

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



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Производственная технологическая практика

Направление подготовки:

08.03.01 Строительство

Направленность программы (профиль):

Экспертиза и управление недвижимостью

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт инженерно-строительный

Кафедра экспертизы и управления недвижимостью

Белгород 2020

Рабочая программа практики составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 12.03.2015 № 201;
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2015 году.

Составитель: ст.преподаватель  Суворова М.О.

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры

«25» мая 2020 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент  (Наумов А.Е.)

Рабочая программа практики согласована с выпускающей кафедрой  
экспертизы и управления недвижимостью

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент  (Наумов А.Е.)

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией института

«25» мая 2020 г., протокол № 10

Председатель: к.т.н., доцент  (А.Ю. Феоктистов)

1. Вид практики — производственная
2. Тип практики—практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.
3. Способы проведения практики — выездная практика.
4. Форма проведения практики— на предприятии, лабораторная.
5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

№	Код компетенции	Компетенция
Профессиональные		
1	ПК-4 способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> состав и содержание нормативных и правовых документов регламентирующих основные требования к проектной и рабочей документации. <b>Уметь:</b> использовать нормативные и правовые документы при проектировании и исканий объектов строительства. <b>Владеть:</b> методами анализа нормативно-правовых документов, методами проверки на соответствие проектной и рабочей документацию стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.
2	ПК-8 владением способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности;	<b>Знать:</b> способы фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности; основные методы сбора, анализа и обработки результатов теоретических и экспериментальных исследований. <b>Уметь:</b> действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; фиксировать и защищать объекты интеллектуальной собственности; ставить задачи и формировать план исследования. <b>Владеть:</b> способами действий в нестандартных ситуациях; мерами социальной и этической ответственности за принятые решения; механизмом разработки методик, планов и программ проведения научных исследований; методами управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности;

<b>3</b>	ПК-18 владением методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования	<p><b>Знать:</b> способы и методы мониторинга технической и экономической эффективности инвестиционно-строительного процесса.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить мониторинг с применением современных методов технического контроля и оценки состояния объектов жилищно-коммунального хозяйства и их оборудования.</p> <p><b>Владеть:</b> методологией оценки технического состояния строительных объектов.</p>
----------	--	---

## 6. Место практики в структуре образовательной программы.

Технологическая практика студентов является неотъемлемой и составной частью учебного процесса в вузе и выступает средством формирования приобретенных теоретических знаний в систему профессиональных знаний, умений и навыков специалиста в области управления недвижимостью. Основные цели технологической практики - развитие теоретических знаний, полученных по дисциплинам специальности и приобретение навыков практической работы. Основные задачи технологической практики:

- закрепление и расширение теоретических знаний в области организации, планирования, экономики и управления строительным производством, полученных студентами в процессе обучения;
- ознакомление с основными направлениями производственно-хозяйственной деятельности производственной и проектной организации и их анализ;
- овладение принципами передовых методов управления организации производства и труда;
- приобретение опыта оценки управленческих решений по созданию и операциям с недвижимостью;
- развитие творческой активности студентов при выполнении элементов научно-исследовательской работы под руководством преподавателя.

## 7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1	<b>Первый этап (организационно-экономический)</b>	Предполагает ознакомление студентов с производственной деятельностью организации. Студенты знакомятся с основными направлениями производственно-хозяйственной деятельности строительной организации, с ее организационной и производственной структурой, выполняя анализ технико-экономических показателей работы на основе изучения материалов годового отчета ее деятельности. Студент должен выполнять возложенные на него производственные обязанности,

		научиться самостоятельно применять, составлять и оформлять производственную документацию, изучить организацию рабочих мест и организацию труда бригад, вопросы материально-технического снабжения, учета, контроля и расходования материальных ценностей, систему контроля качества работ, технику безопасности и охрану труда, состояние строительного хозяйства на объекте (бытовые условия, временные инженерные коммуникации, дороги, склады и т.д.) и их соответствие требованиям СНиП, а также должен познакомиться с задачами отделов производственной организации и функциональными обязанностями работников, документацией и принимать участие в реализации производственных задач.
2	<b>Второй этап (социальный)</b>	Предусматривает знакомство с социальными программами и традициями предприятия. При этом изучается опыт заключения коллективных договоров, возможности предоставления льгот и компенсаций, обеспечение требований норм трудового законодательства, организация быта, проведения культурно-массовых и спортивных мероприятий.
3	<b>Третий этап (научно-исследовательская работа)</b>	Проводится студентом, как правило, применительно к тематике курсового проектирования и согласовывается с руководителем практики от кафедры в индивидуальном задании студенту. В течение практики студент ведет дневник. Собранные и обобщенные материалы за период прохождения производственной практики приводятся в отчете о практике.

## **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике.**

Основным итоговым документом о прохождении практики студентом является отчет. В отчете обобщается и анализируется опыт производственной деятельности организации, отражается личное участие студента в решении производственных задач и общественной жизни предприятия в период прохождения производственной практики с приложениями к нему в виде графиков, фотографий, таблиц, схем производства СМР, копии чертежей, действующие формы учетно-отчетных документов и т. п.

Титульный лист отчета заполняется в соответствии с прил.1. Затем на отдельных листах следует индивидуальное задание и содержание отчета с указанием страниц разделов и нумерацией разделов и параграфов. Отчет должен содержать 15-20 страниц текста, который может быть выполнен рукописным способом или дан в компьютерном оформлении. Отчет выполняется на стандартных листах формата А4 технически грамотным языком.

Отчет по содержанию должен полностью соответствовать программе производственной практики и содержать следующие разделы:

Введение.

1. Характеристика объекта строительства
2. Организация производства, труда рабочих и ИТР.
3. Управление строительным производством.
4. Плановая работа в организации
5. Общественная и социальная жизнь предприятия.
6. Элементы научных исследований.

Заключение.

Список использованных источников.

Приложения.

*Рекомендуемая тематика научно-технической работы студента.*

1. Анализ изменения продолжительности выполнения работ с изменением единичной мощности средств механизации труда (емкости ковша землеройной машины, мощности бульдозера, производительности бетононасоса, грузоподъемности крана и т.п.) и других факторов, влияющих на продолжительность работ.
2. Сопоставление технологии производства основных видов работ в практике отечественного и зарубежного строительства и реконструкции.
3. Изучение состояния качества работ и разработка рекомендаций по его повышению.
4. Выявление новейших достижений и перспективных разработок в области производства основных видов строительно-монтажных и ремонтных работ.
5. Выявление путей сокращения расхода материалов при производстве строительно-монтажных и ремонтных работ.
6. Разработка предложений по совершенствованию строительно-технологических, конструктивных, архитектурно-планировочных, организационных и других решений, используемых на объекте прохождения практики, с целью снижения объемов работ и трудоемкости их выполнения.
7. Возведение зданий и сооружений методом подъема перекрытий и этажей.
8. Методы монтажа пространственных железобетонных конструкций.
9. Изучение и обобщение опыта работы строительных организаций по возведению высотных сооружений (башенных копров, промышленных труб, градирен, силосов, телебашен и т. д.).
10. Новые виды кровли, их сравнительные характеристики.
11. Передовые методы отделки зданий.
12. Анализ проекта производства работ и, в частности, строительного генерального плана объекта.
13. Анализ производственных факторов, влияющих на качество строительно-монтажных работ.
14. Анализ использования временных сооружений на конкретном участке производства строительно-монтажных работ с разработкой предложений по совершенствованию их состава и размещения (при разработке вариантов стройгенплана).
15. Обобщение передового опыта организации производства строительно-монтажных работ.
16. Достоинства метода сетевого планирования и управления производством строительно-монтажных работ.

17. Опыт применения ЭВМ в управлении производством строительного-монтажных работ.
18. Изучение и обобщение опыта передовых строительных организаций по повышению культуры производства строительного-монтажных работ, их качества и производственной эстетики.
19. Преимущества и достоинства поточного метода организации производства строительного-монтажных работ.
20. Изучение и анализ мероприятий по охране труда и технике безопасности на строительном участке.
21. Разработка организационно-технических мероприятий совершенствования системы управления производством строительного-монтажных работ.
22. Управление закупками и поставками, проведение тендера, торгов, заключение контрактов, при производстве строительного-монтажных работ.
23. Международная система норм и стандартов по производству и организации строительного-монтажных работ.
24. Системы автоматизации архитектурно-строительного проектирования, отечественный и зарубежный опыт.
25. Человеческие аспекты производства строительного-монтажных работ (коммуникации, руководство, лидерство, мотивация, разрешение конфликтов и принятие решений).
26. Организация реконструкции и реставрации зданий.
27. Проблемы экологии современного строительства.
28. Исследование и разработка мероприятий по снижению себестоимости строительного-монтажных работ.
29. Исследование системы нормирования и оплаты труда при производстве строительного-монтажных работ.
30. Исследование влияния проектных решений на сокращение трудоемкости строительного-монтажных работ.
31. Анализ эффективного использования основных фондов строительной организации.
32. Исследование экономической эффективности монтажа зданий методом «с транспортных средств».
33. Исследование экономической эффективности строительства подземных сооружений с помощью опускных колодцев и методом «стена в грунте».
34. Управление проектами как фактор повышения эффективности инвестиционно -строительной деятельности.
35. Маркетинговая система в строительной отрасли.
36. Основы современного законодательства (гражданского, административного, уголовного, коммунального и международно-правового) труда при производстве строительного-монтажных работ.
37. Налогообложение строительных организаций.
38. Основные вопросы макро- и микроэкономики применительно к современному строительному комплексу.

По окончании практики студент должен представить руководителю от кафедры Экспертизы и управления недвижимостью отчет по практике, календарный план прохождения практики с указанием фактических сроков его выполнения, характеристику с работы.

Отчет подписывается руководителями практики от производства и заверяется печатью организации.

Студент, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется на практику повторно в дни каникул или отчисляется из университета.

### *Критерии оценивания отчета по технологической практике.*

Оценка	Критерии оценивания
5	Отчет выполнено полностью. Все разделы отчета соответствуют программе практики, представленный материал полностью раскрывает структуру деятельности производственной организации. В отчете грамотно описаны все основные разделы, сформулированы значимые выводы и предложения по улучшению деятельности производственной организации. Оформление отчета полностью соответствует предъявляемым требованиям.
4	Отчет выполнено полностью. Все разделы отчета соответствуют программе практики, представленный материал полностью раскрывает структуру деятельности производственной организации. В отчете описаны все основные разделы, сформулированы значимые выводы и предложения по улучшению деятельности производственной организации. Оформление отчета в целом соответствует предъявляемым требованиям.
3	Отчет выполнено полностью. Все разделы отчета соответствуют программе практики, представленный материал не полностью раскрывает структуру деятельности производственной организации. В отчете описаны не все основные разделы, сформулированы выводы и предложения по улучшению деятельности производственной организации. Оформление отчета в целом соответствует предъявляемым требованиям.
2	Отчет выполнено не полностью. Разделы отчета не совсем соответствуют программе практики, представленный материал не полностью раскрывает структуру деятельности производственной организации. В отчете описана меньшая часть всех основных разделов, не сформулированы выводы и предложения по улучшению деятельности производственной организации. Оформление отчета не соответствует предъявляемым требованиям.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **9.1 основная литература:**

1. Стрекозова Л.В., Шарапова А.В. Методические указания для проведения технологической практики. Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г.Шухова 2013г.
2. Грабовый П.Г. Управление рисками в недвижимости / Под общей ред. Грабового П.Г. Учебник. - Москва: Проспект. 2012.
3. 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.
4. 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.

## 9.2 дополнительная литература:

1. Грабовый, П. Г. Организация, планирование и управление строительным производством : под общ. ред. П. Г. Грабового. — Липецк: ООО «Ин-форм», 2006. — 304 с.
2. Дикман, Л. Г. Организация строительного производства: учеб. для строит. спец. вузов / Л. Г. Дикман. — М.: Изд-во АСВ, 2002. — 512 с.
3. Авилова, И. П. Организация строительного производства: конспекты лекций / И. П. Авилова. — Белгород: Изд-во БелГТАСМ, 2002. — 112 с.
4. Менеджмент в строительстве: учебн. пособие; под ред. И. С. Степанова. — М.: Юрайт, 2002. — 540 с.
5. ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации.

## 9.3 Интернет-ресурсы:

Электронно-библиотечная система «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Официальный сайт компании "КонсультантПлюс"	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Электронный журнал «Информационный бюллетень - нормирование и стандартизация в строительстве»	<a href="http://www.snip.ru/">http://www.snip.ru/</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
Научно-техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова	<a href="http://ntb.bstu.ru/">http://ntb.bstu.ru/</a>
Научная энциклопедия на русском языке	<a href="http://ru.science.wikia.com/">http://ru.science.wikia.com/</a>

## 10. Перечень информационных технологий

Microsoft Office 2013, КонсультантПлюс 31401445414 от 25.09.2014; Договор от 22-15к от 01.06.2015.

## 11. Материально-техническое обеспечение практики

Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы ГУК №517. Специализированная мебель. Доска магнитно-маркерная, доска электронная Panasonic, видеочасть Sony, дальномер лазерный Leica disto ДЗавТ, камера D-Link 640x480, ноутбук eMachines eMG 725, ноутбук HP Pavilion 17-e018sr, проектор Hitachi ED-A100, проектор Samsung D400.

ОТЗЫВ  
РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ О РАБОТЕ СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА

---

(Ф.И.О. студента)

Студент(ка) \_\_\_\_\_ курса проходил(а) \_\_\_\_\_ практику

в \_\_\_\_\_ с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ .

За время прохождения практики (\*\*\*) \_\_\_\_\_

Оценка за работу в период прохождения практики:

Должность

Ф.И.О.

Руководителя практики

Дата

\*\*\* в каком объеме выполнил(а) программу практики, с какой информацией озна-комился(лась), отношение к работе, взаимоотношение с коллективом и т.д.

## 12. УТВЕРЖДЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

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

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

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

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