

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  
« 16 » \_\_\_\_\_ 2016г.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор института

  
Иванов Р.А.  
« 16 » \_\_\_\_\_ 2016г.



**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):

Теплогасоснабжение, вентиляция, водоснабжение и водоотведение зданий,  
сооружений, населенных пунктов  
(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Вид профессиональной деятельности:

Изыскательская и проектно-конструкторская  
Квалификация

бакалавр  
(бакалавр, магистр, специалист)

Форма обучения

заочная  
(очная, заочная и др.)

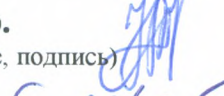
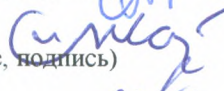

Институт: Архитектурно-строительный

Кафедра: Экспертизы и управления недвижимостью

Белгород – 2016 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. Шарапова**  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой:

«Теплогазоснабжение и вентиляция»  
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой: **д.т.н., проф.**  **В.А. Уваров**  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

« 15 » июня 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры:


«Экспертизы и управления недвижимостью»  
(наименование кафедры)

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

« 15 » июня 2016 г., протокол № 11

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 16 » июня 2016 г., протокол № 11

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	
Общепрофессиональные			
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.
Профессиональные			
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 3 ЗЕ, 180 часов

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 7
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	10	
лекции	6	6
лабораторные		
практические	4	4
<b>Самостоятельная работа студентов, в том числе:</b>	98	98
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задания	18	18
Индивидуальное домашнее задание		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	зачет	зачет

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

##### Курс 4 Семестр №7

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел, час			
		К-во лекционных часов	Практические и др. занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
Раздел 1. Основы организации строительства и строительного производства.					
	Основные положения и понятия. Конкурсная основа выбора подрядчика. Разработка и заключение договоров подряда в строительстве. Строительные организации, их разновидности в зависимости от форм собственности	1			19

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел, час			
		К-во лекци- онных часов	Практиче- ские и др. занятия	Лаборатор- ные занятия	Самостоя- тельная ра- бота
	Проектирование и изыскания. Особенности организации строи- тельного производства при рекон- струкции зданий и сооружений про- изводственного и гражданского назначения				
Раздел 2. Организационно-технологическое моделирование строительного производства.					
	Подготовка строительного производ- ства. ЕСПС Методы организации строительного производства. Поточный метод организации строи- тельного производства	1			19
Раздел 3. Календарное планирование строительного производства.					
6	Построение календарного графика. Планирование строительного произ- водства. Организация эксплуатации парка строительных машин. Способы организации выполнения работ в строительстве. Основы расчета поточных процессов. Методы оптимизации распределения однородных и неоднородных ресур- сов.	2	2		30
Раздел 4. Строительные генеральные планы.					
7	Разработка строительного генераль- ного плана площадки строительства. Материально-техническое обеспе- чение строительного производства ма- териалами, изделиями и конструкци- ями. Организация контроля качества стро- ительной продукции. Организация приемки в эксплуата- цию законченных строительством объектов. Методы материально-технического снабжения и управления запасами, методы замены оборудования.	2	2		30
	ВСЕГО	6	4	-	98

**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
семестр № 7				
1	Организационно-технологическое моделирование строительного производства.	Расчет калькуляции трудовых затрат производства СМР	0,5	0,5
2	Календарное планирование строительного производства. Сетевое моделирование строительного производства	Составление календарных планов и графика движения рабочей силы в составе ППР Разработка почасового графика производства работ	1	1
3	Способы организации выполнения работ в строительстве.	Расчет поточных процессов в строительстве	1	1
4	Методы оптимизации распределения однородных и неоднородных ресурсов.	Методы оптимизации календарного плана	0,5	0,5
5	Разработка строительного генерального плана площадки строительства.	Расчет и проектирование строительного генерального плана	1	1
ВСЕГО:			4	4

#### 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	Основы организации строительства и строительного производства. Основные положения и понятия. Конкурсная основа 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-	7. Порядок разработки и заключения договоров подряда. 8. Строительные организации и их разновидности в зависимости от форм собственности

	тельные 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	9. Задачи, стадии проектирования. 10. Состав проекта, виды изысканий. 11. Техническая перевооруженность предприятий. 12. Механизация работ при реконструкции объекта.
4	Организационно-технологическое моделирование строительного производства. Подготовка строительного производства. ЕСПСП	13. Организационно-технологическое моделирование строительства 14. Оценка экономической эффективности решений по организации строительного-монтажных работ. 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	38. Организация контроля качества строительной продукции. 39. Авторский надзор проектных решений. 40. Этапы формирования качества строительной продук-

	законченных строительством объектов	ции. 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, методы замены оборудования.	48. Материально-техническая база строительства 49. Организация материально-технического обеспечения 50. Методы замены оборудования. 51. Модернизация оборудования.
13	Системы сетевого планирования и управления выполнением строительного-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 работами.

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].

## 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 2017/2018 учебный год.  
Протокол № 10 заседания кафедры от «01» 06 2017г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_

  
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://elib.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 № 7 15 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» 05 2018г.

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

подпись, ФИО

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

подпись, ФИО