

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Организация, управление и правовое обеспечение строительства

Направление подготовки:

08.03.01 Строительство

Направленность программы (профиль):

Проектирование зданий

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

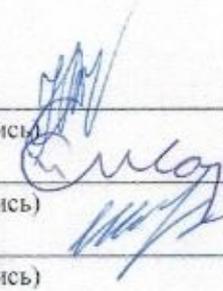
Институт: Архитектурно-строительный

Кафедра: Экспертизы и управления недвижимостью

Белгород – 2015

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, введенного в действие в 2015 году.

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 обсуждена на заседании кафедры:

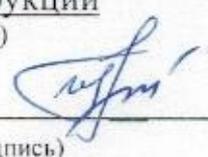
Экспертизы и управление недвижимостью
(наименование кафедры)

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

« 30 » 04 2015 г., протокол № 8

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой

Архитектурных конструкций
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой: к.т.н., проф.  И.А. Дёгтев
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

« 29 » 04 2015 г.

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	
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: Знать: формирования трудовых коллективов специалистов в зависимости от поставленных задач; Уметь: руководить коллективом; Владеть: навыками подготовки документации и менеджмента строительной сферы
2	ОПК-8	Умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать: основы нормативно-правового законодательства в профессиональной сфере; Уметь: осуществлять поиск необходимой информации в нормативно-правовой базе; Владеть: 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: Знать: основы технико-экономического обоснования проектных решений; особенности разработки проектной и рабочей технической документации; Уметь: разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы; Владеть: 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
1	Информатика
2	Технологические процессы в строительстве

3	Безопасность жизнедеятельности
---	--------------------------------

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины
1	Специальные вопросы проектирования
2	Типология и архитектурно-конструктивное проектирование

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины 5 зач. единиц, 180 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 6	Семестр № 7
Общая трудоемкость дисциплины, час	180	72	108
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	85	34	51
лекции	34	17	17
лабораторные			
практические	51	17	34
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	95	38	57
Курсовой проект			
Курсовая работа			
Расчетно-графические задания			
Индивидуальное домашнее задание	9		9
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	86	38	48
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)		Зачет	Зачет

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем

Курс 3 Семестр №6

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Основы организации строительства и строительного производства. Основные положения и понятия. Конкурсная основа выбора подрядчика	3	3		6
2	Разработка и заключение договоров подряда в строительстве. Строительные организации, их разновидности в зависимости от форм собственности	3	3		6
3	Проектирование и изыскания. Особенности организации	3	3		6

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	строительного производства при реконструкции зданий и сооружений производственного и гражданского назначения				
4	Организационно-технологическое моделирование строительного производства. Подготовка строительного производства. ЕСПСП	3	3		6
5	Методы организации строительного производства. Поточный метод организации строительного производства	2	2		6
6	Календарное планирование строительного производства. Сетевое моделирование строительного производства	3	3		8
ВСЕГО		17	17		38

Курс 4 Семестр № 7

№ п/ п	Тема лекции (краткое содержание лекции)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Планирование строительного производства. Организация эксплуатации парка строительных машин	2	4		6
2	Организация контроля качества строительной продукции. Организация приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов	2	4		6
3	Методы оптимизации распределения однородных и неоднородных ресурсов.	2	5		7
4	Организационные формы эксплуатации машин и механизмов в строительстве. Лизинг.	2	5		7
5	Методы материально-технического снабжения и управления запасами, методы замены оборудования.	2	5		7
6	Системы сетевого планирования и управления выполнением строительного-монтажных работ.	2	5		7
7	Строительные генеральные планы. Материально-техническое обеспечение строительного производства материально-технического обеспечения строительного производства	5	5		8

	лами, изделиями и конструкциями				
		ВСЕГО	17	34	48

4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № 6				
1	Основы организации строительства и строительного производства.	Основные положения и понятия. Основы организации, управления и планирования в строительстве. Способы ведения строительномонтажных 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
ИТОГО:			17	17
семестр № 7				
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 управления выполнением строительномонтажных работ.	Расчет сетевого графика строительства	6	6
4	Организационные формы эксплуатации машин и механизмов в строительстве. Лизинг.	Лизинг. Организационные формы эксплуатации машин и механизмов в строительстве	4	4
5	Разработка строительного генерального плана площадки строительства.	Расчет и проектирование строительного генерального плана	12	12
ИТОГО:			34	34
ВСЕГО:				102

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов
1	Основы организации строительства и строительного производства. Основные положения и понятия. Конкурсная основа выбора подрядчика	<ol style="list-style-type: none"> 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. Строительные организации, их разновидности в зависимости от форм собственности	<ol style="list-style-type: none"> 7. Порядок разработки и заключения договоров подряда. 8. Строительные организации и их разновидности в зависимости от форм собственности
3	Проектирование и изыскания. Особенности организации строительного производства при реконструкции зданий и сооружений производственного и гражданского назначения	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов
		<p>календарных планов.</p> <p>28. Построение графиков обеспечения календарного плана ресурсами.</p>
7	Строительные генеральные планы. Материально-техническое обеспечение строительного производства материалами, изделиями и конструкциями	<p>29. Стройгенплан объекта.</p> <p>30. Условия безопасности механизации работ на объекте.</p> <p>31. Опасные зоны работы крана.</p> <p>32. Опасные зоны работы подъемника.</p> <p>33. Обеспечение безопасности эксплуатации основных грузоподъемных механизмов.</p>
8	Планирование строительного производства. Организация эксплуатации парка строительных машин	<p>34. Организация эксплуатации средств малой механизации.</p> <p>35. Ресурсное обеспечение строительного производства.</p> <p>36. Организация эксплуатации парка строительных машин.</p> <p>37. Схемы движения транспорта и строительномонтажных работ</p>
9	Организация контроля качества строительной продукции. Организация приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов	<p>38. Организация контроля качества строительной продукции.</p> <p>39. Авторский надзор проектных решений.</p> <p>40. Этапы формирования качества строительной продукции.</p> <p>41. Степени сборности зданий.</p> <p>42. Организация приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов.</p>
10	Методы оптимизации распределения однородных и неоднородных ресурсов.	<p>43. Методы управления выполнением механизированных работ.</p> <p>44. Методы оптимизации распределения однородных и неоднородных ресурсов.</p> <p>45. Техническая перевооруженность предприятий.</p>
11	Организационные формы эксплуатации машин и механизмов в строительстве. Лизинг.	<p>46. Понятие лизинга.</p> <p>47. Порядок разработки и заключения договоров лизинга.</p>
12	Методы материально-технического снабжения и управления запасами, методы замены оборудования.	<p>48. Материально-техническая база строительства</p> <p>49. Организация материально-технического обеспечения</p> <p>50. Методы замены оборудования.</p> <p>51. Модернизация оборудования.</p>
13	Системы сетевого планирования и управления выполнением строительномонтажных работ.	<p>52. Составление графика движения рабочей силы в составе ППР.</p> <p>53. Почасовой график производства механизированных работ.</p> <p>54. Этапы формирования качества строительной продукции.</p> <p>55. Степени сборности зданий</p>
14	Методы материально-технического снабжения и управления запасами, методы замены оборудования.	<p>56. Методы материально-технического снабжения и управления запасами.</p>

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

Не предусмотрено.

5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий

Тема ИДЗ: Разработка календарного плана возведения здания.

Цель выполнения задания – формирование профессиональных знаний 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.

2. 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

3. 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.

4. 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

1. 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. — М.: АСВ: Просветитель, 2015. — 421 с.

2. *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. — М.: АСВ: Просветитель, 2015. — 555 с.

3. *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.

4. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 / Минрегион России. — М., 2011.

5. 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.

6. *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

1. Научная электронная библиотека [http:// www.elibrary.ru/](http://www.elibrary.ru/)
2. Российское образование ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПОРТАЛ: <http://www.edu.ru/>
3. Научно-техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова: <http://ntb.bstu.ru/>
4. Сборник нормативных документов «СтройКонсультант» <http://www.snip.ru/>
5. Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru
6. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

В процессе изучения дисциплины используются программный комплекс для составления календарного плана строительства, ресурсы интернет, применяются слайд-лекции.

Используется мультимедийный комплекс в лекционной аудитории. Компьютерный класс кафедры, программы Microsoft Office 2013 (31401445414 от 25.09.2014), КонсультантПлюс.

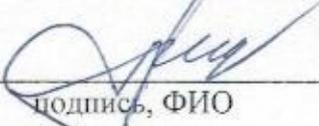
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

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 _____


подпись, ФИО

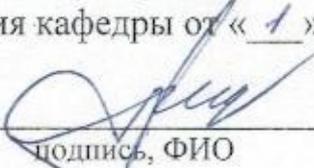
Директор института _____


подпись, ФИО

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений
Рабочая программа без изменений утверждена на 20~~17~~¹⁸ учебный год.
Протокол № 10 заседания кафедры от «1» 06 2017г.

Заведующий кафедрой _____


подпись, ФИО

Директор института _____


подпись, ФИО

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» 05 2018г.

Заведующий кафедрой _____


подпись, ФИО

Директор института _____


подпись, ФИО

9. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений.
Рабочая программа без изменений утверждена на 2019/2020 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от 5 июня 2019 г.

Заведующий кафедрой _____


подпись, ФИО

Директор института _____


подпись, ФИО

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

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

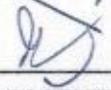
Протокол № 8 заседания кафедры от 25 мая 2020 г.

Заведующий кафедрой _____



подпись, ФИО

Директор института _____



подпись, ФИО

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

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

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

Заведующий кафедрой _____ (А.Е. Наумов)

Директор института _____ (В.А. Уваров)