

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

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института  
« 08 » 04 2015г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

**Организация, управление и правовое обеспечение строительства**  
(наименование дисциплины)

направление подготовки (специальность):

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

Направленность программы (профиль, специализация):

Промышленное и гражданское строительство  
(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Квалификация

бакалавр  
(бакалавр, магистр, специалист)

Форма обучения

очная  
(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., проф.  И.П. Авилова  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)  
ст. преп.  И.С. Жариков  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)  
ст. преп.  А.В. Шаропова  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой:

«Строительства и городского хозяйства»  
(название кафедры)

Заведующий кафедрой: д.т.н. проф.  Л.А. Сулейманова  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

« 28 » 04 2015 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры:

«Экспертизы и управление недвижимостью»  
(наименование кафедры)

« 30 » 04 2015 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент  А.Е. Наумов  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией 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	
<b>Общепрофессиональные</b>			
1	ОПК-7	Готовность к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>Знать:</b> формирования трудовых коллективов специалистов в зависимости от поставленных задач; <b>Уметь:</b> руководить коллективом; <b>Владеть:</b> навыками подготовки документации и менеджмента строительной сферы
2	ОПК-8	Умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>Знать:</b> основы нормативно-правового законодательства в профессиональной сфере; <b>Уметь:</b> осуществлять поиск необходимой информации в нормативно-правовой базе; <b>Владеть:</b> полученными навыками в профессиональной сфере.
<b>Профессиональные</b>			
1	ПК-3	Способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>Знать:</b> основы технико-экономического обоснования проектных решений; особенности разработки проектной и рабочей технической документации; <b>Уметь:</b> разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы; <b>Владеть:</b> навыками контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Информатика
2	Экономика
3	Основы архитектуры и строительных конструкций

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Безопасность жизнедеятельности
2	Технологические процессы в строительстве
3	Строительная механика

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины 5 ЗЕ, 180 часов

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 4		Семестр № 5	
		Всего часов	В неделю	Всего часов	В неделю
Общая трудоемкость дисциплины, час	180				
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	85				
лекции	34	17	1	17	1
лабораторные					
практические	51	17	1	34	2
<b>Самостоятельная работа студентов, в том числе:</b>	95				
Курсовой проект					
Курсовая работа					
Расчетно-графические задания					
Индивидуальное домашнее задание	18	9		9	
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	Зачет	Зачет		Зачет	

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

##### Курс 2 Семестр №4

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел, час			
		К-во лекционных часов	Практические и др. занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Основы организации строительства и строительного производства. Основные положения и понятия. Конкурсная основа выбора подрядчика	2	2		1
2	Разработка и заключение договоров	2	2		1

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел, час			
		К-во лекционных часов	Практические и др. занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	подряда в строительстве. Строительные организации, их разновидности в зависимости от форм собственности				
3	Проектирование и изыскания. Особенности организации строительного производства при реконструкции зданий и сооружений производственного и гражданского назначения	2	2		1
4	Организационно-технологическое моделирование строительного производства. Подготовка строительного производства. ЕСПСП	2	2		1
5	Методы организации строительного производства. Поточный метод организации строительного производства	2	2		1
6	Календарное планирование строительного производства. Сетевое моделирование строительного производства	2	2		1
7	Строительные генеральные планы. Материально-техническое обеспечение строительного производства материалами, изделиями и конструкциями	2	2		1
8	Планирование строительного производства. Организация эксплуатации парка строительных машин	2	2		1
9	Организация контроля качества строительной продукции. Организация приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов	1	1		0,5
	<b>ВСЕГО</b>	<b>17</b>	<b>17</b>		<b>8,5</b>

### Курс 3 Семестр № 5

№ п/п	Тема лекции (краткое содержание лекции)	Объем на тематический раздел, час			
		К-во лекционных часов	Практические и др. занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6
1	Основные положения и понятия.	2	4	-	1
2	Основы организации, управления и планирования работ в строительстве.	2	4	-	1
3	Способы организации выполнения работ в строительстве.	2	4	-	1
	Основы расчета поточных процессов	2	4	-	1

4					
5	Методы оптимизации распределения однородных и неоднородных ресурсов.	2	4	-	1
6	Организационные формы эксплуатации машин и механизмов в строительстве. Лизинг.	2	4	-	1
7	Методы материально-технического снабжения и управления запасами, методы замены оборудования.	2	4	-	1
8	Системы сетевого планирования и управления выполнением строительного-монтажных работ.	2	4	-	1
9	Разработка строительного генерального плана площадки строительства.	1	2	-	0,5
	<b>ВСЕГО</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>8,5</b>

**4.2. Перечень практических (семинарских) занятий.  
Их содержание и объем в часах (аудиторных)**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
<b>семестр № 4</b>				
1	Основы организации строительства и строительного производства.	Основные положения и понятия. Основы организации, управления и планирования в строительстве. Способы ведения строительного-монтажных работ	4	4
2	Организационно-технологическое моделирование строительного производства.	Расчет калькуляции трудовых затрат производства СМР	4	4
3	Календарное планирование строительного производства. Сетевое моделирование строительного производства	Составление календарных планов и графика движения рабочей силы в составе ППР	6	6
4		Разработка почасового графика производства работ	3	3
<b>ИТОГО:</b>			<b>17</b>	<b>17</b>
<b>семестр № 5</b>				
1	Способы организации выполнения работ в строительстве.	Расчет поточных процессов в строительстве	8	8
2	Методы оптимизации распределения однородных и неоднородных ресурсов.	Методы оптимизации календарного плана	4	4
3	Системы сетевого планирования и управ-	Расчет сетевого графика строительства	6	6

	ления выполнением строительно- монтажных работ.			
4	Организационные формы эксплуатации машин и механизмов в строительстве. Лизинг.	Лизинг. Организационные формы экс- плуатации машин и механизмов в строи- тельстве	4	4
5	Разработка строитель- ного генерального плана площадки строительства.	Расчет и проектирование строительного генерального плана	12	12
			ИТОГО:	34
			ВСЕГО:	51

#### 4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрено.

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

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Основы организации строительства и строи- тельного производства. Основные положения и понятия. Конкурсная ос- нова выбора подрядчика	1. Задачи капитального строительства. 2. Основные участники строительства и их функции. 3. Основные этапы создания строительной продукции 4. Фазы реализации проекта. 5. Конкурсная основа выбора подрядчика. 6. Участники подрядных торгов и их функции.
2	Разработка и заключение договоров подряда в строительстве. Строи- тельные организации, их разновидности в зависи- мости от форм собст- венности	7. Порядок разработки и заключения договоров подряда. 8. Строительные организации и их разновидности в зави- симости от форм собственности
3	Проектирование и изыс- кания. Особенности ор- ганизации строительно- го производства при ре- конструкции зданий и сооружений производ- ственного и гражданско- го назначения	9. Задачи, стадии проектирования. 10. Состав проекта, виды изысканий. 11. Техническая перевооруженность предприятий. 12. Механизация работ при реконструкции объекта.
4	Организационно- технологическое моде- лирование строительно- го производства. Подго-	13. Организационно-технологическое моделирование строительства 14. Оценка экономической эффективности решений по ор- ганизации строительного-монтажных работ.

	товка строительного производства. ЕСПСП	15. Варианты проектирования строительного-монтажных работ. 16. Организационно-технологическое моделирование строительства. 17. ЕСПСП.
5	Методы организации строительного производства. Поточный метод организации строительного производства	18. Способы организации выполнения работ в строительстве. 19. Поточный метод организации строительства. 20. Основные принципы проектирования потоков 21. Основы расчета поточных процессов. 22. Циклограммы и матрицы потока.
6	Календарное планирование строительного производства. Сетевое моделирование строительного производства	23. Система сетевого управления выполнением механизации работ. 24. Календарное планирование в строительстве. 25. Почасовой график производства механизированных работ. 26. График движения машин и механизмов. 27. Принципы и последовательность составления календарных планов. 28. Построение графиков обеспечения календарного плана ресурсами.
7	Строительные генеральные планы. Материально-техническое обеспечение строительного производства материалами, изделиями и конструкциями	29. Стройгенплан объекта. 30. Условия безопасности механизации работ на объекте. 31. Опасные зоны работы крана. 32. Опасные зоны работы подъемника. 33. Обеспечение безопасности эксплуатации основных грузоподъемных механизмов.
8	Планирование строительного производства. Организация эксплуатации парка строительных машин	34. Организация эксплуатации средств малой механизации. 35. Ресурсное обеспечение строительного производства. 36. Организация эксплуатации парка строительных машин. 37. Схемы движения транспорта и строительного-монтажных работ
9	Организация контроля качества строительной продукции. Организация приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов	38. Организация контроля качества строительной продукции. 39. Авторский надзор проектных решений. 40. Этапы формирования качества строительной продукции. 41. Степени сборности зданий. 42. Организация приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов.
10	Методы оптимизации распределения однородных и неоднородных ресурсов.	43. Методы управления выполнением механизированных работ. 44. Методы оптимизации распределения однородных и неоднородных ресурсов. 45. Техническая перевооруженность предприятий.
11	Организационные формы эксплуатации машин и механизмов в строительстве. Лизинг.	46. Понятие лизинга. 47. Порядок разработки и заключения договоров лизинга.
12	Методы материально-технического снабжения и управления запасами,	48. Материально-техническая база строительства 49. Организация материально-технического обеспечения 50. Методы замены оборудования.



	методы замены оборудования.	51. Модернизация оборудования.
13	Системы сетевого планирования и управления выполнением строительно-монтажных работ.	52. Составление графика движения рабочей силы в составе ППР. 53. Почасовой график производства механизированных работ. 54. Этапы формирования качества строительной продукции. 55. Степени сборности зданий
14	Методы материально-технического снабжения и управления запасами, методы замены оборудования.	56. Методы материально-технического снабжения и управления запасами.

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

Не предусмотрено.

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

Разработка календарного плана возведения здания.

Цель выполнения задания – формирование профессиональных знаний инженера – бакалавра в области организации и управления строительными работ.

Объем работ: разработка организационно-технологических моделей механизации работ на объекте, определение сроков строительства объекта и рациональное использование материально-технических ресурсов, построение графика движения машин и механизмов.

Индивидуальное домашнее задание состоит из 15–20 листов пояснительной записки (формат А4 с одной стороны) с необходимыми расчетами и таблицами и одного листа графической части (формат А1, А3).

## 6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 6.1 Перечень основной литературы

1. Дикман, Л. Г. Организация строительного производства : учеб. для студентов, обучающихся по специальности 290300 / Л. Г. Дикман. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во АСВ, 2012. - 588 с. - ISBN 978-5-93093-141-9
2. Авилова И.П. Организация строительного производства : метод. указания к выполнению курсового проекта для студентов специальности 270115.65 / БГТУ им. В. Г. Шухова; сост.: И. П. Авилова, А. Е. Наумов, И. С. Жариков. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012. - 84 с.
3. Авилова И.П. Организация, управление и планирование в строительстве : учеб. пособие для студентов заоч. формы обучения с применением дистанц. технологий / И. П. Авилова, А. Е. Наумов ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012. - 223 с
4. Болотин, С. А. Организация строительного производства : учеб. пособие / С.А. Болотин, А.Н. Вихров. — 3-е изд., стер. — М. : Издательский центр "Академия", 2009. — 204 с.
5. Авилова И. П. Основы организации строительного производства. Строительные генеральные планы: учеб. пособие / И. П. Авилова, А. Е. Наумов, 2011. — 57 с.

### 6.2. Перечень дополнительной литературы

6. Грабовый П.Г. Организация, планирование и управление строительным производством : учеб. для вузов/ред. П. Г. Грабовый. - Липецк : Информ, 2006. - 304 с. - ISBN 5-93093-006-6.
7. Грабовый П.Г. Сервейинг: организация, экспертиза, управление : учеб. для студентов вузов, обучающихся направлению "Стр-во" : в 3-х ч. Ч. II. Экспертиза недвижимости и строительный контроль / Нац. исслед. ун-т, Моск. гос. строит. ун-т ; ред. П. Г. Грабовой. - Москва : АСВ : Просветитель, 2015. - 421 с. : ил., граф., табл., рис. - ISBN 978-5-9903030-5-8 : 1866.67 р.
8. Грабовый П.Г. Сервейинг: организация, экспертиза, управление : учеб. для студентов вузов, обучающихся направлению "Стр-во" : в 3-х ч. Ч. I. Организационно-технологический модуль системы сервейинга / Нац. исслед. ун-т, Моск. гос. строит. ун-т ; ред. П. Г. Грабовой. - Москва : АСВ : Просветитель, 2015. - 555 с. : табл., рис., граф., цв.ил. + 2 прил. - ISBN 978-5-9903030-4-1.
9. Ткач, Л. И. Стреловые самоходные краны и строповка грузов: Справ. изд. / Л.И. Ткач, Н. А. Слепчук, А. И. Носков и др. — М.: Металлургия, 1990. — 272 с.
10. СНиП 12-01-2004. Организация строительства. – М.: Стройиздат, 2004.
11. Методические указания к выполнению РГЗ и курсового проекта по дисциплине «Организация, планирование и управление в строительстве» / Сост.: И.П. Авилова, А.Е. Наумов, В.П. Товстий. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2005. — 83 с.

12. *Авилова, И. П.* Основы организации и управления в строительстве : учеб. пособие для студентов направления бакалавриата 270800 - Стр-во / И. П. Авилова, А. Е. Наумов. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2011. - 133 с.

### 6.3. Перечень интернет ресурсов

13. [www.prospekt.org](http://www.prospekt.org) / Организация, планирование и управление строительством : учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению "Стр-во" : электрон. версии кн. / Москов. гос. строит. ун-т ; общ. ред.: П. Г. Грабовский, А. И. Солунский. - Москва : Проспект, 2013. - 516 с. : табл., граф. - ISBN 978-5-392-09831-6.
14. <http://irbis.bstu.ru/> Основы организации и управления в строительстве [Электронный ресурс] : метод. указание к выполнению расчетно-граф. задания для студентов очной формы обучения направления бакалавриата 270800 - Стр-во / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. экспертизы и упр. недвижимостью ; сост.: И. П. Авилова, А. Е. Наумов, И. С. Жариков. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014.
15. <http://irbis.bstu.ru/> Основы организации и управления в строительстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов ВПО, обучающихся по программе бакалавриата по направлению 270800 - Стр-во / И. П. Авилова, А. Е. Наумов ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - 2-е изд., доп. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013.
16. *Авилова И.П.* Некоторые стреловые и башенные краны, используемые в современном отечественном строительстве [[files.eiun.bstu.ru](http://files.eiun.bstu.ru/)].

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

В процессе изучения дисциплины используются программный комплекс для составления календарного плана строительства, ресурсы интернет, применяются слайд-лекции и выездные занятия на предприятия стройиндустрии и в организации стройкомплекса.

Лекционные занятия – аудитория, оснащенная презентационной техникой, комплект электронных презентаций;

Практические занятия – Компьютерный класс кафедры, интерактивная доска, программный комплекс AutoCAD вер.13.

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений.

Рабочая программа без изменений утверждена на 2016/2017 учебный год.

Протокол № 11 заседания кафедры от 15 июня 2016 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А.Е. Наумов  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_ В.А. Уваров  
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 «1» июня 2017 г.

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

  
подпись, ФИО

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

  
подпись, ФИО

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы с изменениями и дополнениями.

Внесены изменения в пункты 6.1, 6.2, 7. Новая редакция – см. ниже.

### 6.1. Перечень основной литературы

1. Авилова И.П. Организация, управление и правовое обеспечение в строительстве: методические указания к выполнению ИДЗ для студентов очной формы обучения направления 08.03.01-Строительство/БГТУ им. В. Г. Шухова, сост.: И. П. Авилова, И. С. Жариков, А. В. Шарапова. - Белгород: Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. — Режим доступа: <https://clib.bstu.ru/Reader/Book/2017073112525142600000655256>.

2. Организация, планирование и управление в строительстве: учебное пособие/. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 120 с. — 978-5-89040-593-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59122.html>.

### 6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Ширшиков, Б. Ф. Организация, управление и планирование в строительстве: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению 08.03.01 - "Строительство" / Б. Ф. Ширшиков. - Москва: АСВ, 2016 - 528 с. 978-5-89040-593-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59122.html>.

### 7. Материально – техническое обеспечение

Для проведения лекционных и практических занятий аудитория ГУК № 715 оборудована: Специализированная мебель. Проектор портативный Vivitek. Лицензионное обеспечение: MicrosoftOffice2013, КонсультантПлюс 31401445414 от 25.09.2014, Договор от 22-15к от 01.06.2015.

Рабочая программа с изменениями, дополнениями утверждена на 2018/2019 учебный год.

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

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А.Е. Наумов  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_ В.А. Уваров  
подпись, ФИО

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 20 19 / 20 20 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от « 5 » 06 2019г.

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 2020/2021 учебный год.

Протокол № 13 заседания кафедры от «22» мая 2020 г.

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 2021/2022 учебный год.

Протокол № 14 заседания кафедры от «17» мая 2021 г.

Заведующий кафедрой



А.Е. Наумов

Директор института



В.А. Уваров