
Общая трудоемкость	часов	180	180
	зач. ед.	5	5

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Линейное программирование							
Тема 1. Общая постановка задачи линейного программирования	ОПК-2, ПК-23	6	6	8	6	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Симплексный метод	ОПК-2, ПК-23	2	2	-	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Двойственность в линейном программировании	ОПК-2, ПК-23	2	2	2	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 4.Транспортная задача	ОПК-2, ПК-23	6	6	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5.Целочисленное программирование	ОПК-2, ПК-23	2	2	-	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Раздел 2. Элементы теории игр							
Тема 6.Матричные игры	ОПК-2, ПК-23	6	6	2	5	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 7. Игры с природой	ОПК-2, ПК-23	2	2	2	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Раздел 3. Элементы оптимального управления							
Тема 8. Нелинейное программирование	ОПК-2, ПК-23	2	2	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 9. Динамическое программирование	ОПК-2, ПК-23	2	2	-	5	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 10. Элементы теории массового обслуживания	ОПК-2, ПК-23	2	2	2	5	Анализ проведенного исследования	сообщение
Раздел 4. Задачи оптимизации на графах							
Тема 11. Элементы теории графов	ОПК-2, ПК-23	2	2	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад
Тема 12. Сетевое планирование	ОПК-2, ПК-23	2	2	-	5	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
ВСЕГО ЧАСОВ:		36	36	18	63		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Линейное программирование							



Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1.Общая постановка задачи линейного программирования	ОПК-2, ПК-23	2	1	-	13	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Симплексный метод	ОПК-2, ПК-23	-	1	-	13	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3.Двойственность в линейном программировании	ОПК-2, ПК-23	-	1	-	13	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4.Транспортная задача	ОПК-2, ПК-23	2	1	-	13	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5.Целочисленное программирование	ОПК-2, ПК-23	-	1	-	13	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Раздел 2. Элементы теории игр							

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6. Матричные игры	ОПК-2, ПК-23	2	1	-	13	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 7. Игры с природой	ОПК-2, ПК-23	-	1	-	13	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Раздел 3. Элементы оптимального управления							
Тема 8. Нелинейное программирование	ОПК-2, ПК-23	-	1	-	13	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 9. Динамическое программирование	ОПК-2, ПК-23	-	1	-	13	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 10. Элементы теории массового обслуживания	ОПК-2, ПК-23	-	1	-	12	Анализ проведенного исследования	сообщение
Раздел 4. Задачи оптимизации на графах							
Тема 11. Элементы теории графов	ОПК-2, ПК-23	-	1	-	12	Сбор, обработка и систематизация информации	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 12. Сетевое планирование	ОПК-2, ПК-23	-	1	-	12	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообщени е
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		6	12	-	153		

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **«Теория алгоритмов»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: формирование у обучающихся системы компетенций, определяющих их личную способность решать определенный класс профессиональных задач. Компетентностный подход предполагает овладение базовым набором знаний, умений и практических навыков, необходимых для анализа задач и процессов с применением алгоритмов и математического моделирования, и способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. Проведение анализа социально-экономических задач и процессов с применением методов построения алгоритмов и математического моделирования;

2.2. Освоение основных понятий, категорий и инструментов теории алгоритмов;

2.3. Умение анализировать системы, разрабатывать и реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий;

2.4. Овладение методикой применения системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Теория алгоритмов» относится к дисциплинам вариативной части по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Математика», «Дискретная математика», «Теория вероятностей и математическая статистика».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Математическая экономика», «Теория игр», «Имитационное моделирование», «Современные информационные технологии моделирования», «Исследования операций и методы оптимизации».

#### 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	ОПК-2	способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	современный математический аппарат, методы и модели математического и компьютерного моделирования	Анализировать системы. Разрабатывать и реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий	методами системного анализа, математического моделирования социально-экономических процессов и объектов с применением информационных технологий
2	ПК-23	способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	математический аппарат и экономико-математические методы моделирования и прогнозирования для формализации прикладных задач	проводить формализацию и моделирование с использованием экономико-математических моделей и информационных технологий моделирования	методами системного анализа, вероятностно-статистическими моделями и технологиями их реализации

#### 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

##### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№5
		часов
Контактная работа (всего):	90	90

В том числе:		36	36
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)		36	36
Лабораторная работа (Лаб)		18	18
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		63	63
Контроль	форму контроля		(Экзамен)
	кол-во часов	27	27
Общая трудоемкость	часов	180	180
	зач. ед.	5	5

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№5
		часов
Контактная работа (всего):	18	18
В том числе:	6	6
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	12	12
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	153	153
Контроль	форму контроля	(Экзамен)
	кол-во часов	9
Общая трудоемкость	часов	180
	зач. ед.	5

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение, основные понятия	ОПК-2, ПК-23	4	4	2	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 2. Проектирование и анализ	ОПК-2, ПК-23	4	4	2	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Структуры данных	ОПК-2, ПК-23	8	8	4	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 4. Алгоритмы на графах	ОПК-2, ПК-23	8	8	4	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Стратегии решения задач	ОПК-2, ПК-23	4	4	2	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Приближенные алгоритмы	ОПК-2, ПК-23	4	4	2	9	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Модели параллельных вычислений	ОПК-2, ПК-23	4	4	2	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
ВСЕГО ЧАСОВ:		36	36	18	63		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Введение, основные понятия	ОПК-2, ПК-23	1	1	-	22	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Проектирование и анализ	ОПК-2, ПК-23	-	1	-	22	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Структуры данных	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	22	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад



Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 4. Алгоритмы на графах	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	22	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообщени е
Тема 5. Стратегии решения задач	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	22	Анализ используе мого материал а. Разработк а плана доклада	доклад
Тема 6. Приближенные алгоритмы	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	22	Анализ проведен ного исследова ния	опрос
Тема 7. Модели параллельных вычислений	ОПК-2, ПК-23	1	2	-	21	Сбор, обработка и системати зация информац ии	сообщени е
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		6	12	-	153		

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Гражданское население в противодействии распространению идеологии**  
**терроризма»**

**1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: овладение методами принятия решений в сфере противодействия распространению идеологии терроризма, а также участие в урегулировании организационных конфликтов на уровне подразделения и рабочей команды (группе).

**2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. изучение принципов развития и закономерностей функционирования организации с точки зрения противодействия распространению идеологии терроризма;

2.2. освоение навыков ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций с точки зрения противодействия распространению идеологии терроризма;

2.3. овладение методами противодействия распространению идеологии терроризма, а также участие в урегулировании организационных конфликтов на уровне подразделения и рабочей команды (группе).

**3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма» относится к вариативной части факультативов.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: знать характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них, уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности, владеть навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защиты окружающей среды.

Перечень предшествующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Безопасность жизнедеятельности».

**4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код Компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать:	Уметь:	Владеть:
1.	ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	правовые нормы реализации профессиональной деятельности, основные законодательные акты, принципы формирования нормативно-правового обеспечения образования в Российской Федерации	пользоваться законодательными актами	правовыми нормами реализации профессиональной деятельности
2	ОПК-2	способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	современный математический аппарат, методы и модели математического и компьютерного моделирования	анализировать системы. Разрабатывать и реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий	методами системного анализа, математического моделирования социально-экономических процессов и объектов с применением информационных технологий
3.	ПК-8	способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	современные языки и среды для разработки прикладного программного обеспечения	реализовывать структурный и объектно-ориентированный подходы для разработки программного обеспечения	методами проектирования программного обеспечения и объектно-ориентированного программирования

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 7
		Часов
Контактная работа (всего):	34	34
В том числе:		
Лекции (Л)	17	17
Практические занятия (Пр)	17	17
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	2	2
Контроль	форму контроля	(3)
	кол-во часов	
Общая трудоемкость	часов	36
	зач. ед.	1

#### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс 5
		летняя сессия
		часов
Контактная работа (всего):	8	8
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (Пр)	4	4
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	24	24
Контроль	форму контроля	
	кол-во часов	4
Общая трудоемкость	часов	36
	зач. ед.	1

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

#### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части)	Количество часов, выделяемых на контактную работу	Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль

	компетенций)	в том числе по видам учебных занятий			6	7	8
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1. Сущность современного терроризма, идеология, типология и крайняя общественная опасность</b>							
Тема 1. Исторические корни и эволюция терроризма	ОК-4 ОПК-2 ПК-8	2	2	-	-	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 2. Современный терроризм: понятие, сущность, разновидности	ОК-4 ОПК-2 ПК-8	2	2	-	-	Подготовка к эссе	Эссе
Тема 3. Международный терроризм как глобальная геополитическая проблема современности	ОК-4 ОПК-2 ПК-8	2	2	-	1	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 4. Виды экстремистских идеологий как концептуальных основ идеологии терроризма	ОК-4 ОПК-2 ПК-8	2	2	-	-	Подготовка к эссе	Эссе
Тема 5. Особенности идеологического влияния террористических обществ на гражданское население	ОК-4 ОПК-2 ПК-8	2	2	-	-	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
<b>Раздел 2. Формирование антитеррористической идеологии как фактор общественной безопасности в современной России</b>							
Тема 6. Современная нормативно-правовая база противодействия терроризму в Российской Федерации	ОК-4 ОПК-2 ПК-8	2	2	-	-	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 7. Общественная безопасность как часть национальной безопасности Российской Федерации	ОК-4 ОПК-2 ПК-8	2	1	-	1	Подготовка к эссе	Эссе
Тема 8. Информационное противодействие идеологии терроризма. Интернет как сфера распространения идеологии терроризма	ОК-4 ОПК-2 ПК-8	2	1	-	-	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 9. Воспитание патриотизма как фактор профилактики и противодействия распространению идеологии терроризма.	ОК-4 ОПК-2 ПК-8	1	1	-	-	Подготовка к эссе	Эссе
Обобщающее занятие		-	2	-	-	-	Зачёт с оценкой
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		17	17	-	2		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1. Сущность современного терроризма, идеология, типология и крайняя общественная опасность</b>							
Тема 1. Исторические корни и эволюция терроризма	ОК-4 ОПК-2 ПК-8	1	-	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 2. Современный терроризм: понятие, сущность, разновидности	ОК-4 ОПК-2 ПК-8	1	1	-	3	Подготовка к эссе	Эссе
Тема 3. Международный терроризм как глобальная геополитическая проблема современности	ОК-4 ОПК-2 ПК-8	1	1	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 4. Виды экстремистских идеологий как концептуальных основ идеологии терроризма	ОК-4 ОПК-2 ПК-8	1	1	-	3	Подготовка к эссе	Эссе

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 5. Особенности идеологического влияния террористических обществ на гражданское население	ОК-4 ОПК-2 ПК-8	-	-	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
<b>Раздел 2. Формирование антитеррористической идеологии как фактор общественной безопасности в современной России</b>							
Тема 6. Современная нормативно-правовая база противодействия терроризму в Российской Федерации	ОК-4 ОПК-2 ПК-8				3	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 7. Общественная безопасность как часть национальной безопасности Российской Федерации	ОК-4 ОПК-2 ПК-8				2	Подготовка к эссе	Эссе
Тема 8. Информационное противодействие идеологии терроризма. Интернет как сфера распространения идеологии терроризма	ОК-4 ОПК-2 ПК-8	-	-	-	2	Анализ используемого материала. Разработка плана реферата	Реферат
Тема 9. Воспитание патриотизма как фактор профилактики и противодействия распространению идеологии терроризма.	ОК-4 ОПК-2 ПК-8	-	-	-	2	Подготовка к эссе	Эссе
Обобщающее занятие		-	-	1	-	-	Зачёт с оценкой
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		-	4	4	24		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«1С: Бухгалтерия»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: освоение обучающимися теоретических вопросов и практических навыков в организации компьютерного бухгалтерского учета, основанных на понимании принципов и особенностей функционирования информационных систем и технологий, а также работы с прикладными пакетами программ по бухгалтерскому учету и адаптации полученных знаний к выбору автоматизированной бухгалтерской программы с учетом различных форм собственности организаций.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. Самостоятельное построение методов стандартных эконометрических моделей объектов, явлений и процессов;

2.2. Применение методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач;

2.3. Проведение статистических обследований, опросов, анкетирования и первичная обработка их результатов;

2.4. Участие в разработке проектных решений в области профессиональной деятельности, подготовке предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ;

2.5. Формирование умений в области анализа и интерпретирования финансовой, бухгалтерской и иной информации, владение современными методами исследований.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «1С: Бухгалтерия» относится к вариативной части дисциплин по выбору по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Экономические информационные системы», «Информатика».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Информационные системы бухгалтерского учета».



**4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	основные категории и понятия экономики	использовать основные положения и методы экономической науки в профессиональной работе	культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей ее достижения
2.	ОПК-1	способность использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	нормативно –правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	применять нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	приемами работы в современных информационно - правовых системах
3.	ПК-1	способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	современные методы обследования и моделирования социально-экономических объектов, хранения и обработки информации	определять потребности информатизации и информационных процессов в рамках системного анализа и прикладного программного обеспечения	аппаратом системного анализа и современными средствами разработки программных продуктов

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 1
		часов
Контактная работа (всего):	34	34
В том числе:	17	17
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	17	17
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	2	2
Контроль	форму контроля	Зачет
	кол-во часов	
Общая трудоемкость	часов	36
	зач. ед.	1

5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 3
		часов
Контактная работа (всего):	8	8
В том числе:	4	4
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)	4	4
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	24	24
Контроль	форму контроля	Зачет
	кол-во часов	4
Общая трудоемкость	часов	36
	зач. ед.	1

### 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части)	Количество часов, выделяемых на контактную работу	Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль

1	компетенций)	в том числе по видам учебных занятий			6	7	8
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основы работы с программой « 1С: Бухгалтерия». Основные термины и понятия	ОК-3 ОПК-1 ПК-1	3	3	-	-	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 2. Первоначальная настройка программы. Ввод справочной информации	ОК-3 ОПК-1 ПК-1	3	3	-	1	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Формирование уставного капитала бухгалтерского учета. Информация о состоянии счетов бухгалтерского учета	ОК-3 ОПК-1 ПК-1	3	3	-	-	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 4. Расчетные операции. Учет расчетов с покупателями. Учет расчетов с поставщиками	ОК-3 ОПК-1 ПК-1	2	2	-	1	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос
Тема 5. Учет основных средств. Амортизация основных средств и нематериальных активов	ОК-3 ОПК-1 ПК-1	2	2	-	-	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Создание производственных запасов. Расчеты по НДС по приобретенным материалам	ОК-3 ОПК-1 ПК-1	2	2	-	-	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 7. Организация учета затрат на производство	ОК-3 ОПК-1 ПК-1	2	2	-	-	Подбор и изучение основных источников по теме, тестированию	опрос, тест
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		17	17	-	2		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Основы работы с программой «1С: Бухгалтерия». Основные термины и понятия	ОК-3 ОПК-1 ПК-1	1	-	-	4	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 2. Первоначальная настройка программы. Ввод справочной информации	ОК-3 ОПК-1 ПК-1	-	-	-	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Формирование уставного капитала бухгалтерского учета. Информация о состоянии счетов бухгалтерского учета	ОК-3 ОПК-1 ПК-1	1	1	-	4	Анализ проведенного исследования	опрос

Наименование раздела, темы	Код компетен ций (части компетен ций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол- во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 4. Расчетные операции. Учет расчетов с покупателями. Учет расчетов с поставщиками	ОК-3 ОПК-1 ПК-1	1	1	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации	опрос
Тема 5. Учет основных средств. Амортизация основных средств и нематериальных активов	ОК-3 ОПК-1 ПК-1	1	1	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. Создание производственных запасов. Расчеты по НДС по приобретенным материалам	ОК-3 ОПК-1 ПК-1	-	1	-	3	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Организация учета затрат на производство	ОК-3 ОПК-1 ПК-1	-	-	-	3	Подбор и изучение основных источников по теме, тестированию	опрос, тест
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		4	4	-	24		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Подготовка публичной защиты ВКР»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: выявление подготовленности обучающихся к практической деятельности по направлению подготовки в условиях дальнейшего совершенствования управления экономикой хозяйствующего субъекта, повышения его эффективности, углубления рыночных отношений, комплексное применение полученных в процессе обучения профессиональных знаний, применение их при решении конкретных задач в области организации, методологии и техники учета, анализа хозяйственной деятельности, контроля и аудита в организациях любой формы собственности, развитие навыков самостоятельной деятельности, овладение методикой исследования вопросов темы выпускной квалификационной работы.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. Проверка знания обучающихся основных теоретико-методологических подходов и уровня освоения базовых предметов подготовки бакалавра, определяющих профессиональные способности выпускника;

2.2. Участие в разработке вариантов управленческих решений, обосновании их выбора на основе критериев социально-экономической эффективности с учетом рисков и возможных социально-экономических последствий принимаемых решений;

2.3. Организация выполнения порученного этапа работы;

2.4. Оценка уровня обоснования обучающимися собственных выводов, грамотности их изложения;

2.5. Определение соответствия подготовки выпускников квалификационным требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Подготовка публичной защиты ВКР» относится к факультетам в структуре образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика».

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Информатика и программирование», «Информационная безопасность», «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий», «Интернет технологии и системы контроля».

**4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	лексический минимум в объеме 1800 учебных лексических единиц общего характера; основные грамматические явления; культуру и традиции стран изучаемого языка в сравнении с культурой и традициями своего родного края; правила речевого этикета в бытовой и деловой сферах общения	использовать основные лексико-грамматические средства в коммуникативных ситуациях бытового и официально-делового общения; понимать содержание различного типа текстов на иностранном языке	базовыми навыками письма и общения на английском языке, в обыденных ситуациях, используя простые структуры языка; базовым словарным запасом, чтобы передать значение предложений, относящихся к обыденным ситуациям

2	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	сущность и значение изучаемой дисциплины; объект, предмет, основные функции, методы. стремиться реализовать возможности коммуникативных связей для решения профессиональных задач.	выявлять и анализировать качественные и количественные характеристики и психолого-педагогических процессов, обосновать собственные выводы, грамотно их изложить.	информационной компетентностью (самостоятельно работать с различными информационными источниками), классифицировать, анализировать, синтезировать и оценивать значимость информации
3.	ОПК-4	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	современные методы решения задач в профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом требований информационной безопасности	стандартными методами решения задач в профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом требований информационной безопасности



4.	ПК-1	способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	современные методы обследования и моделирования социально-экономических объектов, хранения и обработки информации	определять потребности информатизации информационных процессов в рамках системного анализа и прикладного программного обеспечения	аппаратом системного анализа и современными средствами разработки программных продуктов
----	------	--	---	---	---

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		№ 8	
		часов	
Контактная работа (всего):	4	4	
В том числе:	4	4	
Лекции (Л)			
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)			
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	32	32	
Контроль	форму контроля	Зачет	
	кол-во часов		
Общая трудоемкость	часов	36	36
	зач. ед.	1	1

#### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		№ 5	
		часов	
Контактная работа (всего):	4	4	

В том числе: Лекции (Л)		4	4
Практические занятия (Пр)			
Лабораторная работа (Лаб)			
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		28	28
Контроль	форму контроля		
	кол-во часов	4	4
Общая трудоемкость	часов	36	36
	зач. ед.	1	1

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Анализ предметной области и обоснование темы ВКР	ОК-3, ОК-7	1	-	-	11	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 2. Требования к оформлению ВКР	ОК-3, ОК-7, ПК-10	1	-	-	11	Подбор и изучение основных источников по теме	оформленный текст и библиографические (информационные) источники
Тема 3. Процедура защиты ВКР на кафедре	ОК-3, ОК-7, ПК-10	1	-	-	10	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Обобщающее занятие		1	-	-	-	-	зачет
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		4	-	-	32		

### 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части)	Количество часов, выделяемых на контактную работу	Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
----------------------------	-------------------------	---	-----------------	---------	----------

	компетенций)	в том числе по видам учебных занятий			6	7	8
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Анализ предметной области и обоснование темы ВКР	ОК-3, ОК-7	1	-	-	10	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 2. Требования к оформлению ВКР	ОК-3, ОК-7, ПК-10	1	-	-	9	Подбор и изучение основных источников по теме	оформленный текст и библиографические (информационные) источники
Тема 3. Процедура защиты ВКР на кафедре	ОК-3, ОК-7, ПК-10	2	-	-	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		4	-	-	28		

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Права человека»**

### **1. Цель дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины: изучить историко-теоретические основы правового статуса личности, рассмотреть различные аспекты понятий «права» и «свободы», проанализировать содержание правового механизма защиты прав человека. сформировать необходимые навыки взаимодействия с органами государственной власти, поиск оптимальных форм и способов защиты нарушенных прав.

### **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. Усвоение знаний об основных положениях и методах экономической науки и хозяйствования, их юридическое отражение и обеспечение в российском законодательстве; современном состоянии мировой экономики и особенностях функционирования российских рынков; роли государства в согласовании долгосрочных и краткосрочных экономических интересов общества;

2.2. Формирование умения использовать основные положения и методы экономических наук при решении профессиональных задач; использовать экономические знания для понимания движущих сил и закономерностей исторического процесса, анализа социально значимых проблем и процессов, решения социальных и профессиональных задач; находить эффективные организационно- управленческие решения; самостоятельно осваивать прикладные экономические знания, необходимые для работы в конкретных сферах нормативно-законодательной направленности;

2.3. Владение навыками решения профессиональных задач с учетом положений экономических наук; навыками постановки экономических и управленческих целей и их эффективного достижения, исходя из интересов различных субъектов и с учетом непосредственных и отдаленных результатов;

2.4. Усвоение знаний о принципах построения и логике устной и письменной речи; типологии речевых произведений; основных риторических категориях;

2.5. Формирование умения читать и переводить (со словарём) иноязычную литературу, общаться на профессиональные темы; иностранный язык в объеме, необходимом для осуществления профессиональной деятельности; основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения на иностранном языке; использовать знание иностранного языка в межличностном общении; использовать полученные знания для развития своего общекультурного и профессионального потенциала;

2.6. Владение необходимыми навыками общения на русском и иностранном языке; иностранными языками в объеме, достаточном для чтения текстов, межличностного общения и межкультурного взаимодействия, поиска необходимой информации в Интернете и работы в сети;

2.7. Усвоение знаний о современной нормативно- правовой базе с учетом изменений, происходящих в законодательстве;

2.8. Формирование умения самостоятельно работать с учебными, научными, методическими и другими источниками по праву, анализировать и применять нормы действующего законодательства; применять на практике полученные знания.

### **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Права человека» относится к факультативным дисциплинам в структуре основных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика».

Специальные требования к входным знаниям, умениям и компетенциям обучаемого не предусматриваются.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: знание современной нормативно-правовой базы с учетом изменений, происходящих в законодательстве; умение защищать правовые принципы и идеалы гражданского общества и правового государства; умение обосновывать и принимать в пределах должностных полномочий решения, основанные на уважении к закону и развитом правосознании; знание основные этические понятия и категории, содержание и особенности профессиональной этики в юридической деятельности, возможные пути (способы) разрешения нравственных конфликтных ситуаций в профессиональной деятельности; сущность профессионально-нравственной деформации и пути ее предупреждения и преодоления; понятие этикета, его роль в жизни общества, особенности этикета юриста, его основные нормы и функции; владение навыками использования понятийно-категориального аппарата законодательства; навыками анализа и применения норм действующего законодательства; владение навыками разработки нормативных актов; знание действующего законодательства, основных принципов действия нормативных и правовых актов; умение правильно толковать нормы правовых актов и проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов на их коррупциогенность; владение навыками использования понятийно-категориального аппарата законодательства; навыками анализа и применения норм действующего законодательства; умение анализировать юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения; умение выбирать соответствующие нормы права, позволяющие принять правильное решение и совершить юридические действия; правильно

толковать нормы соответствующих отраслей права, анализировать технологические процессы в своей предметной области и составлять юридические документы, как того требуют нормы процессуального права; умение грамотно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; знание положения действующего законодательства, основы юридической техники, правила подготовки юридических документов; знание сущности и содержания основных понятий и категорий законодательства; современную нормативно-правовую базу, а также общепризнанные принципы, норм международного права и международных договоров Российской Федерации; знание важности процесса сознательной, самостоятельной, познавательной деятельности с целью совершенствования профессиональных качеств или навыков; умение планировать и осуществлять деятельность по предупреждению и профилактике правонарушений.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: Философия, История.

#### **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-4	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	принципы построения и логику устной и письменной речи; типологию речевых произведений; основные риторические категории	читать и переводить (со словарём) иноязычную литературу, общаться на профессиональные темы; иностранный язык в объеме, необходимом для осуществления профессиональной деятельности; основные направления совершенствования навыков грамотного письма и	необходимым и навыками общения на русском и иностранном языке; иностранным и языками в объеме, достаточном для чтения текстов, межличностного общения и межкультурного взаимодействия, поиска необходимой информации в

				<p>говорения на иностранном языке; использовать знание иностранного языка в межличностном общении; использовать полученные знания для развития своего общекультурного и профессионального потенциала</p>	Интернете и работы в сети.
2.	ОК-5	<p>способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p>	<p>лексический минимум в объеме 1800 учебных лексических единиц общего характера; основные грамматические явления; культуру и традиции стран изучаемого языка в сравнении с культурой и традициями своего родного края; правила речевого этикета в бытовой и деловой сферах общения</p>	<p>использовать основные лексико-грамматические средства в коммуникативных ситуациях бытового и официально-делового общения; понимать содержание различного типа текстов на иностранном языке</p>	<p>базовыми навыками письма и общения на английском языке, в бытовых ситуациях, используя простые структуры языка; базовым словарным запасом, чтобы передать значение предложений, относящихся к бытовым ситуациям</p>
4	ОК-7	<p>способностью к самоорганизации и самообразованию</p>	<p>современную нормативно-правовую базу с учетом изменений, происходящих в законодательстве.</p>	<p>самостоятельно работать с учебными, научными, методическими и другими источниками по праву, анализировать и применять нормы действующего</p>	<p>навыками повышения своей квалификации и мастерства работы в конкретных сферах нормативно-законодательной направленности</p>

				законодательства ; применять на практике полученные знания.	ти
--	--	--	--	---	----

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

#### 5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 5
		часов
Контактная работа (всего):	50	50
В том числе:		
Лекции (Л)	24	24
Практические занятия (Пр)	26	26
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	22	22
Контроль	форму контроля	Экзамен
	кол-во часов	36
Общая трудоемкость	часов	108
	зач. ед.	3

#### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 3
		часов
Контактная работа (всего):	10	10
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (Пр)	6	6
Лабораторная работа (Лаб)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	89	89
Контроль	форму контроля	(Э)
	кол-во часов	9
Общая трудоемкость	часов	108
	зач. ед.	3



## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

## 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Правовой статус личности в России: история, теория, практика	ОК-3; ОК-4; ОК-7	2	2	-	2	Сбор, обработка и систематизация информации и Написание реферата.	Устный опрос, решение задач, реферат, доклад, тестирование
Тема 2. Права и свободы человека и гражданина: понятие и сущность	ОК-3; ОК-4; ОК-7	2	2	-	2	Анализ проведенного исследования	Устный опрос, решение задач, реферат, доклад
Тема 3. Правовое положение иностранных граждан, лиц без гражданства и иных лиц с особенностями правового статуса в Российской Федерации	ОК-3; ОК-4; ОК-7	2	2	-	2	Сбор, обработка и систематизация информации	Устный опрос, решение задач, реферат, доклад
Тема 4. Правовой механизм защиты и охраны прав и свобод человека и гражданина	ОК-3; ОК-4; ОК-7	2	4	-	2	Анализ проведенного исследования	Устный опрос, решение задач, реферат, доклад
Тема 5. Роль государства в обеспечении прав и свобод человека	ОК-3; ОК-4; ОК-7	2	2	-	2	Подбор и изучение основных источников по теме, тестирование	Устный опрос, решение задач, реферат, доклад, тестирование
Тема 6. Президент Российской Федерации – гарант прав и свобод человека и гражданина	ОК-3; ОК-4; ОК-7	2	2	-	2	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	Устный опрос, решение задач, реферат, доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 7. Обеспечение реализации и защита прав и свобод человека и гражданина органами законодательной власти	ОК-3; ОК-4; ОК-7	2	2	-	2	Подбор и изучение основных источников по теме, тестирование	Устный опрос, решение задач, реферат, доклад, тестирование
Тема 8. Уполномоченный по правам человека в системе защиты прав и свобод человека и гражданина	ОК-3; ОК-4; ОК-7	2	2	-	2	Сбор, обработка и систематизация информации	Устный опрос, решение задач, реферат, доклад
Тема 9. Органы исполнительной власти в механизме осуществления и защиты прав и свобод человека и гражданина	ОК-3; ОК-4; ОК-7	2	2	-	2	Анализ проведенного исследования	Устный опрос
Тема 10. Судебная защита прав и свобод человека и гражданина	ОК-3; ОК-4; ОК-7	2	2	-	2	Сбор, обработка и систематизация информации	Устный опрос, решение задач
Тема 11. Прокуратура в системе государственной защиты прав и свобод человека и гражданина	ОК-3; ОК-4; ОК-7	2	2	-	2	Написание реферата	реферат
Тема 12. Процедуры реализации полномочий государственных органов в сфере защиты прав и свобод человека и гражданина.	ОК-3; ОК-4; ОК-7	2	2	-	2	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	Устный опрос, решение задач, доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		24	26	-	22		

## 5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Правовой статус личности в России: история, теория, практика	ОК-3; ОК-4; ОК-7	-	-	-	8	Сбор, обработка и систематизация информации и Написание реферата.	Устный опрос, решение задач, реферат, доклад, тестирование
Тема 2. Права и свободы человека и гражданина: понятие и сущность	ОК-3; ОК-4; ОК-7	-	-	-	9	Анализ проведенного исследования	Устный опрос, решение задач, реферат, доклад
Тема 3. Правовое положение иностранных граждан, лиц без гражданства и иных лиц с особенностями правового статуса в Российской Федерации	ОК-3; ОК-4; ОК-7	-	-	-	8	Сбор, обработка и систематизация информации	Устный опрос, решение задач, реферат, доклад
Тема 4. Правовой механизм защиты и охраны прав и свобод человека и гражданина	ОК-3; ОК-4; ОК-7	-	-	-	8	Анализ проведенного исследования	Устный опрос, решение задач, реферат, доклад
Тема 5. Роль государства в обеспечении прав и свобод человека	ОК-3; ОК-4; ОК-7	-	-	-	8	Подбор и изучение основных источников по теме, тестированию	Устный опрос, решение задач, реферат, доклад, тестирование
Тема 6. Президент Российской Федерации – гарант прав и свобод человека и гражданина	ОК-3; ОК-4; ОК-7	-	1	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	Устный опрос, решение задач, реферат, доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 7. Обеспечение реализации и защита прав и свобод человека и гражданина органами законодательной власти	ОК-3; ОК-4; ОК-7	-	1	-	7	Подбор и изучение основных источников по теме, тестирование	Устный опрос, решение задач, реферат, доклад, тестирование
Тема 8. Уполномоченный по правам человека в системе защиты прав и свобод человека и гражданина	ОК-3; ОК-4; ОК-7	1	1	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации	Устный опрос, решение задач, реферат, доклад
Тема 9. Органы исполнительной власти в механизме осуществления и защиты прав и свобод человека и гражданина	ОК-3; ОК-4; ОК-7	1	1	-	7	Анализ проведенного исследования	Устный опрос
Тема 10. Судебная защита прав и свобод человека и гражданина	ОК-3; ОК-4; ОК-7	1	1	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации	Устный опрос, решение задач
Тема 11. Прокуратура в системе государственной защиты прав и свобод человека и гражданина	ОК-3; ОК-4; ОК-7	1	1	-	7	Написание реферата	реферат
Тема 12. Процедуры реализации полномочий государственных органов в сфере защиты прав и свобод человека и гражданина.	ОК-3; ОК-4; ОК-7	1	1	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	Устный опрос, решение задач, доклад
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		4	6	-	89		

### 3.2. Аннотации к программам практик

#### **АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1. Вид практики: учебная.
2. Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.
3. Способ проведения практики:
  - 3.1. Стационарная;
  - 3.2. Выездная.
4. Форма проведения практики: дискретно.
5. Цель практики.

Цель практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: формирование и закрепление знаний студентов в сфере современных технологий в области информационных систем, проектирования, создания и эксплуатации автоматизированных систем обработки информации, а также приобретение ими практических навыков и компетенций в ходе самостоятельной профессиональной деятельности.

6. Задачи практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности:

6.1. получение опыта использования инструментальных средств обработки информации;

6.2 участие в техническом и рабочем документировании процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;

6.3. получение опыта формирования отчетной документации по результатам работ;

6.4. получение опыта использования стандартов при оформлении программной документации;

6.5. проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика;

6.6. получение опыта обследования организаций, выявления информационных потребности пользователей, формировать требования к информационной системе;

6.7. получение опыта описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач

6.8. проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых

сотрудников заказчика;

6.9 накопление необходимого опыта и материалов для подготовки и написания выпускной квалификационной работы.

7. Место практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности в структуре образовательной программы высшего образования:

Практика студентов проводится в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению «Прикладная информатика», которым определено, что практика студентов является обязательным компонентом учебного плана.

Практика студентов, является составной частью основной образовательной программы и учебного процесса очной и заочной формы обучения.

Учебная практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса в компьютерных лабораториях Института и носит консультационно-лабораторный (консультационно-практический) характер.

8. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	основные категории и понятия экономики	использовать основные положения и методы экономической науки в профессиональной работе	культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей ее достижения
2.	ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	правовые нормы реализации профессиональной деятельности, основные законодательные акты, принципы формирования нормативно-правового обеспечения образования в	пользоваться законодательным и актами	правовыми нормами реализации профессиональной деятельности

		Российской Федерации		
3.	ОК-9 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	теоретические основы безопасности жизнедеятельности; катастрофы и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и биолого-социального характера и защиту населения от их последствий; о гражданской обороне и её задачах, об организации защиты населения в мирное и военное время; о технике безопасности жизнедеятельности на производстве; о первой медицинской помощи в ЧС различного характера	использовать свои знания в чрезвычайных ситуациях для грамотного поведения в сложившихся условиях; пользоваться средствами тушения пожаров и подручными средствами; защищать органы дыхания; покидать место возгорания; владеть средствами индивидуальной защиты; оказывать доврачебную помощь	знаниями о влиянии стресса на поведение и возможности конкретного индивида в экстремальных ситуациях; средствами индивидуальной защиты и способами применения
4.	ОПК-1 способность использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	применять нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	приемами работы в современных информационных системах о - правовых системах
5.	ПК-1 способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей,	современные методы обследования и моделирования социально-экономических	определять потребности информатизации информационных процессов в рамках	аппаратом системного анализа и современными средствами разработки

	формировать требования к информационной системе	объектов, хранения и обработки информации	системного анализа и прикладного программного обеспечения	программных продуктов
6.	ПК-4 способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	нормативные акты и законы для документирования процессов разработки информационных систем, с учетом расчета стоимости разрабатываемых объектов	документировать этапы разработки информационных систем, с учетом стадий жизненного цикла и стоимости этапов разработки	технологиями современного информационного менеджмента и аппаратом проектирования информационных систем, офисными технологиями и методами проведения научно-исследовательской работы
7.	ПК-6 способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	методику обследования организации для выявления необходимости применения информационной технологии для автоматизации информационного процесса	применять системный подход и проводить моделирование для выявления потребностей автоматизации технологических цепочек	современным аппаратом и средствами моделирования и анализа информационных систем и информационных процессов
8.	ПК-7 способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	математический аппарат и методы описания информационных процессов	описывать информационные процессы, применять средства разработки прикладного программного обеспечения и анализировать их вероятностно-статистические параметры	математическим аппаратом и современными технологиями для описания прикладных процессов

9. Общая трудоёмкость практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности:



## 9.1. Общая трудоёмкость практики для очной формы обучения:

Семестр	Количество недель	Количество часов				З.е.	Форма контроля
		Итого	СРО	Контактная работа	Контроль		
2	2	108	104	4	-	3	Зачет с оценкой

## 9.2. Общая трудоёмкость практики для заочной формы обучения:

Курс	Количество недель	Количество часов				З.е.	Форма контроля
		Итого	СРО	Контактная работа	Контроль		
3	2	108	100	4	4	3	Зачет с оценкой

**АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1. Вид практики: производственная.
2. Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.
3. Способ проведения практики:
  - 3.1. Стационарная;
  - 3.2. Выездная.
4. Форма проведения практики: дискретно.
5. Цель практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: формирование и закрепление знаний студентов в сфере современных технологий в области информационных систем, проектирования, создания и эксплуатации автоматизированных систем обработки информации, а также приобретение ими практических навыков и компетенций в ходе самостоятельной профессиональной деятельности.
6. Задачи практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:
  - 6.1. получение опыта использования инструментальных средств обработки информации;
  - 6.2. способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение
  - 6.3. проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика;
  - 6.4. проектирование ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения
  - 6.5. составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы;
  - 6.6. способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений
  - 6.7. участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки;
  - 6.8. получения опыта программирования в соответствии с требованиями технического задания;
  - 6.9. способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач
  - 6.10. моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач;
  - 6.11. получение опыта применения методики тестирования разрабатываемых приложений
  - 6.12. изучение передового опыта по избранной специальности;
  - 6.13. накопление необходимого опыта и материалов для подготовки и написания выпускной квалификационной работы.

7. Место практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в структуре образовательной программы высшего образования:

Практика студентов проводится в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению «Прикладная информатика», которым определено, что практика студентов является обязательным компонентом учебного плана.

Практика студентов, является составной частью основной образовательной программы и учебного процесса очной и заочной формы обучения.

Для успешного прохождения практики студент должен владеть теоретическим материалом для определения сущности явлений, объектов и процессов, способов их расчета.

8. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-5 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	лексический минимум в объеме 1800 учебных лексических единиц общего характера; основные грамматические явления; культуру и традиции стран изучаемого языка в сравнении с культурой и традициями своего родного края; правила речевого этикета в бытовой и деловой сферах общения	использовать основные лексико-грамматические средства в коммуникативных ситуациях бытового и официально-делового общения; понимать содержание различного типа текстов на иностранном языке	базовыми навыками письма и общения на английском языке, в обыденных ситуациях, используя простые структуры языка; базовым словарным запасом, чтобы передать значение предложений, относящихся к обыденным ситуациям
2.	ОК-6 способность работать в коллективе, толерантно	объектную и предметную области культурологии, её место в	узнавать характерные варианты культурной динамики;	культурой мышления, способностью в письменной и устной речи

	воспринимаемая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	системе наук о человеке, культуре и обществе; основные теоретические концепции и понятия культурологи; особенности межкультурной коммуникации; глобальные проблемы современности с точки зрения культурологи	классифицировать конкретные культуры по типам; использовать полученные знания в общении с представителями различных культур, учитывая особенности этнокультурного, конфессионального, социального контекста	правильно и убедительно оформить результаты мыслительной деятельности; приемами и методами устного и письменного изложения базовых культурологических знаний в общении с представителями различных культур, учитывая особенности этнокультурного, социального, конфессионального контекста
3.	ОК-8 способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	культурное, историческое наследие в области физической культуры; традиции в области физической культуры человека; сущность физической культуры в различных сферах жизни; ценностные ориентации в области физической культуры; иметь знания об организме человека как единой саморазвивающейся и саморегулирующейся биологической	анализировать, систематизировать различные социокультурные виды физической культуры и спорта; подбирать системы физических упражнений для воздействия на определенные функциональные системы организма человека; дозировать физические упражнения в зависимости от физической подготовленности организма; оценивать функциональное состояние организма с помощью двигательных тестов и расчетных индексов; применять принципы, средства и методы физического	знаниями о функциональных системах и возможностях организма, о воздействии природных, социально-экономических факторов и систем физических упражнений на организм человека; способностью совершенствовать отдельные системы организма с помощью различных физических упражнений; знаниями и навыками здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья;

		<p>системе; природных, социально-экономических факторах, воздействующих на организм человека; об анатомических, морфологических, физиологических и биохимических функциях человека; о средствах физической культуры и спорта в управлении и совершенствовании функциональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической деятельности; понятие и навыки здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья; знание методов и средств физической культуры и спорта для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; основы формирования</p>	<p>воспитания; формировать двигательные умения и навыки; формировать физические качества; подбирать и применять средства физической культуры для освоения основных двигательных действий</p>	<p>методическими принципами физического воспитания, методами и средствами физической культуры; готов к достижению должного уровня физической подготовленности, необходимого для освоения профессиональных умений и навыков в процессе обучения в вузе и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности после окончания учебного заведения</p>
--	--	--	--	---

		двигательных действий в физической культуре		
4.	ОПК-2 способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	современный математический аппарат, методы и модели математического и компьютерного моделирования	анализировать системы. Разрабатывать и реализовывать математические модели с применением современных информационных технологий	методами системного анализа, математического моделирования социально-экономических процессов и объектов с применением информационных технологий
5.	ПК-2 способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	теоретические основы методов разработки и реализации программных продуктов и информационных систем	применять модели разработки информационных продуктов в рамках современных систем разработки прикладного программного обеспечения	современными технологиями программирования и моделями проектирования информационных систем и структуры хранилищ данных
6.	ПК-3 способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	общие принципы и особенности проектирования экономических информационных систем с учетом архитектуры современной вычислительной техники	проектировать структуры информационной системы и определять последовательность этапов разработки экономических информационных систем	инструментами и методами проектирования информационных систем с учетом требований информационной безопасности
7.	ПК-5 способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	основы бухгалтерского учета и информационного менеджмента, информационные технологии реализации расчета стоимости работ	поэтапно обосновывать проектные решения при разработке информационной системы или внедрения информационной технологии, продукта	математическим и финансово-экономическим аппаратом для обоснования проектного решения и современными информационными технологиями для обоснования зрения решения с точки

				информационного менеджмента
8.	ПК-8 способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	методику обследования организации для выявления необходимости применения информационно й технологии для автоматизации информационно го процесса	применять системный подход и проводить моделирование для выявления потребностей автоматизации технологических цепочек	современным аппаратом и средствами моделирования и анализа информационных систем и информационных процессов

9. Общая трудоёмкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

9.1. Общая трудоёмкость практики для очной формы обучения:

Семестр	Количество недель	Количество часов				З.е.	Форма контроля
		Итого	СРО	Контактная работа	Контроль		
3	2	108	104	4	-	3	Зачет с оценкой

9.2. Общая трудоёмкость практики для заочной формы обучения:

Курс	Количество недель	Количество часов				З.е.	Форма контроля
		Итого	СРО	Контактная работа	Контроль		
4	2	108	100	4	4	3	Зачет с оценкой

## **АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

1. Вид практики: производственная.
2. Тип практики: научно-исследовательская работа.
3. Способ проведения практики:
  - 3.1. Стационарная;
  - 3.2. Выездная.
4. Форма проведения практики: дискретно.
5. Цель научно-исследовательской работы: обеспечение способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.
6. Задачи научно-исследовательской работы:
  - 6.1. Формирование умений в документирования компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла;
  - 6.2. Составление технической документации проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов
  - 6.3. Самостоятельное участие в организации работ по управлению проектом информационных систем;
  - 6.4. Принятие участия в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью
  - 6.5. Формирование умений анализа и интерпретации показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления на микро- и макроуровне как в России, так и за рубежом;
  - 6.6. Самостоятельная подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики;
  - 6.7. Способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности
  - 6.8. Способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности
  - 6.9. Участие в разработке проектных решений в области профессиональной деятельности, подготовке предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ.
7. Место научно-исследовательской работы в структуре образовательной программы высшего образования:

Практика научно-исследовательской работы студентов проводится в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению «09.03.03 Прикладная информатика», которым определено, что практика студентов является обязательным



компонентом учебного плана.

Практика научно-исследовательской работы, является составной частью основной образовательной программы и учебного процесса очной и заочной форм обучения.

Практика научно-исследовательской работы позволяет студентам систематизировать имеющиеся знания, получить практические навыки использования методов и приемов научно-исследовательской работы и закрепить теоретические знания, полученные при изучении курсов «Базы данных», «Информационные системы и технологии», «Программная инженерия», «Проектирование информационных систем», «Теория систем и системный анализ», «Информационная безопасность», приобретать навыки и умения самостоятельно и грамотно вести научно-исследовательскую работу.

8. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении научно-исследовательской работы, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-7 способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	объектную и предметную области культурологии, её место в системе наук о человеке, культуре и обществе; основные теоретические концепции и понятия культурологи; особенности межкультурной коммуникации; глобальные проблемы современности с точки зрения культурологи	узнавать характерные варианты культурной динамики; классифицировать конкретные культуры по типам; использовать полученные знания в общении с представителями различных культур, учитывая особенности этнокультурного, конфессионального, социального контекста	культурой мышления, способностью в письменной и устной речи правильно и убедительно оформить результаты мыслительной деятельности; приёмами и методами устного и письменного изложения базовых культурологических знаний в общении с представителями и различных культур, учитывая особенности этнокультурного, социального, конфессионального контекста
4.	ОПК-3 способность использовать основные законы	основные законы естественнонаучных дисциплин и	применять основные законы естественно-	современными методами разработки и

	естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	современные методы информационно-коммуникационные технологии	научных дисциплин и современные методы информационно-коммуникационные технологии	эксплуатации и информационно-коммуникационных систем
5.	ПК-9 способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	технические требования, нормативные акты и законы для документирования процессов разработки информационных систем, с учетом расчета стоимости разрабатываемых объектов	документировать с учетом нормативов стандартизации программных средств этапы разработки информационных систем	технологиями современного информационного менеджмента, офисными технологиями, технико-экономическим и требованиями к программному обеспечению
6.	ПК-18 способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	нормативные документы по информационной безопасности и средства ее технического и информационного обеспечения	выбирать ИТ – структуру ИС в зависимости от задач информационной безопасности и управления	программным обеспечением для разработки ППО и обеспечения информационной безопасности
8.	ПК-24 способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	методологию научного подхода по исследованию современных технических средств информатизации и программных продуктов для профессиональной деятельности	готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	навыками применения научно-исследовательского подхода и современными информационными технологиями для составления обзоров научной и профессиональной литературы

## 9. Общая трудоёмкость научно-исследовательской работы:

## 9.1. Общая трудоёмкость практики для очной формы обучения:

Семестр	Количество недель	Количество часов				З.е.	Форма контроля
		Итого	СРО	Контактная работа	Контроль		
8	2	108	108	4	-	3	Зачет с оценкой

## 9.2. Общая трудоёмкость практики для заочной формы обучения:

Курс	Количество недель	Количество часов				З.е.	Форма контроля
		Итого	СРО	Контактная работа	Контроль		
5	2	108	100	4	4	3	Зачет с оценкой

## **АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

1. Вид практики: производственная.
2. Тип практики: преддипломная.
3. Способ проведения практики:
  - 3.1. Стационарная;
  - 3.2. Выездная.
4. Форма проведения практики: дискретно.
5. Цель преддипломной практики: обобщение и углубление теоретических знаний, формирование практических умений, общекультурных профессиональных компетенций и компетенцию профиля на основе изучения работы организаций различных организационно-правовых форм, в которых студенту проходят практику, проверка готовности студентов к самостоятельной трудовой деятельности, а так же сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.
6. Задачи преддипломной практики:
  - 6.1. участие в организации работ по управлению проектом информационных систем;
  - 6.2. участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации;
  - 6.3. способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач;
  - 6.4. способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности;
  - 6.5. проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;
  - 6.6. принятие участия в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
  - 6.7. принятие участия в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучение пользователей информационных систем
  - 6.8. формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;
  - 6.9. применение системного подхода и математических методов в формализации решения прикладных задач
  - 6.10. моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач;
  - 6.11. подготовка обзоров научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности
  - 6.12. составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы;

6.13. проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое);

6.14. программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов;

6.15. участие в проведении переговоров с заказчиком и выявление его информационных потребностей;

6.16. сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика;

6.17. проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика;

6.18. участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки;

6.19. программирование в ходе разработки информационной системы;

6.20. документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла;

7. Место преддипломной практики в структуре образовательной программы высшего образования:

Преддипломная практика обучающихся является обязательным разделом ОПОП бакалавриатуры и направлена на освоение и закрепление общепрофессиональных и профессиональных компетенций бакалаврами в сфере информационных технологий путем практического взаимодействия с руководителем практики и выполнение собственного тематического исследования, ограниченного конкретной научной проблемой, затрагивающей направленность имеющихся и будущих интересов бакалавра.

Преддипломная практика базируется на знании комплекса дисциплин общенаучного и профессионального циклов: «Базы данных», «Информационные системы и технологии», «Программная инженерия», «Проектирование информационных систем», «Теория систем и системный анализ», «Информационная безопасность» и др.

Преддипломная практика способствует соединению экономических знаний и современных информационных технологий, применяемых для решения информационных и экономических задач, умений и навыков, полученных в процессе теоретического освоения основных профессиональных дисциплин.

Полученные знания и навыки необходимы будущим бакалаврам для формирования научно-практической базы проводимого исследования, подготовки публикаций об актуальности и практической значимости выполняемой работы, а также в целях проверки собственных разработок на предприятии и подготовки выпускной квалификационной работы.

8. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении преддипломной практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-1 способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	традиционные и современные проблемы философии и философского исследования	классифицировать и систематизировать направления философской мысли, излагать учебные материалы с использованием философских категорий и принципов	основами философских знаний, философскими и общенаучными методами исследования
2.	ОК-2 способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	основные закономерности взаимодействия человека и общества; основные этапы историко-культурного развития человека и человечества; особенности современного экономического развития России и мира	анализировать мировоззренческие, социальные и личностно значимые философские проблемы	технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных и экономических знаний
3.	ОК-7 способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	объектную и предметную области культурологии, её место в системе наук о человеке, культуре и обществе; основные теоретические концепции и понятия культурологи; особенности межкультурной коммуникации; глобальные проблемы современности с точки зрения	узнавать характерные варианты культурной динамики; классифицировать конкретные культуры по типам; использовать полученные знания в общении с представителями различных культур, учитывая особенности этнокультурного, конфессионального, социального	культурой мышления, способностью в письменной и устной речи правильно и убедительно оформить результаты мыслительной деятельности; приёмами и методами устного и письменного изложения базовых культурологических знаний в общении с представителями

		культурологи	контекста	и различных культур, учитывая особенности этнокультурного, социального, профессионального контекста
4.	ОПК-4 способностью находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность	закономерности и этапы исторического процесса, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории.	применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности.	навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии.
5.	ПК-17 способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	методы разработки информационных систем и программного обеспечения	проектировать информационные системы и модули программного обеспечения	современными средствами проектирования ИС и ППО
6.	ПК-19 способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем	возможности современных операционных систем по реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных и научно-исследовательских групп	организовывать сетевое проектирование в рамках проектных групп, удаленное обучение пользователей информационных систем	сетевыми технологиями организации профессиональных коммуникаций
7.	ПК-23 способностью применять системный подход и	математический аппарат и экономико-	проводить формализацию и моделирование с	методами системного анализа,

	математические методы в формализации решения прикладных задач	математические методы моделирования и прогнозирования для формализации прикладных задач	использованием экономико-математических моделей и информационных технологий моделирования	вероятностно-статистическим и моделями и технологиями их реализации
8.	ПК-24 способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	методологию научного подхода по исследованию современных технических средств информатизации и программных продуктов для профессиональной деятельности	готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	навыками применения на научно-исследовательского подхода и современными информационными технологиями для составления обзоров научной и профессиональной литературы

### 9. Общая трудоёмкость преддипломной практики:

#### 9.1. Общая трудоёмкость практики для очной формы обучения:

Семестр	Количество недель	Количество часов				З.е.	Форма контроля
		Итого	СРО	Контактная работа	Контроль		
8	4	216	212	4	-	6	Зачет с оценкой

#### 9.2. Общая трудоёмкость практики для заочной формы обучения:

Курс	Количество недель	Количество часов				З.е.	Форма контроля
		Итого	СРО	Контактная работа	Контроль		
5	4	216	208	4	4	6	Зачет с оценкой

### 3.3. Аннотация к программе государственной итоговой аттестации

1. Цель государственной итоговой аттестации обучающихся – установление уровня теоретической и практической подготовленности выпускника вуза к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС 09.03.03 Прикладная информатика.

2. Задачи государственной итоговой аттестации обучающихся:



2.1. Оценка уровня теоретических знаний, полученных в результате освоения основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Оценка самостоятельности исследования актуальных вопросов профессиональной деятельности.

2.3. Систематизация, закрепления и расширения теоретических знаний по общекультурным, общепрофессиональным и профессиональным компетенциям.

2.4. Оценка навыков выпускника по самостоятельной работе, работе с различной справочной, специальной и периодической литературой, а также с электронными и сетевыми информационными ресурсами.

2.5. Оценка сформированной методики исследования при решении разрабатываемых в ВКР проблем.

2.6. Оценка использования современных информационных систем и технологий для обеспечения проектно-технологической деятельности предприятия и проведения проектных работ с учетом области применения прикладного программного обеспечения.

2.7. Определение соответствия подготовки выпускников квалификационным требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

3. Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме:

3.1. Государственный экзамен;

3.2. Защита выпускной квалификационной работы.

4. Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике» должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

Коды компетенций	Наименование компетенций	Индикаторы освоения компетенций
Общекультурными		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<p>Знает: традиционные и современные проблемы философии и методы философского исследования.</p> <p>Умеет: классифицировать и систематизировать направления философской мысли, излагать учебный материал с использованием философских категорий и принципов.</p> <p>Владеет: основами философских знаний, философскими и общенаучными методами исследования.</p>
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для	<p>Знает: основные закономерности взаимодействия человека и общества; основные этапы историко-культурного развития</p>

	формирования гражданской позиции	<p>человека и человечества; особенности современного экономического развития России и мира.</p> <p>Умеет: анализировать мировоззренческие, социальные и личностно значимые философские проблемы.</p> <p>Владеет: технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных и экономических знаний.</p>
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<p>Знает: основные категории и понятия экономики.</p> <p>Умеет: использовать основные положения и методы экономической науки в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеет: культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей ее достижения.</p>
ОК-4	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<p>Знает: лексический минимум в объеме 1800 учебных лексических единиц общего характера; основные грамматические явления; культуру и традиции стран изучаемого языка в сравнении с культурой и традициями своего родного края; правила речевого этикета в бытовой и деловой сферах общения.</p> <p>Умеет: использовать основные лексико-грамматические средства в коммуникативных ситуациях бытового и официально-делового общения; понимать содержание различного типа текстов на иностранном языке.</p> <p>Владеет: базовыми навыками письма и общения на английском языке, в обыденных ситуациях, используя простые структуры языка; базовым словарным запасом, чтобы передать значение предложений, относящихся к обыденным ситуациям.</p>
ОК-5	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Знает: объектную и предметную области культурологии, её место в системе наук о человеке, культуре и обществе; основные теоретические концепции и понятия культурологи; особенности межкультурной коммуникации; глобальные проблемы современности с точки зрения культурологи.</p>

		<p>Умеет: узнавать характерные варианты культурной динамики; классифицировать конкретные культуры по типам; использовать полученные знания в общении с представителями различных культур, учитывая особенности этнокультурного, конфессионального, социального контекста.</p> <p>Владеет: культурой мышления, способность в письменной и устной речи правильно и убедительно оформить результаты мыслительной деятельности; приёмами и методами устного и письменного изложения базовых культурологических знаний в общении с представителями различных культур, учитывая особенности этнокультурного, конфессионального, социального контекста.</p>
ОК-6	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	<p>Знает: правовые нормы реализации профессиональной деятельности; основные законодательные акты, принципы формирования нормативно-правового обеспечения образования в Российской Федерации.</p> <p>Умеет: пользоваться законодательными актами.</p> <p>Владеет: правовыми нормами реализации профессиональной деятельности.</p>
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	<p>Знает: сущность и значение изучаемой дисциплины; объект, предмет, основные функции, методы, категории педагогики и психологии; основные направления развития педагогических парадигм и психологических теорий; современные теории воспитания и обучения; сущность модернизации российской системы образования; роль и значение общения в организации успешных совместных действий, стремиться реализовать возможности коммуникативных связей для решения профессиональных задач.</p> <p>Умеет: осуществлять теоретическое моделирование психолого-педагогических процессов и явлений; выявлять и анализировать качественные и количественные</p>

		<p>характеристики психолого-педагогических процессов, определять тенденции их развития; анализировать реальные психолого-педагогические ситуации; диагностировать индивидуально-психологические и личностные особенности людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности.</p> <p>Владеет: информационной компетентностью (самостоятельно работать с различными информационными источниками), классифицировать, анализировать, синтезировать и оценивать значимость информации; технологиями проектирования и организации образовательной среды; технологией решения психолого-педагогических задач и анализа ситуаций</p>
ОК-8	<p>способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Знает: культурное, историческое наследие в области физической культуры; традиции в области физической культуры человека; сущность физической культуры в различных сферах жизни; ценностные ориентации в области физической культуры; иметь знания об организме человека как единой саморазвивающейся и саморегулирующейся биологической системе; природных, социально-экономических факторах, воздействующих на организм человека; об анатомических, морфологических, физиологических и биохимических функциях человека; о средствах физической культуры и спорта в управлении и совершенствовании функциональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической деятельности; понятие и навыки здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья; знание методов и средств физической культуры и спорта для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; основы формирования двигательных действий в физической культуре.</p> <p>Умеет: анализировать,</p>

		<p>систематизировать различные социокультурные виды физической культуры и спорта; подбирать системы физических упражнений для воздействия на определенные функциональные системы организма человека; дозировать физические упражнения в зависимости от физической подготовленности организма; оценивать функциональное состояние организма с помощью двигательных тестов и расчетных индексов; применять принципы, средства и методы физического воспитания; формировать двигательные умения и навыки; формировать физические качества; подбирать и применять средства физической культуры для освоения основных двигательных действий.</p> <p>Владеет: знаниями о функциональных системах и возможностях организма, о воздействии природных, социально-экономических факторов и систем физических упражнений на организм человека; способность совершенствовать отдельные системы организма с помощью различных физических упражнений; знаниями и навыками здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья; методическими принципами физического воспитания, методами и средствами физической культуры; готов к достижению должного уровня физической подготовленности, необходимого для освоения профессиональных умений и навыков в процессе обучения в вузе и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности после окончания учебного заведения.</p>
ОК-9	<p>способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Знает: теоретические основы безопасности жизнедеятельности; катастрофы и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и биолого-социального характера и защиту населения от их последствий; о гражданской обороне и её задачах, об организации защиты населения в мирное и военное время; о технике</p>

		<p>безопасности жизнедеятельности на производстве; о перовой медицинской помощи в ЧС различного характера.</p> <p>Умеет: использовать свои знания в чрезвычайных ситуациях для грамотного поведения в сложившихся условиях; пользоваться средствами тушения пожаров и подручными средствами; защищать органы дыхания; покидать место возгорания; владеть средствами индивидуальной защиты; оказывать доврачебную помощь.</p> <p>Владеет: знаниями о влиянии стресса на поведение и возможности конкретного индивида в экстремальных ситуациях; средствами индивидуальной защиты и способами применения.</p>
<b>Общепрофессиональными</b>		
ОПК-1	<p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знает: способы защиты информации.</p> <p>Умеет: применять информационные технологии для обеспечения безопасности корпоративной сети.</p> <p>Владеет: навыками соблюдения основных требований информационной безопасности, в том числе государственной тайны.</p>
ОПК-2	<p>способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач</p>	<p>Знает: методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов.</p> <p>Умеет: анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровне.</p> <p>Владеет: современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных.</p>
ОПК-3	<p>способностью выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы</p>	<p>Знает: основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне.</p> <p>Умеет: применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p>

		<p>для решения экономических задач.</p> <p>Владеет: навыками выбора современного инструментария информационных технологий для обработки экономических данных.</p>
ОПК-4	<p>способностью находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовностью нести за них ответственность</p>	<p>Знает: закономерности и этапы исторического процесса, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории.</p> <p>Умеет: применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности.</p> <p>Владеет: навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии.</p>
Профессиональными		
ПК-1	<p>способностью собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p>	<p>Знает: закономерности функционирования современной экономики на макро и микроуровне.</p> <p>Умеет: ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности.</p> <p>Владеет: навыками проведения расчета и анализа системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне.</p>
ПК-2	<p>способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов</p>	<p>Знает: основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин.</p> <p>Умеет: использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности.</p> <p>Владеет: приемами расчета финансовых показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.</p>
ПК-3	<p>способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов</p>	<p>Знает: основные особенности ведущих школ и направлений экономической науки.</p>

	расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами	<p>Умеет: применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач.</p> <p>Владеет: методологией экономического исследования.</p>
ПК-4	способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	<p>Знает: анализирует во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровне.</p> <p>Умеет: представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи.</p> <p>Владеет: методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов.</p>
ПК-5	способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д., и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений	<p>Знает: основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне.</p> <p>Умеет: анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей.</p> <p>Владеет: современными методиками интерпретации финансовой, бухгалтерской и иной информации, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций</p>
ПК-6	способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	<p>Знает: основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне.</p> <p>Умеет: осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и</p>



		<p>обосновывать полученные выводы.</p> <p>Владеет: приемами формирования аналитических выводов по данным отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях.</p>
ПК-7	<p>способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их и готовить информационный обзор и/или аналитический отчет</p>	<p>Знает: назначение, структуру и содержание основных отечественных и зарубежных источников информации.</p> <p>Умеет: использовать отечественные и зарубежные источники информации для подготовки информационного обзора и/или аналитического отчета.</p> <p>Владеет: навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений.</p>
ПК-8	<p>способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии</p>	<p>Знает: методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов.</p> <p>Умеет: применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; использовать источники экономической, социальной, управленческой информации.</p> <p>Владеет: методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов; современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных.</p>
ПК-9	<p>способностью организовывать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта</p>	<p>Знает: как организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта.</p> <p>Умеет: организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта.</p> <p>Владеет: приемами и средствами организации деятельности малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта.</p>
ПК-17	<p>способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных</p>	<p>Знает: методы разработки информационных систем и программного обеспечения</p>

	систем на стадиях жизненного цикла	<p>Умеет: проектировать информационные системы и модули программного обеспечения</p> <p>Владеет: современными средствами проектирования ИС и ППО</p>
ПК-18	способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	<p>Знает: нормативные документы по информационной безопасности и средства ее технического и информационного обеспечения</p> <p>Умеет: выбирать ИТ – структуру ИС в зависимости от задач информационной безопасности и управления</p> <p>Владеет: программным обеспечением для разработки ППО и обеспечения информационной безопасности</p>
ПК-19	способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем	<p>Знает: возможности современных операционных систем по реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных и научно-исследовательских групп</p> <p>Умеет: организовывать сетевое проектирование в рамках проектных групп, удаленное обучение пользователей информационных систем</p> <p>Владеет: сетевыми технологиями организации профессиональных коммуникаций</p>
ПК-23	способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	<p>Знает: математический аппарат и экономико-математические методы моделирования и прогнозирования для формализации прикладных задач</p> <p>Умеет: проводить формализацию и моделирование с использованием экономико-математических моделей и информационных технологий моделирования</p> <p>Владеет: методами системного анализа, вероятностно-статистическими моделями и технологиями их реализации</p>
ПК-24	способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	<p>Знает: методологию научного подхода по исследованию современных технических средств информатизации и программных продуктов для профессиональной деятельности</p> <p>Умеет: готовить обзоры</p>

		<p>научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности</p> <p>Владеет: навыками применения научно-исследовательского подхода и современными информационными технологиями для составления обзоров научной и профессиональной литературы</p>
--	--	--

#### **IV. ПРИЛОЖЕНИЯ**

1. Учебный план;
2. Календарный учебный график;
3. Рабочие программы дисциплин (модулей);
4. Программы практик;
5. Программа государственной итоговой аттестации;
6. Фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям);
7. Фонды оценочных средств по практикам;
8. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации;
9. Учебно-методические комплексы дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации;
10. Методические рекомендации по выполнению курсовых работ;
11. Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ;
12. Методические рекомендации по выполнению выпускных квалификационных работ.



Автономная некоммерческая образовательная организация  
высшего образования  
«Воронежский экономико-правовой институт»  
(АНОО ВО «ВЭПИ»)

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ**

к образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата  
09.03.03 Прикладная информатика

(код и наименование направления подготовки)

направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике»,

(наименование направленности (профиля))

утвержденной ректором АНОО ВО «ВЭПИ» 22.01.2018

№ п/п	Компонент образовательной программы	Характеристика изменения / дополнения	Основание
1	Рабочая программа воспитания	Рабочая программа воспитания разработана и добавлена в образовательную программу в целях исполнения требований Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об образовании в Российской Федерации», приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 (ред. от 17.08.2020) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»	Протокол заседания кафедры экономики и прикладной информатики от 31.08.2021 №1
2	Календарный план воспитательной работы	Календарный план воспитательной работы разработан и добавлен в образовательную программу в целях исполнения требований Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об образовании в Российской Федерации», приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 (ред. от 17.08.2020) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»	Протокол заседания кафедры экономики и прикладной информатики от 31.08.2021 №1
3	Рабочая программа воспитания	Изменено содержание по представлению информации проректора по воспитательной и профориентационной работе	Протокол заседания кафедры экономики и прикладной информатики от

			31.08.2022 №1
4	Календарный план воспитательной работы	Утвержден календарный план воспитательной работы на 2022-2023 учебный год	Протокол заседания кафедры экономики и прикладной информатики от 31.08.2022 №1

Ответственный за разработку образовательной программы:

Зав. кафедрой



(подпись)

А.Э. Ахмедов