



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

УТВЕРЖДАЮ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.О.06 Пользовательские аспекты применения средств вычислительной
техники**
(наименование дисциплины (модуля))

27.03.05 Инноватика
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) Инновационные технологии
(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника Бакалавр
(наименование квалификации)

Форма обучения Очная, заочная
(очная, заочная)

Рекомендована к использованию Филиалами АНОО ВО «ВЭПИ»

Воронеж 2025

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 31.07.2020 № 870 (ред. от 27.02.2023), учебным планом по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль) «Инновационные технологии».

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры прикладной информатики.

Протокол от «08» октября 2025 г. № 2

Заведующий кафедрой



М.С. Агафонова

Разработчики:

Доцент

835



В.А. Поздняков

1. Цель освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) «Пользовательские аспекты применения средств вычислительной техники» является рассмотрение теоретических основных видов, принципов, методов и свойств информационных технологий, их классификации по отраслям и сферам профессиональной деятельности, формирование способности осуществлять постановку целей создания системы; к обработке запросов на изменение требований к системе.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования– программы бакалавриата

Дисциплина «Пользовательские аспекты применения средств вычислительной техники» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Перечень последующих дисциплин (модулей) и практик, для которых необходимы результаты обучения, полученные в данной дисциплине: «Информационные системы и технологии», «Информатика и программирование».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с установленными в образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК 6.1 Оценивает свои возможности и уровень саморазвития в различных сферах жизнедеятельности ИУК 6.2 Планирует собственную учебную работу с учетом своих возможностей ИУК 6.3 Выбирает приоритеты в собственной учебной работе, определяет направления профессиональной деятельности ИУК 6.4 Определяет трудоемкость выполнения учебных работ и резервов времени	Знать: как определять трудоемкость выполнения учебных работ и резервов времени Уметь: оценивать свои возможности и уровень саморазвития в различных сферах жизнедеятельности Владеть: умением планирования собственной учебной работы с учетом своих возможностей
ОПК-7.Способен понимать принципы работы Современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК 7.1 Знает принципы работы современных информационных технологий	Знать: теорию алгоритмов, языки и системы программирования, базы данных; современные тенденции развития информатики и инфокоммуникационных технологий; основные сведения о пакетах прикладных программ, используемых в профессиональной деятельности Уметь: применять средства информатизации, коммуникации и технологии автоматизации для решения прикладных задач Владеть: навыками работы с пакетами прикладных программ для решения профессиональных задач
	ИОПК 7.2 Применяет принципы работы информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Знать: основы применения ЭВМ для моделирования и оптимизации различных процессов Уметь: применять пакеты прикладных программ для решения прикладных инженернотехнических и технико-экономических задач Владеть: методами применения пакетов прикладных программ для решения задач моделирования и оптимизации

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Структура дисциплины (модуля)

4.1.1. 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
Промежуточная аттестация	Форма промежуточной аттестации	3	3
	Количество часов		
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	Часы	72	72
	Зачетные единицы	2	2

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

Вид учебной работы		Всего часов	Курс
			№ 1
			часов
Контактная работа (всего):		12	12
В том числе:			
Лекции (Л)		4	4
Практические занятия (Пр)		8	8
Лабораторная работа (Лаб)			
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		56	56
Промежуточная аттестация	Форма промежуточной аттестации	3	3
	Количество часов	4	4
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	Часы	72	72
	Зачетные единицы	2	2

4.2. Содержание дисциплины (модуля)

4.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенции, код индикатора достижения компетенции	Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		Л	Пр	Лаб			
Тема 1. Устройства персонального компьютера.	ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2) ОПК-7 (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2)	2	5	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Операционная система WindowsXP/Vista/7	ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2) ОПК-7 (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2)	2	5	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Графический редактор Paint или OpenOffice.orgDraw	ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2) ОПК-7 (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2)	3	5	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Текстовый процессор MSWord или OpenOffice.orgWriter	ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2) ОПК-7 (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2)	3	5	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 5. Табличный процессор MSExcel или OpenOffice.orgCalc	ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2) ОПК-7 (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2)	2	4	-	3	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад

Наименование раздела, темы	Код компетенции, код индикатора достижения компетенции	Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		Л	Пр	Лаб			
Тема 6. СУБД MS Access или OpenOffice.org Base	ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2) ОПК-7 (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2)	3	4	-	3	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Создание презентаций в PowerPoint или OpenOffice.org Impress	ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2) ОПК-7 (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2)	2	4	-	3	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Обобщающее занятие			2				зачет
ВСЕГО ЧАСОВ:		17	34		21		

Тема 1. Устройства персонального компьютера – 10 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Общее знакомство с IBMPC – совместимым персональным компьютером. Назначение и основные характеристики устройств, входящих в состав персонального компьютера. Порядок включения и выключения персонального компьютера. Правила безопасности при работе с персональным компьютером. Работа с устройствами персонального компьютера. Работа с клавиатурой и манипулятором – «мышкой». Общая организация ЭВМ. Программное обеспечение и его структура. Виды программного обеспечения (системное, инструментальное, прикладное). Понятие аппаратного (hard) обеспечения ЭВМ. Прикладное программное обеспечение.

Практические занятия – 5 ч.

Вопросы:

1. Перечислить основные характеристики устройств, входящих в состав персонального компьютера.
2. Сформулировать правила безопасности при работе с компьютером.
3. Назовите виды программного обеспечения.
4. Дайте определение понятию «аппаратное обеспечение».

Темы докладов и научных сообщений:

1. Основные характеристики устройств.
2. Программное обеспечение и его виды.
3. Аппаратное обеспечение.

Тема 2. Операционная система WindowsXP/Vista/7 – 10 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Знакомство с операционной системой Windows 2000/XP/Vista. Основные объекты и приемы управления Windows 2000/XP/Vista. Рабочий стол. Файлы, папки и ярлыки. Работа с файлами, папками и ярлыками. Панель задач. Панель индикации. Главное меню и его структура. Контекстное меню. Панель управления. Оформление Windows. Установка и удаление прикладных программ. Окна. Действия над окнами. Диалоговые окна Windows. Диспетчер задач. Способы запуска программ и открытия документов. Программа Проводник. Стандартные приложения Windows. Служебные и прикладные программы.

Практические занятия – 5 ч.

Вопросы:

1. Перечислить основные объекты и приемы управления Windows 2000/XP/Vista.
2. Дайте характеристику стандартным приложениям Windows2000/XP/Vista.
3. Перечислить основные способы запуска программ и открытия документов.
4. Дайте определение понятию «окно».

Темы докладов и научных сообщений:

1. Приемы управления Windows 2000/XP/Vista.
2. Приложения Windows 2000/XP/Vista.
3. Способы запуска, открытия программ и документов.

Тема 3. Графический редактор Paint или OpenOffice.orgDraw – 11 ч.

Лекции – 3 ч. Содержание: Роль компьютерной графики в деятельности человека. Знакомство с компьютерной графикой. Виды компьютерной графики. Растровая, векторная и фрактальная графика. Основные понятия компьютерной графики. Разрешение изображения и его размер. Цветовое разрешение и цветовые модели. Форматы графических файлов. Графические редакторы. Графический редактор Paint или OpenOffice.orgDraw. Инструменты рисования. Работа с объектами.

Практические занятия – 5 ч.

Вопросы:

1. Перечислить виды компьютерной графики.

2. Дайте определение понятию «фрактальная графика».
3. Назвать форматы графических файлов.
4. Назвать основные характеристики Paint или OpenOffice.orgDraw

Тема 4. Текстовый процессор MSWord или OpenOffice.orgWriter – 11 ч.

Лекции – 3 ч. Содержание: Понятие о текстовом процессоре MSWord (OpenOffice.orgWriter), основы работы. Базовые возможности текстового процессора. Настройка экрана и инструментария. Справочная система и поиск файлов. Работа с документом. Определение режимов и масштаба просмотра документа. Перемещение по документу. Работа с текстом. Различные способы выделения фрагментов текста. Форматирование и редактирование текста. Формирование оглавления и указателя. Использование табуляторов. Ввод специальных символов. Создание таблиц и работа с ними. Вставка объектов, графические возможности, уравнения. Обмен данными. Создание составных документов. OLE-технология. Функции почтовой рассылки. Создание однотипных документов.

Практические занятия – 5 ч.

Вопросы:

1. Дайте определение понятию «форматирование текста».
2. Дайте определение понятию «редактирование текста».
3. Назовите способы создания таблиц.
4. Перечислить способы копирования текста.

Темы докладов и научных сообщений:

1. Форматирование и редактирование текста
2. Основные способы создания таблиц
3. Основные способы копирования текста

Тема 5. Табличный процессор MSExcel или OpenOffice.orgCalc – 9 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Понятие о табличном процессоре MSExcel или OpenOffice.orgCalc. Основы работы. Базовые возможности. Интерфейс электронной таблицы. Настройка экрана и инструментария. Ввод и редактирование текста. Копирование и перемещение содержимого ячеек. Абсолютная, относительная и смешанная адресация ячеек. Автоматический ввод списков. Форматирование данных. Возможности автоформатирования. Ввод и редактирование формул. Вставка формул с помощью Мастера функций. Контроль взаимосвязи ячеек при расчетах. Создание структуры. Связывание электронных таблиц. Построение, редактирование и форматирование диаграмм. Графические возможности и способы оформления диаграмм. Работа со списками. Создание и применение сводных таблиц.

Практические занятия – 4 ч.

Вопросы:

1. Дайте определение понятию «абсолютная адресация ячеек».
2. Назвать способы ввода и редактирования формул.
3. Назвать назначение автофильтра.
4. Назвать способ создания диаграммы.

Темы докладов и научных сообщений:

1. Абсолютная адресация ячеек и основные способы ввода и редактирования формул.
2. Автофильтр: что это такое и его назначение.

Тема 6. СУБД MS Access или OpenOffice.org Base – 10 ч.

Лекции – 3 ч. Содержание: Базы данных, банк данных, система управления базой данных. Классификация баз данных. Структурные элементы баз данных. Виды моделей данных (иерархическая, сетевая, реляционная). Справочная система MS Access (OpenOffice.orgBase). Создание БД. Основные возможности при создании таблиц. Создание запроса. Окно конструктора запроса. Создание форм в Access (OpenOffice.orgBase). Способы создания форм. Редактирование элементов формы. Разработка сложных форм. Создание отчетов. Настройка отчетов. Просмотр готового отчета.

Практические занятия – 4 ч.

Вопросы:

1. Дайте определение понятию «базы данных».
2. Перечислить основные возможности создания таблиц.
3. Назвать способы создания форм.
4. Назначение справочной системы MS Access (OpenOffice.orgBase).

Тема 7. Создание презентаций в PowerPoint или OpenOffice.orgImpress – 9 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Общие сведения о PowerPoint (OpenOffice.orgImpress). Режимы работы PowerPoint (OpenOffice.orgImpress). Использование рисунков в презентациях. Основные приемы рисования в PowerPoint (OpenOffice.orgImpress). Использование гиперссылок в PowerPoint (OpenOffice.orgImpress). Способы достижения единообразия в оформлении презентации.

Практические занятия – 4 ч.

Вопросы:

1. Назначение приложения PowerPoint (OpenOffice.org Impress).
2. Перечислить основные приемы рисования в PowerPoint

(OpenOffice.orgImpress).

3. Назначение гиперссылок в PowerPoint (OpenOffice.org Impress).

4. Назвать способы достижения единообразия в оформлении презентации.

Темы докладов и научных сообщений:

1. Приложение PowerPoint (OpenOffice.orgImpress): понятие и функции.

2. Приемы рисования и назначение гиперссылок в PowerPoint (OpenOffice.orgImpress).

4.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенции, код индикатора достижения компетенции	Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		Л	Пр	Лаб			
Тема 1. Устройства персонального компьютера.	ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2) ОПК-7 (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2)	-	1	-	9	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
Тема 2. Операционная система WindowsXP/Vista/7	ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2) ОПК-7 (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2)	-	1	-	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 3. Графический редактор Paint или OpenOffice.orgDraw	ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2) ОПК-7 (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2)	-	1	-	9	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	опрос
Тема 4. Текстовый процессор MSWord или OpenOffice.orgWriter	ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2) ОПК-7 (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2)	1	1	-	8	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение

Наименование раздела, темы	Код компетенции, код индикатора достижения компетенции	Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		Л	Пр	Лаб			
Тема 5. Табличный процессор MS Excel или OpenOffice.org Calc	ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2) ОПК-7 (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2)	1	2	-	7	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада	доклад
Тема 6. СУБД MS Access или OpenOffice.org Base	ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2) ОПК-7 (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2)	1	-	-	7	Анализ проведенного исследования	опрос
Тема 7. Создание презентаций в PowerPoint или OpenOffice.org Impress	ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2) ОПК-7 (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2)	1	2	-	7	Сбор, обработка и систематизация информации	сообщение
ВСЕГО ЧАСОВ:		4	8		56		

Тема 1. Устройства персонального компьютера – 10 ч.

Содержание: Общее знакомство с IBMPC – совместимым персональным компьютером. Назначение и основные характеристики устройств, входящих в состав персонального компьютера. Порядок включения и выключения персонального компьютера. Правила безопасности при работе с персональным компьютером. Работа с устройствами персонального компьютера. Работа с клавиатурой и манипулятором – «мышкой». Общая организация ЭВМ. Программное обеспечение и его структура. Виды программного обеспечения (системное, инструментальное, прикладное). Понятие аппаратного (hard) обеспечения ЭВМ. Прикладное программное обеспечение.

Практические занятия – 1 ч.

Вопросы:

1. Перечислить основные характеристики устройств, входящих в состав персонального компьютера.

2. Сформулировать правила безопасности при работе с компьютером.
3. Назовите виды программного обеспечения.
4. Дайте определение понятию «аппаратное обеспечение».

Темы докладов и научных сообщений:

1. Основные характеристики устройств.
2. Программное обеспечение и его виды.
3. Аппаратное обеспечение.

Тема 2. Операционная система WindowsXP/Vista/7 – 10 ч.

Содержание: Знакомство с операционной системой Windows 2000/XP/Vista. Основные объекты и приемы управления Windows 2000/XP/Vista. Рабочий стол. Файлы, папки и ярлыки. Работа с файлами, папками и ярлыками. Панель задач. Панель индикации. Главное меню и его структура. Контекстное меню. Панель управления. Оформление Windows. Установка и удаление прикладных программ. Окна. Действия над окнами. Диалоговые окна Windows. Диспетчер задач. Способы запуска программ и открытия документов. Программа Проводник. Стандартные приложения Windows. Служебные и прикладные программы.

Практические занятия – 1 ч.

Вопросы:

1. Перечислить основные объекты и приемы управления Windows 2000/XP/Vista.
2. Дайте характеристику стандартным приложениям Windows 2000/XP/Vista.
3. Перечислить основные способы запуска программ и открытия документов.
4. Дайте определение понятию «окно».

Темы докладов и научных сообщений:

1. Приемы управления Windows 2000/XP/Vista.
2. Приложения Windows 2000/XP/Vista.
3. Способы запуска, открытия программ и документов.

Тема 3. Графический редактор Paint или OpenOffice.orgDraw – 10 ч.

Содержание: Роль компьютерной графики в деятельности человека. Знакомство с компьютерной графикой. Виды компьютерной графики. Растровая, векторная и фрактальная графика. Основные понятия компьютерной графики. Разрешение изображения и его размер. Цветовое разрешение и цветовые модели. Форматы графических файлов. Графические редакторы. Графический редактор Paint или OpenOffice.orgDraw. Инструменты рисования. Работа с объектами.

Практические занятия – 1 ч.

Вопросы:

1. Роль компьютерной графики в деятельности человека.
2. Цветовое разрешение и цветовые модели.

Темы докладов и научных сообщений:

1. Виды компьютерной графики
2. Фрактальная графика
3. Основные характеристики Paint

Тема 4. Текстовый процессор MSWord или OpenOffice.orgWriter – 10 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Понятие о текстовом процессоре MSWord (OpenOffice.orgWriter), основы работы. Базовые возможности текстового процессора. Настройка экрана и инструментария. Справочная система и поиск файлов. Работа с документом. Определение режимов и масштаба просмотра документа. Перемещение по документу. Работа с текстом. Различные способы выделения фрагментов текста. Форматирование и редактирование текста. Формирование оглавления и указателя. Использование табуляторов. Ввод специальных символов. Создание таблиц и работа с ними. Вставка объектов, графические возможности, уравнения. Обмен данными. Создание составных документов. OLE-технология. Функции почтовой рассылки. Создание однотипных документов.

Практические занятия – 1 ч

Вопросы:

1. Понятие о текстовом процессоре MSWord (OpenOffice.orgWriter), основы работы.
2. Создание однотипных документов.

Темы докладов и научных сообщений:

1. Форматирование и редактирование текста
2. Основные способы создания таблиц
3. Основные способы копирования текста

Тема 5. Табличный процессор MSExcel или OpenOffice.orgCalc – 10 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Понятие о табличном процессоре MSExcel или OpenOffice.orgCalc. Основы работы. Базовые возможности. Интерфейс электронной таблицы. Настройка экрана и инструментария. Ввод и редактирование текста. Копирование и перемещение содержимого ячеек. Абсолютная, относительная и смешанная адресация ячеек. Автоматический ввод списков. Форматирование данных. Возможности автоформатирования. Ввод и редактирование формул. Вставка формул с помощью Мастера функций. Контроль взаимосвязи ячеек при расчетах. Создание структуры.

Связывание электронных таблиц. Построение, редактирование и форматирование диаграмм. Графические возможности и способы оформления диаграмм. Работа со списками. Создание и применение сводных таблиц.

Практические занятия – 2 ч

Вопросы:

1. Понятие о табличном процессоре MS Excel или OpenOffice.org Calc.
2. Создание и применение сводных таблиц.

Темы докладов и научных сообщений:

1. Абсолютная адресация ячеек и основные способы ввода и редактирования формул.
2. Автофильтр: что это такое и его назначение.

Тема 6. СУБД MS Access или OpenOffice.org Base – 8 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Базы данных, банк данных, система управления базой данных. Классификация баз данных. Структурные элементы баз данных. Виды моделей данных (иерархическая, сетевая, реляционная). Справочная система MS Access (OpenOffice.org Base). Создание БД. Основные возможности при создании таблиц. Создание запроса. Окно конструктора запроса. Создание форм в Access (OpenOffice.org Base). Способы создания форм. Редактирование элементов формы. Разработка сложных форм. Создание отчетов. Настройка отчетов. Просмотр готового отчета.

Темы докладов и научных сообщений:

1. Базы данных: понятие и основное назначение.
2. Система MS Access (OpenOffice.org Base).

Тема 7. Создание презентаций в PowerPoint или OpenOffice.org Impress – 10 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Общие сведения о PowerPoint (OpenOffice.org Impress). Режимы работы PowerPoint (OpenOffice.org Impress). Использование рисунков в презентациях. Основные приемы рисования в PowerPoint (OpenOffice.org Impress). Использование гиперссылок в PowerPoint (OpenOffice.org Impress). Способы достижения единообразия в оформлении презентации.

Практические занятия – 2 ч

Вопросы:

1. Назначение приложения PowerPoint (OpenOffice.org Impress).
2. Перечислить основные приемы рисования в PowerPoint

(OpenOffice.orgImpress).

3. Назначение гиперссылок в PowerPoint (OpenOffice.org Impress).

4. Назвать способы достижения единообразия в оформлении презентации.

Темы докладов и научных сообщений:

1. Приложение PowerPoint (OpenOffice.orgImpress): понятие и функции.

2. Приемы рисования и назначение гиперссылок в PowerPoint (OpenOffice.orgImpress).

5. Оценочные материалы дисциплины (модуля)

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю).

6. Методические материалы для освоения дисциплины (модуля)

Методические материалы для освоения дисциплины (модуля) представлены в виде учебно-методического комплекса дисциплины (модуля),

7. Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Библиографическое описание учебного издания	Используется при изучении разделов (тем)	Режим доступа
1.	Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20734-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	Тема 1-7	https://urait.ru/bcode/558664
2.	Информатика и математика : учебник и практикум для вузов / Т. М. Беляева [и др.] ; под редакцией В. Д. Элькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10684-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт	Тема 1-7	https://urait.ru/bcode/537072

	[сайт].		
3.	Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для вузов / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12795-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	Тема 1-7	https://urait.ru/bcode/5362455

8. Перечень электронных образовательных ресурсов, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

8.1. Электронные образовательные ресурсы:

№ п/п	Наименование	Гиперссылка
1.	Министерства науки и высшего образования Российской Федерации:	https://minobrnauki.gov.ru
2.	Министерство просвещения Российской Федерации:	https://edu.gov.ru
3.	Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки:	http://obrnadzor.gov.ru/ru/
4.	Федеральный портал «Российское образование»:	http://www.edu.ru/
5.	Электронно-библиотечная система «Знаниум»:	https://znanium.ru/
6.	Электронная библиотечная система Юрайт:	https://urait.ru/

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование	Гиперссылка (при наличии)
1.	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Раздел «Математика»:	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.74.12
2.	Общероссийский математический портал (информационная система)	http://www.mathnet.ru/
3.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	https://www.consultant.ru/edu/
4.	Справочно-правовая система «Гарант»	https://study.garant.ru/

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование помещения	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
1	334 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет, компьютерные столы, стулья	1. 1С: Предприятие 8 - Сублицензионный договор от 02.07.2020 № ЮС-2020-00731; 2. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Договор от 17.05.2023 № 96-2023/RDD; 3. СК Гарант-Сервис - Договор от 05.12.2025 № Л6030/01/26; 4. MicrosoftOffice - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015- 2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc; 5. Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite - Лицензионный договор № 1080_S0448L о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 13.07.2026 г.; 6. LibreOffice – Свободно распространяемое программное обеспечение; 7. 7-Zip – Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства; 8. Электронно-библиотечная система «Юрайт»: Лицензионный договор № 7297 от 04.07.2025 (подписка 01.09.2025-31.08.2028) 9. Электронно-библиотечная система «Знаниум»: Лицензионный договор № 697эбс от 17.07.2024 (Основная коллекция ЭБС) (подписка 01.09.2024-31.08.2027)
2	335 Учебная аудитория для проведения учебных занятий	Рабочее место преподавателя (стол, стул); мебель ученическая; доска для письма мелом; баннеры; трибуна для выступлений;	1. 1С: Предприятие 8 - Сублицензионный договор от 02.07.2020 № ЮС-2020-00731; 2. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Договор от 17.05.2023 № 96-2023/RDD; 3. СК Гарант-Сервис - Договор

№ п/п	Наименование помещения	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
		персональный компьютер; колонки, веб-камера	от 05.12.2025 № Л6030/01/26; 4. MicrosoftOffice - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015- 2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc; 5. Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite - Лицензионный договор № 1080_S0448L о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 13.07.2026 г.; 6. LibreOffice – Свободно распространяемое программное обеспечение; 7. 7-Zip – Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства; 8. Электронно-библиотечная система «Юрайт»: Лицензионный договор № 7297 от 04.07.2025 (подписка 01.09.2025-31.08.2028) 9. Электронно-библиотечная система «Знаниум»: Лицензионный договор № 697эбс от 17.07.2024 (Основная коллекция ЭБС) (подписка 01.09.2024-31.08.2027)

Лист регистрации изменений к рабочей программе дисциплины (модуля)

№ п/п	Дата внесения изменений	Номера измененных листов	Документ, на основании которого внесены изменения	Содержание изменений	Подпись разработчика рабочей программы
1	01.09.2026	16-19	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования- бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика: приказ Минобрнауки РФ от 31.07.2020 № 870 (ред. от 27.02.2023) Пункт 4.3.2, 4.3.4 ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" - АНОО ВО "ВЭПИ". Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе № 7297 от 04.07.2025. ООО «ЗНАНИУМ» - АНОО ВО "ВЭПИ". Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС Знаниум № 697эбс от 17.07.2024.	Обновление профессиональных баз данных и информационных справочных систем, комплекта лицензионного программного обеспечения. Актуализация литературы	