

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО  
Директор ИЗО  
  
М.Н. Нестеров  
« 30 » 04 2015г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института  
  
В.А. Уваров  
« 30 » 04 2015г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
дисциплины

Экономика недвижимости и основы оценки собственности  
(наименование дисциплины)

направление подготовки (специальность):

08.03.01 – «Строительство»  
(шифр и наименование направления бакалавриата, магистра, специальности)

Направленность программы (профиль, специализация):

Экспертиза и управление недвижимостью  
(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Квалификация

бакалавр  
(бакалавр, магистр, специалист)

Форма обучения

заочная  
(очная, заочная и др.)


Институт: Архитектурно – строительный

Кафедра: Экспертизы и управления недвижимостью

Белгород – 2015 г.

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования 08.03.01 «Строительство», утвержденного Министерством образования науки РФ от 12.03.15 №201
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова по направлению подготовки (специальности) 08.03.01 «Строительство»  
(шифр и наименование специальности)

Составитель (составители): К.Э.Н., доц.  Р.Г. Абакумов  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой:

«Экспертиза и управление недвижимостью»  
(название кафедры)

Заведующий кафедрой: К.Т.Н. доц  А.Е. Наумов  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

« 30 » 04 2015г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры:


«Экспертиза и управление недвижимостью»  
(название кафедры)

« 30 » 04 2015 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: К.Т.Н., доц.  А.Е. Наумов  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией Архитектурно-строительного института

« 30 » 04 2015 г., протокол № 9

Председатель: К.Т.Н. доцент  А. Ю. Феоктистов  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Профессиональные			
1	ПК-7	Способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>Знать:</b> принципы организации эффективной работы служб оценки, эксплуатации объектов недвижимости. <b>Уметь:</b> проводить анализ технической и экономической эффективности работы служб оценки, эксплуатации объектов недвижимости. <b>Владеть:</b> методами повышения технической и экономической эффективности работы служб оценки, эксплуатации объектов недвижимости.
2	ПК-12	Способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>Знать:</b> особенности разработки бизнес-планов инвестиционно-строительных проектов. <b>Уметь:</b> составлять отчет об оценке объектов недвижимости. <b>Владеть:</b> методами оценки стоимости объектов недвижимости различных видов.
3	ПК-22	Способность к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>Знать:</b> факторы, влияющие на инвестиционную привлекательность объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства. <b>Уметь:</b> проводить анализ инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства. <b>Владеть:</b> навыками разработки мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Экономика строительства
2	Управление проектом
3	Гражданское земельное и жилищное законодательство

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Ценообразование и сметное дело в строительстве
2	Экспертиза и инспектирование инвестиционно-строительного процесса

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 10
Общая трудоемкость дисциплины, час	180	180
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	26	26
лекции	10	10
лабораторные		
практические	16	16
<b>Самостоятельная работа студентов, в том числе:</b>	154	154
Курсовой проект		
Курсовая работа	36	36
Расчетно-графическое задания		
Индивидуальное домашнее задание		
Подготовка к лекциям		
Подготовка к практическим занятиям		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	82	82
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	Экзамен 36	Экзамен 36

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Наименование тем, их содержание и объем

Курс 5 Семестр 10

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1. Понятие и сущность недвижимости. Анализ инвестиционной привлекательности объектов недвижимости					
	Понятие, сущность и основные характеристики недвижимости. Классификация объектов недвижимости. Основные участники процесса создания и реализации объекта недвижимости. Стадии жизненного цикла объекта недвижимости. Анализ инвестиционной привлекательности объектов недвижимости. Факторы, влияющие на инвестиционную привлекательность недвижимости.	0,5	1		5
2. Правовой режим использования земель					
	Категории земель. Целевое назначение земель. Виды разрешенного использования земельных участков в РФ. Виды вещных прав на землю.	0,5	-		5
3. Рынок недвижимости и его специфика					
	Понятие и особенности рынка недвижимости. Фазы цикла развития рынка недвижимости. Анализ рынка недвижимости.	0,5	1		5
4. Сделки с недвижимостью					
	Понятие и цель сделок на рынке недвижимости. Классификация сделок с недвижимостью, их особенности.	0,5	1		5
5. Налогообложение в сфере недвижимости					
	Налогообложение в сфере недвижимости (налог на имущество, земельный налог, налог от продажи недвижимости, налог на дарение): порядок расчета, налогооблагаемая база, ставка налога, возможные вычеты при расчете налога.	0,5	1		5
6. Девелопмент и сервейинг в недвижимости					
	Понятие, цели, содержание девелопмента и сервейинга в недвижимости.	0,5	-		5
7. Бизнес-планирование и проектирование планов денежных потоков в инвестиционно-строительной деятельности					
	Основные положения бизнес-планирования и особенности проектирования планов денежных потоков.	0,5	2		6

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
8. Анализ эффективности инвестиционно-строительных проектов. Риски в инвестиционно-строительной деятельности					
	Основные методы и показатели оценки экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов. Понятие и виды рисков в инвестиционно-строительной деятельности, их учет при анализе экономической эффективности проекта.	0,5	1		6
9. Основные понятия, цели и принципы оценки собственности. Этапы проведения оценки					
	Понятие оценки. Субъекты оценочной деятельности. Цель оценки собственности. Виды стоимости объекта оценки. Этапы проведения оценки. Принципы оценки.	0,5	1		5
10. Нормативно-правовое регулирование оценочной деятельности					
	Структура нормативно-правового регулирования оценочной деятельности. Федеральные стандарты оценки. Саморегулирование оценочной деятельности.	1	1		5
11. Отчетность оценщика: особенности составления отчета об оценке, требования оценочного законодательства к его содержанию					
	Понятие отчета об оценке. Принципы его составления. Требования оценочного законодательства к его содержанию. Экспертиза отчета об оценке.	0,5	1		5
12. Анализ лучшего наиболее эффективного использования недвижимости. Сущность основных подходов к оценке собственности. Согласование результатов оценки.					
	Понятие и содержание анализа лучшего наиболее эффективного использования недвижимости. Сущность трех основных подходов к оценке собственности. Содержание процесса согласования результатов оценки.	1	1		5
13. Особенности оценки недвижимости затратным подходом					
	Содержание этапов расчета стоимости объекта недвижимости в рамках затратного подхода. Основные методы определения стоимости воспроизводства (замещения) объекта недвижимости. Определение износа объекта недвижимости.	1	2		5

Курс 5 Семестр 10

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
14. Особенности оценки недвижимости сравнительным подходом					
	Содержание метода сравнительных продаж в рамках сравнительного подхода к оценке объекта недвижимости.	1	1		5
15. Особенности оценки недвижимости доходным подходом					
	Суть и содержание основных методов оценки в рамках доходного подхода.	0,5	1		5
16. Основные методы оценки земельных участков					
	Обзор и содержание основных методов оценки стоимости земельных участков	0,5	1		5
	<b>ВСЕГО</b>	<b>10</b>	<b>16</b>		<b>82</b>

*Примечание: в колонку «самостоятельная работа» входят подготовка к лекционным, практическим, лабораторным занятиям.*

#### 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № 9				
1.	Понятие и сущность недвижимости. Анализ инвестиционной привлекательности объектов недвижимости	Анализ инвестиционной привлекательности объектов недвижимости.	1	1
2.	Рынок недвижимости и его специфика	Анализ рынка недвижимости.	0,5	1
3.	Налогообложение в сфере недвижимости	Расчет основных налогов в сфере недвижимости.	0,5	1
4.	Бизнес-планирование и проектирование планов денежных потоков в инвестиционно-строительной деятельности	Составление плана денежных потоков в инвестиционно-строительной деятельности.	1	2
5.	Анализ эффективности инвестиционно-строительных проектов. Риски в инвестиционно-строительной деятельности	Основные показатели и оценка экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов. Оценка рисков в ИСД, методы управления рисками	1	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № 10				
6.	Основные понятия, цели и принципы оценки собственности. Этапы проведения оценки	Этапы проведения оценки собственности. Факторы, влияющие на стоимость объектов недвижимости	1	1
7.	Отчетность оценщика: особенности составления отчета об оценке, требования оценочного законодательства к его содержанию	Содержание отчета об оценке.	0,5	1
8.	Анализ лучшего наиболее эффективного использования недвижимости. Сущность основных подходов к оценке собственности. Согласование результатов оценки.	Методика определения НЭИ. Применение основных подходов к оценке собственности. Согласование результатов оценки.	0,5	1
9.	Особенности оценки недвижимости затратным подходом	Общий алгоритм расчета. Расчет восстановительной стоимости объектов недвижимости. Методы оценки износа.	2	2
10.	Особенности оценки недвижимости сравнительным подходом	Оценка стоимости объекта методом сравнения продаж: выбор единиц сравнения, методика внесения корректировок.	3	2
11.	Особенности оценки недвижимости доходным подходом	Основные методы оценки в рамках доходного подхода, ставка капитализации и ставка дисконтирования	3	2
12.	Основные методы оценки земельных участков	Особенности применения методов оценки земельных участков	2	2
ИТОГО:			16	18
ВСЕГО:				34

### 4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрено.



## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1.	Понятие и сущность недвижимости. Анализ инвестиционной привлекательности объектов недвижимости	1. Понятие, сущность и основные характеристики недвижимости. Классификация объектов недвижимости. 2. Основные участники процесса создания и реализации объекта недвижимости. Стадии жизненного цикла объекта недвижимости. Факторы, влияющие на инвестиционную привлекательность недвижимости.
2.	Правовой режим использования земель	3. Категории земель. Виды разрешенного использования земельных участков. Виды вещных прав на землю.
3.	Рынок недвижимости и его специфика	4. Понятие и особенности рынка недвижимости. Фазы цикла развития рынка недвижимости.
4.	Сделки с недвижимостью	5. Понятие и цель сделок на рынке недвижимости. Классификация сделок с недвижимостью, их особенности.
5.	Налогообложение в сфере недвижимости	6. Налогообложение в сфере недвижимости (налог на имущество, земельный налог, налог от продажи недвижимости, налог на дарение): порядок расчета, налогооблагаемая база, ставка налога, возможные вычеты при расчете налога.
6.	Девелопмент и сервейинг в недвижимости	7. Понятие, цели, содержание девелопмента и сервейинга в недвижимости.
7.	Бизнес-планирование и проектирование планов денежных потоков в инвестиционно-строительной деятельности	8. Понятие и содержание бизнес-планирования и особенности проектирования планов денежных потоков.
8.	Анализ эффективности инвестиционно-строительных проектов. Риски в инвестиционно-строительной деятельности	9. Основные методы и показатели оценки экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов. 10. Понятие и виды рисков в инвестиционно-строительной деятельности.
9.	Основные понятия, цели и принципы оценки собственности. Этапы проведения оценки	11. Основные понятия оценочной деятельности. Цели оценки. Основные виды стоимости объекта оценки. 12. Основные принципы оценки собственности 13. Основные этапы процесса оценки собственности.
10.	Нормативно-правовое регулирование оценочной деятельности	14. Обзор основных нормативных документов, регулирующих оценочную деятельность. Краткая характеристика Федеральных стандартов оценки
11.	Отчетность оценщика: особенности составления отчета об оценке, требования оценочного законодательства к его содержанию	15. Отчет об оценке, требования оценочного законодательства к его содержанию.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
12.	Анализ лучшего наиболее эффективного использования недвижимости. Сущность основных подходов к оценке собственности. Согласование результатов оценки.	16. Сущность анализа лучшего наиболее эффективного использования недвижимости. 17. Содержание основных подходов к оценке собственности. Согласование результатов оценки.
13.	Особенности оценки недвижимости затратным подходом	18. Содержание этапов расчета стоимости объекта недвижимости в рамках затратного подхода. Основные методы определения стоимости воспроизводства (замещения) объекта недвижимости. Определение износа объекта недвижимости.
14.	Особенности оценки недвижимости сравнительным подходом	19. Содержание метода сравнительных продаж в рамках сравнительного подхода к оценке объекта недвижимости.
15.	Особенности оценки недвижимости доходным подходом	20. Содержание метода прямой капитализации доходов в рамках доходного подхода к оценке объекта недвижимости. 21. Содержание метода дисконтированных денежных потоков в рамках доходного подхода к оценке объекта недвижимости.
16.	Основные методы оценки земельных участков	22. Содержание основных методов оценки стоимости земельных участков: метод сравнения продаж, метод выделения, метод распределения. 23. Содержание основных методов оценки стоимости земельных участков: метод капитализации земельной ренты, метод предполагаемого использования, метод остатка.

## **5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем**

Учебным планом по дисциплине «Экономика недвижимости и оценка собственности» предусмотрено выполнение курсовой работы.

Цель выполнения курсовой работы заключается в проведении анализа экономической эффективности конкретного инвестиционно-строительного проекта (ИСП). Индивидуальное задание студент получает у преподавателя.

Курсовая работа включает в себя следующие разделы:

*1. Анализ рынка недвижимости по теме курсовой работы.*

1.1. Макроэкономические показатели рынка недвижимости страны.

1.2. Анализ рынка недвижимости муниципального образования.

1.3. Вывод о сложившейся конъюнктуре рынка и целесообразности инвестиционного решения.

*2. Оценка экономической эффективности инвестиционно-строительного проекта.*

2.1. Методология оценки экономической эффективности ИСП, горизонт расчета.

2.2. Выбор ставки дисконтирования.

2.3. Планирование денежного потока ИСП.

2.4. Оценка экономической эффективности ИСП.

2.5. Анализ чувствительности проекта.

2.6. Вывод об экономической эффективности анализируемого инвестиционно-строительного проекта.

Курсовая работа должна быть выполнена в программе Microsoft Word на листах формата А4, иметь титульный лист. Объем работы - 25-30 печатных страниц.

## **5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий.**

Не предусмотрены.

## **5.4. Перечень контрольных работ**

Не предусмотрены.

## 6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 6.1. Перечень основной литературы

1. Асаул А.Н. Экономика недвижимости: учебник для вузов. — 4-е изд., испр. / А.Н. Асаул, М.А. Асаул, В.П. Грахов, Е.В. Грахова. — СПб.: АНО «ИПЭВ», 2014. — 432 с.
2. Абакумов Р.Г. Экономика недвижимости и основы оценки собственности: учебное пособие: в 2 ч. Ч 1. Экономика недвижимости / Р.Г. Абакумов, В.П. Товстий. — Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. — 219 с.
3. Оценка недвижимости: Учебник для студентов вузов / Финансовая академия при Правительстве РФ, Институт профессиональной оценки; Под ред. А.Г. Грязновой, М.А. Федотовой. — М.: Финансы и статистика, 2013. — 554 с.
4. Оценка объектов недвижимости: учебник / А.Н. Асаул, В.Н. Старинский, М.А. Асаул, Е.В. Грахова / под ред. А.Н. Асаула. — Москва: Изд-во Проспект, 2016. — 384 с.
5. Грабовый П.Г. Основы управления недвижимостью: учеб. пособие / П.Г. Грабовый, И.П. Авилова, Е.А. Никитина, М.А. Рыкова. — Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. — 139 с.
6. Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть третья. Управленческий модуль системы сервейинга: учебник / И.П. Авилова, М.А. Рыкова, В.Н. Баринов, А.Н. Борисов [и др.]; под общ. ред. проф. П.Г. Грабового. — Москва: Изд-во «АСВ», ИИА «Просветитель», 2015. — 552 с.
7. Щенятская М.А. Анализ экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов с учетом индивидуального рискованного окружения: учебное пособие / М.А. Щенятская. — Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. — 108 с.
8. Стратегическое управление развитием рынка недвижимости: монография / Е.Д. Щетинина, И.П. Авилова. — Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2013. — 141 с.

### 6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Рыкова М.А. Качественное состояние объектов недвижимости в оценке экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов: монография / М.А. Рыкова. — Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2011. — 126 с.
2. Авилова И.П. Теория и практика инвестиционной деятельности на современном этапе: учебное пособие / И.П. Авилова. — Белгород: Изд-во БГТУ, 2014. — 96 с.
3. Авилова И.П. Оценка экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов: монография / И. П. Авилова, Ю. А. Дорошенко, С.М. Бухонова. — Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2009. — 147 с.

4. Грабовый П.Г. Управление рисками в недвижимости: Учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению «Строительство» / Грабовый П.Г., Болотин С.А., Грабовый К.П. / Под общей редакцией П.Г. Грабового. — Москва: Изд-во Проспект, 2012. — 424 с.
5. Финансы и кредит в недвижимости: учебник / Д.Н. Силка, Н.Ю. Яськова, П.Г. Грабовый, О.О. Егорычев [и др.]. — Москва: Изд-во Проспект, 2013. — 496 с.
6. Абакумов Р.Г. Операции с недвижимостью: учебное пособие: в 2 ч. Ч. 1. Управленческие решения по операциям с недвижимостью / Р.Г. Абакумов; И.В. Чеченина. — Белгород: Изд-во БГТУ, 2014. — 121 с.
7. Абакумов Р.Г. Экономика строительства: учебное пособие: в 2 ч. 4.2. Особенности ценообразования и инвестиционной деятельности в строительстве / Р.Г. Абакумов, М.О. Крутилова. — Белгород: Изд-во БГТУ, 2016. — 238 с.
8. Эффективный финансовый менеджмент (в строительстве): учебно-методическое пособие / Явкин А.В., Савоскина Е.В., Бабенчук К.А., [и др.]. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет ЭБС АСВ, 2013. — 132 с.
9. Инвестиционный анализ: учебное пособие / А.Н. Асаул, В.В. Биба, В.Л. Буняк, А.С. Скрыльник [и др.]. — СПб.: Изд-во ИПЭВ, 2014. — 288 с.

### 6.3. Перечень интернет ресурсов

1. Справочная правовая система «КонсультантПлюс»  
<http://www.consultant.ru>
2. Информационно-правовой портал «Гарант» <http://www.garant.ru>
3. Портал «Appraiser.RU. Вестник оценщика», на страницах которого представлена методическая и законодательная база по оценочной деятельности  
<http://www.appraiser.ru>
4. Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>
5. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики  
<http://www.gks.ru>


## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

В процессе изучения дисциплины используются интерактивная доска, ресурсы интернет, применяются электронные презентации, организуются выездные занятия в оценочные компании. Лекционные и практические занятия проводятся в аудиториях, оснащенных презентационной техникой.

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений  
Рабочая программа без изменений утверждена на 20<sup>16</sup>/20<sup>17</sup> учебный год.  
Протокол № 13 заседания кафедры от «01» 07 20<sup>16</sup>.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_

  
подпись, ФИО

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2017/2018 учебный  
год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «01» июня 2017г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  А.Е. Наумов

Директор института \_\_\_\_\_  В.А. Уваров

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2018/2019 учебный  
год.

Протокол № 8 заседания кафедры от «16» мая 2018 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  А.Е. Наумов

Директор института \_\_\_\_\_  В.А. Уваров




## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

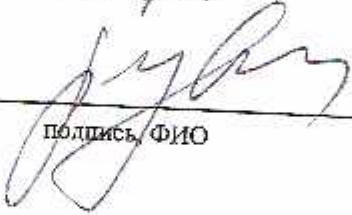
Рабочая программа без изменений утверждена на 2021/2022 учебный год.

Протокол № 6 заседания кафедры от 14 » мая 2021г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_

  
подпись, ФИО

### 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020/2021 учебный год.

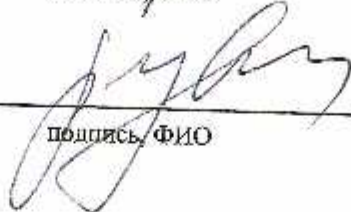
Протокол № 8 заседания кафедры от «25» мая 2020г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_



подпись, ФИО