



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



Е.Н. Григорьева  
2017 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.07 Финансовая математика

(наименование дисциплины (модуля))

38.03.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) Бухгалтерский учет, анализ и аудит

(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника Бакалавр

(наименование квалификации)

Форма обучения Очная, заочная

(очная, заочная)

Рекомендована к использованию Филиалами АНОО ВО «ВЭПИ».

Воронеж 2017

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.11.2015 № 1327, учебным планом по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», год начала подготовки – 2017.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры прикладной информатики.

Протокол от « 21 » июня 20 17 г. № 11

Заведующего кафедрой



И.В. Шишков

Разработчики:

Профессор



Г.А. Курина

## 1. Цель дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины (модуля) является освоение методик, основанных на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов.

## 2. Задачи дисциплины (модуля)

2.1. Формирование знаний о сборе данных по финансовым операциям, методам расчета сроков кредитования, процентных ставок, доходности ценных бумаг, методы их анализа и обработки, необходимые для решения профессиональных задач;

2.2. Разработка экономических разделов планов предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств;

2.3. Формирование знаний об основах финансовых вычислениях простых и сложных процентов;

2.4. Формирование навыков использования современных методов финансовой математики для анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.

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

Дисциплина «Финансовая математика» относится к вариативной части дисциплины по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика».

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Теория вероятностей и математическая статистика».

Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Финансы», «Финансовый 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.	ОПК-2	способностью осуществлять	основы сбора данных по	применять современные	навыками использования

		сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	финансовым операциям, методы расчета сроков кредитования, процентных ставок, доходности ценных бумаг, методы их анализа и обработки, необходимые для решения профессиональных задач	методы финансовой математики для анализа и обработки данных и решения профессиональных задач	современных методов финансовой математики для анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач
2.	ПК-3	способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами	основы финансовых вычислений простых и сложных процентов для составления экономических разделов планов	применять методы финансовых вычислений, обосновывать их и представлять результаты работы	методикой решения финансовых задач и вычисления финансовых параметров экономических разделов планов
3.	ПК-6	способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	методы определения доходности финансово - кредитных операций, опыт практического применения статистических методов анализа конкретных проблем развития финансово - кредитной сферы экономики	проводить подготовку и обоснование решений на основе практических расчетов с использованием статистической обработки данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях	инструментарием оценки доходности различных финансовых инструментов, используя отечественные и зарубежные источники информации

## 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):	62	62
В том числе:	18	18
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	44	44
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	46	46
Контроль	форму контроля	(Зачет с оценкой)
	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
		№ 2
		часов
Контактная работа (всего):	10	10
В том числе:	6	6
Лекции (Л)		
Практические занятия (Пр)		
Лабораторная работа (Лаб)	4	4
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	94	94
Контроль	форму контроля	(Зачет с оценкой)
	кол-во часов	
Общая трудоемкость	часов	108
	зач. ед.	3

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

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

## 5.2.2.

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во 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. Время как фактор в финансовых расчетах. Основные понятия финансовых вычислений. Принцип финансовой эквивалентности.	ОПК-2	2		4	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада. Выполнение практического задания	доклад, практические задания
Тема 2. Простые процентные и учетные ставки, связь между ними. Реструктуризация платежей при простых процентных и учетных ставках.	ОПК-2, ПК-3	2		4	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада. Выполнение практического задания	доклад, практические задания
Тема 3. Сложные процентные и учетные ставки. Уравновешенные и относительные ставки. Номинальные и эффективные ставки.	ОПК-2, ПК-3	2		4	7	Анализ проведенного исследования. Выполнение практического задания	опрос, практические задания
Тема 4. Непрерывное начисление процентов и непрерывное дисконтирование. Сила роста и сила дисконта. Параметры расчетов с процентными и дисконтными ставками.	ОПК-2, ПК-3	2		6	6	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада. Выполнение практического задания	доклад, практические задания
Тема 5. Потоки платежей, их классификация и основные характеристики. Финансовые ренты. Постоянная финансовая рента, расчеты ее параметров.	ОПК-2, ПК-3	2		6	6	Сбор, обработка и систематизация информации. Выполнение практического задания	опрос, практические 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 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-3	2		6	6	Анализ проведенного исследования. Выполнение практического задания	опрос, практические задания
Тема 7. Показатели эффективности инвестиционного проекта: чистый приведенный доход, внутренняя норма доходности, срок окупаемости, индекс доходности. Их свойства и взаимосвязь	ОПК-2, ПК-3, ПК-6	2		6	6	Подбор и изучение основных источников по теме, тестированию. Выполнение практического задания	опрос, тест, практические задания
Тема 8. Риск и способы его компенсации. Математический аппарат.	ОПК-2, ПК-3, ПК-6	4		6	4	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада. Выполнение практического задания	доклад, практические задания
Обобщающее занятие				2			зачет с оценкой
ВСЕГО ЧАСОВ:		18		44	46		

Тема 1. Время как фактор в финансовых расчетах. Основные понятия финансовых вычислений. Принцип финансовой эквивалентности – 12 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Дать определение финансового расчета. Основные понятия финансовых вычислений. Принцип финансовой эквивалентности.

Лабораторные работы – 4 ч. Лабораторная работа № 1 «Время как фактор в финансовых расчетах. Основные понятия финансовых вычислений. Принцип финансовой эквивалентности»

Тема 2. Простые процентные и учетные ставки, связь между ними. Реструктуризация платежей при простых процентных и учетных ставках – 12 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Связь между процентными и учетными ставками. Принцип реструктуризации платежей при простых процентах. Принцип реструктуризации платежей при учетных ставках.

Лабораторные работы – 4 ч. Лабораторная работа № 2 «Простые процентные и учетные ставки, связь между ними. Реструктуризация платежей при простых процентных и учетных ставках»

Тема 3. Сложные процентные и учетные ставки. Уравновешенные и относительные ставки. Номинальные и эффективные ставки – 13 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Математическое описание сложных процентов. Подробно объяснить связь между уравновешенными и относительными ставками. Дать сравнительный анализ номинальным и эффективным ставкам.

Лабораторные работы – 4 ч. Лабораторная работа № 3 «Сложные процентные и учетные ставки. Уравновешенные и относительные ставки. Номинальные и эффективные ставки»

Тема 4. Непрерывное начисление процентов и непрерывное дисконтирование. Сила роста и сила дисконта. Параметры расчетов с процентными и дисконтными ставками - 14 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Раскрыть значение понятий непрерывное начисление процентов и непрерывное дисконтирование. Дать определение силы роста и силы дисконта.

Лабораторные работы – 6 ч. Лабораторная работа № 4 «Непрерывное начисление процентов и непрерывное дисконтирование. Сила роста и сила дисконта. Параметры расчетов с процентными и дисконтными ставками»

Тема 5. Потоки платежей, их классификация и основные характеристики. Финансовые ренты. Постоянная финансовая рента, расчеты ее параметров. Вечная рента – 14 ч.



Лекции – 2 ч. Содержание: Основные характеристики потоков платежей и математический . Дать определение понятию финансовая рента и привести примеры расчета ренты. Перечислить параметры финансовой и вечной рент.

Лабораторные работы – 6 ч. Лабораторная работа № 5 «Потоки платежей, их классификация и основные характеристики. Финансовые ренты. Постоянная финансовая рента, расчеты ее параметров. Вечная рента»

Тема 6. Переменная финансовая рента с постоянным абсолютным приростом членов и с постоянным относительным приростом членов. Непрерывные потоки платежей с постоянной и переменной интенсивностью – 14 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Дать сравнительный анализ переменной финансовой ренты с постоянным абсолютным приростом членов и с постоянным относительным приростом членов. Дать определение понятию непрерывного потока платежей с постоянной интенсивностью.

Лабораторные работы – 6 ч. Лабораторная работа № 6 «Переменная финансовая рента с постоянным абсолютным приростом членов и с постоянным относительным приростом членов. Непрерывные потоки платежей с постоянной и переменной интенсивностью»

Тема 7. Показатели эффективности инвестиционного проекта: чистый приведенный доход, внутренняя норма доходности, срок окупаемости, индекс доходности. Их свойства и взаимосвязь – 14 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Перечислить показатели эффективности инвестиционного проекта. Дать характеристику показателям эффективности инвестиционного проекта. Показать связь между показателями эффективности проекта.

Лабораторные работы– 6 ч. Лабораторная работа № 7 «Показатели эффективности инвестиционного проекта: чистый приведенный доход, внутренняя норма доходности, срок окупаемости, индекс доходности. Их свойства и взаимосвязь»

Тема 8. Риск и способы его компенсации. Дисперсия дохода портфеля ценных бумаг как оценка риска – 14 ч.

Лекции – 4 ч. Содержание: Дать определение понятию риск. Рассмотреть математический аппарат для нахождения характеристик ценных бумаг с точки зрения рисков. Как определяется дисперсия дохода портфеля ценных бумаг.

Лабораторные работы– 6 ч. Лабораторная работа № 8 «Риск и способы его компенсации. Дисперсия дохода портфеля ценных бумаг как оценка риска»

### 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. Время как фактор в финансовых расчетах. Основные понятия финансовых вычислений. Принцип финансовой эквивалентности.	ОПК-2	1		1	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада. Выполнение практического задания	доклад, практическое задание
Тема 2. Простые процентные и учетные ставки, связь между ними. Реструктуризация платежей при простых процентных и учетных ставках.	ОПК-2, ПК-3	1		-	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада. Выполнение практического задания	доклад, практическое задание
Тема 3. Сложные процентные и учетные ставки. Уравновешенные и относительные ставки. Номинальные и эффективные ставки.	ОПК-2, ПК-3	1		-	12	Анализ проведенного исследования. Выполнение практического задания	опрос, практическое задание
Тема 4. Непрерывное начисление процентов и непрерывное дисконтирование. Сила роста и сила дисконта. Параметры расчетов с процентными и дисконтными ставками.	ОПК-2, ПК-3	1		-	12	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада. Выполнение практического задания	доклад, практическое задание

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во 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. Потоки платежей, их классификация и основные характеристики. Финансовые ренты. Постоянная финансовая рента, расчеты ее параметров.	ОПК-2, ПК-3	1		-	12	Сбор, обработка и систематизация информации. Выполнение практического задания	опрос, практические задания
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-3	1		1	12	Анализ проведенного исследования. Выполнение практического задания	опрос, практические задания
Тема 7. Показатели эффективности инвестиционного проекта: чистый приведенный доход, внутренняя норма доходности, срок окупаемости, индекс доходности. Их свойства и взаимосвязь	ОПК-2, ПК-3, ПК-6	-		1	11	Подбор и изучение основных источников по теме, тестированию. Выполнение практического задания	опрос, тест, практические задания
Тема 8. Риск и способы его компенсации. Математический аппарат.	ОПК-2, ПК-3, ПК-6	-		1	11	Анализ используемого материала. Разработка плана доклада. Выполнение практического задания	доклад, практические задания
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		6		4	94		

Тема 1. Время как фактор в финансовых расчетах. Основные понятия финансовых вычислений. Принцип финансовой эквивалентности – 14 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Дать определение финансового расчета. Основные понятия финансовых вычислений. Принцип финансовой эквивалентности.

Лабораторные работы – 1 ч. Лабораторная работа № 1 «Время как фактор в финансовых расчетах. Основные понятия финансовых вычислений. Принцип финансовой эквивалентности»

Тема 2. Простые процентные и учетные ставки, связь между ними. Реструктуризация платежей при простых процентных и учетных ставках – 13 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Связь между процентными и учетными ставками. Принцип реструктуризации платежей при простых процентах. Принцип реструктуризации платежей при учетных ставках.

Тема 3. Сложные процентные и учетные ставки. Уравновешенные и относительные ставки. Номинальные и эффективные ставки – 13 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Математическое описание сложных процентов. Подробно объяснить связь между уравновешенными и относительными ставками. Дать сравнительный анализ номинальным и эффективным ставкам.

Лабораторные работы – 4 ч. Лабораторная работа № 3 «Сложные процентные и учетные ставки. Уравновешенные и относительные ставки. Номинальные и эффективные ставки»

Тема 4. Непрерывное начисление процентов и непрерывное дисконтирование. Сила роста и сила дисконта. Параметры расчетов с процентными и дисконтными ставками - 13 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Раскрыть значение понятий непрерывное начисление процентов и непрерывное дисконтирование. Дать определение силы роста и силы дисконта.

Тема 5. Потоки платежей, их классификация и основные характеристики. Финансовые ренты. Постоянная финансовая рента, расчеты ее параметров. Вечная рента – 13 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Основные характеристики потоков платежей и математический . Дать определение понятию финансовая рента и привести примеры расчета ренты. Перечислить параметры финансовой и вечной рент.

Тема 6. Переменная финансовая рента с постоянным абсолютным приростом членов и с постоянным относительным приростом членов. Непрерывные потоки платежей с постоянной и переменной интенсивностью – 14 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Дать сравнительный анализ переменной финансовой ренты с постоянным абсолютным приростом членов и с постоянным относительным приростом членов. Дать определение понятию непрерывного потока платежей с постоянной интенсивностью.

Лабораторные работы – 1 ч. Лабораторная работа № 6 «Переменная финансовая рента с постоянным абсолютным приростом членов и с постоянным относительным приростом членов. Непрерывные потоки платежей с постоянной и переменной интенсивностью»

Тема 7. Показатели эффективности инвестиционного проекта: чистый приведенный доход, внутренняя норма доходности, срок окупаемости, индекс доходности. Их свойства и взаимосвязь – 12 ч.

Лабораторные работы– 1 ч. Лабораторная работа № 7 «Показатели эффективности инвестиционного проекта: чистый приведенный доход, внутренняя норма доходности, срок окупаемости, индекс доходности. Их свойства и взаимосвязь»

Тема 8. Риск и способы его компенсации. Дисперсия дохода портфеля ценных бумаг как оценка риска – 12 ч.

Лабораторные работы– 1 ч. Лабораторная работа № 8 «Риск и способы его компенсации. Дисперсия дохода портфеля ценных бумаг как оценка риска»

## **6. Методические материалы для изучения дисциплины (модуля)**

Методические материалы для изучения дисциплины (модуля) представлены в виде учебно-методического комплекса дисциплины (модуля), методических рекомендаций по выполнению лабораторных работ.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модулю)**

### **7.1. Основная литература**

№ п/п	Период обучения (о./з.)	Библиографическое описание (автор(ы), название, место изд., год изд., стр.)	Используется при изучении разделов (тем)	Режим доступа
-------	-------------------------	---	--	---------------

1.	4/2	Шиловская, Н. А. Финансовая математика : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Шиловская. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 202 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-01482-2	1-8	<a href="https://bibli-online.ru/book/0E593F4A-F7A1-4BEA-9AEA-A74D24F0629E/finansovaya-matematika">https://bibli-online.ru/book/0E593F4A-F7A1-4BEA-9AEA-A74D24F0629E/finansovaya-matematika</a>
----	-----	--	-----	---

## 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Период обучения (о./з.)	Библиографическое описание (автор(ы), название, место изд., год изд., стр.)	Используется при изучении разделов (тем)	Режим доступа
1.	4/2	Малыхин В.И. Финансовая математика [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В.И. Малыхин. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 235 с. — 5-238-00559-8.	1-8	<a href="http://www.iprbooks.hop.ru/71239.html">http://www.iprbooks.hop.ru/71239.html</a>

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модулю)

Обучающимся доступно основное программное обеспечение фирмы Microsoft с использованием подписки Dreamspark (Microsoft Windows 7/8, Microsoft Visual Studio 2013), фирмы 1С; свободный доступ к Интернет-ресурсам учебного назначения, мировому информационному учебному сообществу, электронным библиотечным системам и другим информационным ресурсам

### Электронные образовательные ресурсы

Министерства науки и высшего образования Российской Федерации:	<a href="https://minobrnauki.gov.ru">https://minobrnauki.gov.ru</a>
Министерство просвещения Российской Федерации:	<a href="https://edu.gov.ru">https://edu.gov.ru</a>
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки:	<a href="http://obrnadzor.gov.ru/ru/">http://obrnadzor.gov.ru/ru/</a>
Федеральный портал «Российское образование»:	<a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a>
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»:	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов:	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов:	<a href="http://fcior.edu.ru/">http://fcior.edu.ru/</a>

Электронно-библиотечная система «IPRbooks»:	<a href="http://www.IPRbooks.ru/">http://www.IPRbooks.ru/</a>
Электронная библиотечная система Юрайт:	<a href="https://biblio-online.ru/">https://biblio-online.ru/</a>
База данных электронных журналов:	<a href="http://www.iprbookshop.ru/6951.html">http://www.iprbookshop.ru/6951.html</a>

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

9.1. Информационные технологии – это совокупность методов, способов, приемов и средств обработки документированной информации, включая прикладные программные средства, и регламентированного порядка их применения.

Под информационными технологиями понимается использование компьютерной техники и систем связи для создания, сбора, передачи, хранения и обработки информации для всех сфер общественной жизни.

В перечне могут быть указаны такие информационные технологии, как использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного курса лекций, графических объектов, видео- аудио- материалов (через Интернет), виртуальных лабораторий, практикумов), специализированных и офисных программ, информационных (справочных) систем, баз данных, организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты, форумов, Интернет-групп, скайп, чаты, видеоконференцсвязь, компьютерное тестирование, дистанционные занятия (олимпиады, конференции), вебинар (семинар, организованный через Интернет), подготовка проектов с использованием электронного офиса.

### 9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№ п/п	Наименование	Режим доступа (при наличии)
1	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>
2	Справочно-правовая система «Гарант»	<a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a>
3	База данных «Финансовая математика – Библиотека управления» - Корпоративный менеджмент	<a href="https://www.cfin.ru/finanalysis/math/">https://www.cfin.ru/finanalysis/math/</a>
4	Общероссийский математический портал (информационная система)	<a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>

## 10. Образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для обеспечения качественного образовательного процесса применяются следующие образовательные технологии:

1. Традиционные: объяснительно-иллюстративные, иллюстративные, объяснительные.
2. Инновационные: дифференцированные, информационные, информационно-коммуникационные, модульные, игровые, проблемные.
3. Интерактивные: организация кейс-технология, проектная технология, тренинг, мозговой штурм.

## 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного программного обеспечения
1	237 Кафедра Прикладной информатики; Кабинет для групповых и индивидуальных консультаций	Персональные компьютеры, принтеры, сканеры, баннеры	Операционная система Windows. Акт приемки-передачи неисключительного права № 9751 от 09.09.2016. Лицензия Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal; Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». Договор от 14.12.2015 № 509; Справочно-правовая система «Гарант». Договор от 05.11.2014 № СК6030/11/14; 1С:Предприятие 8. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях; Microsoft Office 2007. Сублицензионный договор от 12.01.2016 № Вж_ПО_123015-2016. Лицензия Office Std 2016 RUS OLP NL Acdmc; Антивирус Esed NOD 32. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498.
2	239 Аудитория для проведе-	Комплект мебели; интерак-	Операционная система



№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного программного обеспечения
	<p>ния занятий лекционного типа; Аудитория для проведения занятий семинарского типа; Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>тивная доска, персональный компьютер; баннеры</p>	<p>Windows. Акт приемки-передачи неисключительного права № 9751 от 09.09.2016. Лицензия Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal; Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». Договор от 14.12.2015 № 509; Справочно-правовая система «Гарант». Договор от 05.11.2014 № СК6030/11/14; 1С:Предприятие 8. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях; Microsoft Office 2007. Сублицензионный договор от 12.01.2016 № Вж_ПО_123015-2016. Лицензия Office Std 2016 RUS OLP NL Acdmc; Антивирус Esed NOD 32. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498.</p>
3	<p>241 Компьютерный класс направления подготовки «Экономика»; Лаборатория, оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения и материалами; Аудитория для проведения занятий семинарского типа; Кабинет для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория учебной бухгалтерии</p>	<p>Мебель (парта ученическая, стол преподавателя, стулья, доска учебная), персональные компьютеры с соответствующим программным обеспечением локальной сети института, имеется доступ к ЭБС, учебно-методической литературе, с выходом в локальную сеть и Интернет, доступ к справочно-правовым системам, электронной информационно-образовательной среде АНОО ВО «ВЭПИ» и электронным учебно-методическим материалам</p>	<p>Операционная система Windows. Акт приемки-передачи неисключительного права № 9751 от 09.09.2016. Лицензия Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal; Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». Договор от 14.12.2015 № 509; Справочно-правовая система «Гарант». Договор от 05.11.2014 № СК6030/11/14; 1С:Предприятие 8. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-</p>


№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного программного обеспечения
			00498. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях; Microsoft Office 2007. Сублицензионный договор от 12.01.2016 № Вж_ПО_123015-2016. Лицензия Offic Std 2016 RUS OLP NL Acdmc; Антивирус Esed NOD 32. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498.
4	307 Аудитория для проведения занятий лекционного типа; Аудитория для проведения занятий семинарского типа; Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Шкаф для документов, коврики для фитнеса, баннеры, наглядные модели, портреты ученых	
5	320 Аудитория для проведения занятий лекционного типа; Аудитория для проведения занятий семинарского типа; Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя (стол, стул); мебель ученическая; доска для письма мелом; трибуна для выступлений	
6	242 Кабинет для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки «Экономика»; Кабинет для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); Кабинет для самостоятельной работы обучающихся по специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»	Мебель (парта ученическая, стол преподавателя, стулья, доска учебная), персональные компьютеры с выходом в локальную сеть и Интернет, доступом к справочно-правовым системам, электронные учебно-методические материалы, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде	Операционная система Windows. Акт приемки-передачи неисключительного права № 9751 от 09.09.2016. Лицензия Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal; Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». Договор от 14.12.2015 № 509; Справочно-правовая система «Гарант». Договор от 05.11.2014 № СК6030/11/14; 1С:Предприятие 8. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498. Комплект для обучения в высших и

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного программного обеспечения
			средних учебных заведениях; Microsoft Office 2007. Сублицензионный договор от 12.01.2016 № Вж_ПО_123015-2016. Лицензия Office Std 2016 RUS OLP NL Acdmc; Антивирус Esed NOD 32. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017- 00498.
7	301 Кабинет для хранения и профилактического обслу- живания учебного оборудо- вания	Специализированная мебель для хранения УМК, учебно- методической литературы, курсовых работ, отчетов о практике	Специализированная мебель для хранения УМК, учебно- методической литературы, курсовых работ, отчетов о практике

## 12. Оценочные материалы для дисциплины (модуля)

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

**Лист регистрации изменений к рабочей программе дисциплины (модуля) 2017-2018 уч.г.**

№ п/п	Дата внесения изменений	Номера измененных листов	Документ, на основании которого внесены изменения	Содержание изменений	Подпись разработчика рабочей программы
1	28.08.2017	3-19	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата): приказ Минобрнауки РФ от 12.11.2015 № 1327. Пункт 7.3.2; Пункт 7.3.4	Актуализация литературы, обновление комплекта лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, изменение структуры рабочей программы в соответствии с утвержденным макетом	
2	30.08.2018	13-19	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата): приказ Минобрнауки РФ от 12.11.2015 № 1327. Пункт 7.3.2; Пункт 7.3.4	Актуализация литературы, обновление комплекта лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем	