

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

В.А. АЗАРОВ

2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
(наименование дисциплины, модуля)

направление подготовки:

08.03.01-01 «Строительство»

(шифр и наименование направления бакалавриата, магистра, специальности)

Направленность программы (профиль):

08.03.01-01 «Промышленное и гражданское строительство»

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Квалификация (степень)

бакалавр

(бакалавр, магистр, специалист)

Форма обучения

Очно-заочная

(очная, заочная и др.)

Институт: Архитектурно-строительный (АСИ)

Кафедра: Строительства и городского хозяйства (СиГХ)

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

■ Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 201

■ плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, по направлению подготовки 08.03.01 Строительство профилю Промышленное и гражданское строительство, введенного в действие в 2015 году.

Составитель: канд. техн. наук, доцент
(ученая степень и звание, подпись)

И.А. Погорелова
(инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
строительства и городского хозяйства
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой: д-р техн. наук, профессор
(ученая степень и звание, подпись)

Л.А. Сулейманова
(инициалы, фамилия)

« 20 » 09 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«13» апреля 2016 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой: д-р техн. наук, профессор
(ученая степень и звание, подпись)

Л.А. Сулейманова
(инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 29 » 09 2016 г., протокол № 2

Председатель: канд. техн. наук, доцент
(ученая степень и звание, подпись)

А.Ю. Феокистов
(инициалы, фамилия)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- Знать: методы производства работ, применяемые машины и механизмы, инструменты и приспособления.

- Уметь: планировать работу первичных производственных подразделений; выполнять схемы и эскизы, отражающие методы производства работ, организацию рабочих мест, номенклатуру конструкций, объемы работ.

- Владеть: знаниями об организации труда и рабочих мест, способах доставки материалов, конструкций и изделий на строительную площадку и подачи их на рабочие места; об организации контроля качества.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№	Код компетенции	Компетенция
Общекультурные		
1	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Профессиональные		
1	ПК-1	Знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования здания, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
2	ПК-2	Владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования
3	ПК-4	Способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности
3	ПК-6	Способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы
4	ПК-8	Владением технологиями, методами доводки и освоением технологических процессов строи-

		тельного производства, эксплуатации, обслуживания зданий
--	--	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	С1.ББ.01 (дисциплины специализации) «Урбанистические тенденции развития строительства высотных общепрофессиональных зданий и сооружений»; С3.ББ.01 (дисциплина специализации) «Архитектура промышленных и гражданских зданий»
2	С1.ВВ.01 (дисциплина по выбору обучающегося) «История архитектуры и строительной техники»
3	С3.Б.02 (базовая (общепрофессиональная) часть) «Строительные материалы»
4	С3.Б.09 (базовая (общепрофессиональная) часть) «Технологические процессы в строительстве»
5	С3.Б.11 (базовая (общепрофессиональная) часть) «Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений»
6	С2.Б.01 (вариативная часть) «Современные технологии в строительстве»

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	С3.Б.01 (базовая (общепрофессиональная) часть) «Безопасность жизнедеятельности»
2	С3.Б.09 (базовая (общепрофессиональная) часть) «Технологические процессы в строительстве»,
3	С3.Б.10 (базовая (общепрофессиональная) часть) "Организация, планирование и управление в строительстве",
4	С3.Б.11 (базовая (общепрофессиональная) часть) «Основы возведения зданий и специальных сооружений».

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 18 зачетных единиц, 648 часов.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Разделы практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов, трудоемкость в часах				Защита отчета
		ознакомительные лекции	экскурсии на предприятия	самостоятельная работа	всего	
1	Подготовительный этап (вводная лекция, получение индивидуального задания, оформление документов о приеме на работу, инструктаж по технике безопасности, общее ознакомление с предприятием)	20		20	46	
2	Производственный этап (ознакомление с задачами предприятия, его структурой и основными направлениями деятельности, работа в качестве мастера или помощника мастера строительного предприятия, работа в качестве инженера или помощника инженера производственно-технического отдела строительного предприятия, работа в качестве инженера или помощника инженера планового отдела строительного предприятия, ведение дневника по практике)	50	0	438	518	
3	Заключительный этап (подготовка, обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике)			80	80	4
	Итого:				648	

4.5. Формы контроля самостоятельной работы студента

Основной формой отчетности по итогам производственной практики служит составление и защита отчета студента о проделанной работе, к которому прилагается дневник практики, заполненный самим практикантом, заверенный руководителем практики от предприятия. Руководитель практики от предприятия, кроме того, дает характеристику на работу каждого студента.

Отчет выполняется каждым студентом индивидуально. Поиск и подбор материала осуществляется в течение всего срока прохождения практики. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период прохождения практики, а также краткое описание предприятия, организации его деятельности, вопросы охраны труда, собственные выводы и предложения. Отчет

может быть иллюстрирован рисунками, схемами, таблицами, фотоснимками, которые вставляются в текст.

Отчет по производственной практике руководитель практики от БГТУ им. В. Г. Шухова принимает в последний день прохождения практики. По итогам защиты руководитель практики выставляет дифференциальный зачет по пятибалльной шкале с соответствующей записью в зачетной книжке.

Зачет по учебной практике приравнивается к зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Производственный этап	1. Виды кладок и каменных конструкций. Элементы кладки. 2. Организация рабочего места при каменной кладке (леса, под-мости, инструменты приспособления). 3. Приёмы кирпичной кладки: раскладка кирпича, подача, разравнивание раствора. 4. Леса, подмости, инструменты и приспособления 5. Виды и способы кладки конструкций из керамических пустотелых камней. 6. Технология декоративной кладки. 7. Технология бутовой и бут-бетонной кладки. 8. Подготовительные работы предшествующие каменным работам на типовом этаже здания. 9. Правила техники безопасности при работе с лесов, стоечных и навесных подмостей. 10. Контрольно-измерительные инструменты, применяемые в работе каменщиков. 11. Подъём строительных материалов и изделий на этаж, перемещение их на рабочие места. Грузозахватные средства и средства пакетирования. 12. Правила складирования строительных материалов: пакеты с кирпичом; газобетонные стеновые блоки; железобетонные перемычки; кладочный раствор. 13. Последовательность работ по возведению кирпичной кладки наружных несущих стен. 14. Последовательность работ по возведению кирпичной кладки внутренних несущих стен и перегородок. 15. Организация рабочего места каменщика. 16. Основные правила техники безопасности при производстве каменных работ. 17. Армирование кирпичных столбов сетками. Виды сеток. 18. Устройство опалубки ступенчатых и ленточных фун-

	даментов.
	19. Технология устройства опалубки колонн, стен и перекрытий.
	20. Технология производства арматурных работ на стройплощадке.
	21. Технология установки и натяжения напрягаемой арматуры.
	22. Основные элементы опалубки при арматурных работах.
	23. Монтаж ненапрягаемой арматуры. Соединение арматурных элементов.
	24. Защитный слой бетона в конструкциях. Способы обеспечения защитного слоя.
	25. Транспортирование и хранение арматурной стали.
	26. Правила техники безопасности при производстве арматурных работ.
	38. Арматурные элементы. Сетки, плоские каркасы, пространственные каркасы. Виды и назначение.
	39. Технология устройства бетонных подготовок под полы.
	42. Технология устройства чистых бетонных полов.
	43. Правила техники безопасности при производстве бетонных работ.
	44. Технология уплотнения бетонной смеси вибрированием. Виды используемых вибраторов на строительной площадке.
	45. Определение и назначение опалубки и ее основных элементов. Требования, предъявляемые к опалубкам.
	46. Транспортирование бетонной смеси на строительные объекты и на площадке в конструкциях.
	47. Технология подготовки поверхностей под оштукатуривание.
	48. Технология оштукатуривания фасадов.
	49. Технология крепления листов сульфатостойкой штукатурки.
	50. Устройство декоративной штукатурки с каменной крошкой.
	51. Подготовка поверхностей под окраску.
	52. Технология устройства полов из негорючих материалов.
	53. Технология устройства полов из полимерных материалов.
	54. Технология устройства резиновой прокладки.
	55. Технология устройства кровли из нестесцементных волнистых листов.
	56. Технология устройства кровли из черепицы.
	57. Технология устройства кровли из стальной стали.

6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Учебно-методическим обеспечением второй производственной практики является основная и дополнительная литература, рекомендуемая для изучения естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин, конспекты лекций, учебно-методические пособия и другие материалы, связанные с профилем работы предприятия, где студенты проходят практику.

6.1. Перечень основной литературы

1. Лебедев, В.М. Основы производства в строительстве. Учебное пособие. - М.: Издательство АСВ, 2006. - 176 с.
2. Теличенко, В.И. Технология строительных процессов: учеб. для строит. вузов / В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Данидуров. 2-е изд., испр. и доп. - М.: Высш. шк., 2005. - 392 с.
3. Дикман, Л.Г. Организация строительного производства. Учебник для вузов. М.: издательство АСВ, 2009. - 592 с.

6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Кочерженко В. В. , Глаголев Е. С. Экспертиза и мониторинг технического состояния зданий и сооружений: Учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2014 г. - 86 с.
2. Кочерженко В. В. , Лебедев В. М. Технология производства работ при реконструкции зданий: Учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2013 г. -212 с.
3. Кочерженко В. В. , Лебедев В. М. Основы технологии введения зданий : Учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2013 г. -230 с.
4. Лебедев В. М. Технология и организация реконструкции городских зданий и сооружений: Учеб. пособие.– Белгород: Изд-во БГТУ, 2013 г. – 266 с.
5. Кочерженко В. В., Никулин А. И. Технологические процессы в строительстве: Учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2013 г. – 106 с.
6. Глаголев Е. С., Лебедев В. М. Технология реконструкции зданий и сооружений: Учеб. пособие.– Белгород: Изд-во БГТУ, 2014 г.– 100 с.
7. И.Н., Грабовый, П.Г., Большаков, В.А. и др. Организация строительного производства. Учебник для вузов. М.: издательство АСВ, 1999.400 с.
8. Современные технологии в строительстве. Отделка и ремонт зданий. учеб. пособие /сост. Е. В. Салтанова, В. В. Кочерженко, Е. С. Глаголев. БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014 г. - 161 с.

6.3. Перечень интернет-ресурсов

Интернет-ресурсы. Elibrary.ru. Научная электронная библиотека.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Защита отчетов по практике: приводится в исключенной аудитории (ГК 032),

оснащенной презентационной техникой для просмотра презентаций по материалам практики.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине).