

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»
(НФ БГТУ им. В.Г.Шухова)



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (1-я)**

Направление подготовки:
08.03.01 «Строительство»

Профиль подготовки (специализация):
«Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная

Срок обучения
4 года

Кафедра технических дисциплин

Рабочая программа составлена на основании требований:

▪ Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки – 08.03.01 – Строительство (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «31» мая 2017 г. № 481

▪ плана учебного процесса НФ БГТУ им. В.Г. Шухова по направлению подготовки:

08.03.01 Строительство

(шифр и наименование специальности)


Профиль (специализация):

08.03.01 Промышленное и гражданское строительство,

(шифр и наименование специализации)

введенного в действие в 2019 году.

Составитель: старший преподаватель


(ученая степень и звание, подпись)

(Т.М. Берестень)
(инициалы, фамилия)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«25» августа 2021 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой: д.т.н., доц.

(ученая степень и звание)


(подпись)

(Г.Ю. Ермоленко)

(инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена научно-методическим советом НФ БГТУ им. В. Г. Шухова

«28» 08 2021 г., протокол № _____

Председатель: к.ф.н., доцент
(ученая степень и звание)


(подпись)

(И.В. Чистяков)
(инициалы, фамилия)

1. Вид практики - производственная.¹
2. Тип практики технологическая.²
3. Формы проведения практики - непрерывно.³
4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
Универсальные	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в т.ч. при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.2 Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.	Знать: о работе и структуре строительных предприятий, современные технологии защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера в строительстве Уметь: определять формы взаимодействия в строительном производстве, создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности. Владеть: навыками пользования нормативной, технической и справочной литературой при выборе методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и/или техногенного характера.
		УК-8.4 Оказание первой помощи пострадавшему	Знать: о правилах оказания первой доврачебной помощи в строительстве Уметь: определять травмы произошедшие во время строительного процесса. Владеть: навыками оказания первой доврачебной помощи.

¹ Указывается вид практики в соответствии с ФГОС ВО. Например, учебная, производственная

² Указывается тип практики в соответствии с ФГОС ВО. Например, ознакомительная практика, изыскательская практика, технологическая практика, проектная практика, исполнительская практика и др.

³ Практика проводится в следующих формах:

а) непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО;

б) дискретно: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики; по периодам проведения практик

- путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Возможно сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их проведения.

Обще-профессиональные	ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Знать: о работе и структуре строительных предприятий. Уметь: определять в строительном производстве, конструкции зданий и сооружений. Владеть: способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных.
		ОПК-3.8 Выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий	Знать: о современных технологиях в строительстве Уметь: определять конструктивные системы зданий; формы взаимодействия в строительном производстве; методы монтажа строительных конструкций. Владеть: навыками пользования нормативной, технической и справочной литературой.

5. Место практики в структуре образовательной программы

5.1 Компетенция - УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе, при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины ⁴
1	Социальное взаимодействие в отрасли
2	Строительные материалы
3	Безопасность жизнедеятельности

5.2 Компетенция - ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины ⁵
1	Технологические процессы в строительстве
2	Управление строительством
3	Средства механизации строительства
4	Основы архитектуры зданий

⁴В таблице должны быть представлены все дисциплины и (или) практики, которые формируют компетенцию в соответствии с компетентностным планом. Дисциплины и (или) практики указывать в порядке их изучения по учебному плану.

⁵В таблице должны быть представлены все дисциплины и (или) практики, которые формируют компетенцию в соответствии с компетентностным планом. Дисциплины и (или) практики указывать в порядке их изучения по учебному плану.

6. Объем практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Общая продолжительность практики 4 недели.

7. Содержание практики

6 семестр

При проведении организационного собрания руководитель практики от университета обращает внимание студентов на новые технологии в проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений, новые программные продукты, применяемые в строительстве.

Непосредственно на предприятии могут быть проведены установочные лекции, отражающие характеристику структуры предприятия, задачи производства, контроль качества продукции, решение вопросов охраны труда и окружающей среды. Такие лекции проводятся ведущим специалистом предприятия.

Этапы проведения практики

Организационный этап. Проводится организационное собрание, на котором освещаются цели и основные задачи практики, указываются отчетные сроки прохождения практики. Вводная лекция, оформление документов о приеме на практику, инструктаж по охране труда и технике безопасности, общее ознакомление с предприятием.

1. Производственный этап.

Ознакомление с задачами предприятия, его структурой и основными направлениями деятельности:

- наименование, адрес, форма собственности организации;
- разрешенные к выполнению допуском саморегулируемой организацией (СРО) виды строительной деятельности, сроки разрешенной деятельности;
- структура организации, выполняемые ею функции (генподрядчик, субподрядчик), характер выполняемых организацией работ;
- сметная (договорная) стоимость возводимых объектов и работ, выполняемых на участке, где работает студент.

Ознакомление с проектной документацией:

- определение объемов работ, выбор конструкций, разбивки объекта на ярусы, транспортировка материалов и их складирование, выбор монтажного крана, расчет состава комплексной бригады.

Ознакомление с объектом строительства:

- здание или сооружение, его назначение, технические и конструктивные характеристики, организация и технология строительных процессов.

Производство строительно-монтажных работ:

- описание работ по специальности, выполненных во время практики;
- изучение правил охраны труда и техники безопасного выполнения строительно-монтажных работ, в которых студенты принимают непосредственное участие;
- охрана труда и производственная санитария на предприятии;
- опасные и вредные факторы, воздействующие на работника;

- организация безопасного места работы.

Студенту необходимо ознакомиться с требованиями СНиП (строительных норм и правил) производства и приемки конкретных видов строительномонтажных работ.

Студент должен участвовать в выполнении 2-3 видов строительных работ (земляных, каменных, бетонных, монтажных, отделочных и пр.).

Студенты должны ознакомиться с:

- материалами и конструкциями, видами машин и механизмов;
- вспомогательным оборудованием, приспособлениями и инструментами, оснасткой, лесами и подмостями;
- организацией рабочего места;
- составом рабочих бригад;
- приемами, используемыми при выполнении различных видов строительных работ;
- типами индивидуальных средств защиты;
- инженерными решениями по охране труда и с безопасными методами ведения работ;
- контролируемыми критериями и параметрами качества выполнения строительных работ, в непосредственном исполнении которых он принимал участие.

2. Завершающий этап. Проходит защита и оценка отчета по практике.

8. ⁶Формы отчетности по практике

Отчетность по практике включает оформление и защиту отчета.

В целях обеспечения самостоятельной работы студентов в процессе технологической практики руководитель практики от НФ БГТУ им. В. Г. Шухова перед направлением студентов проводит организационное собрание, на котором студенты проходят инструктаж по прохождению практики и получают конкретные рекомендации по выполнению соответствующих видов самостоятельной работы.

Текущие консультации, в том числе, и по самостоятельной работе студенты получают у руководителей практики от НФ БГТУ им. В. Г. Шухова и от предприятия.

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

⁶Указываются формы отчетности по итогам практики (требования по подготовке и защите отчета) предприятия и организации его деятельности, вопросы охраны труда, собственные выводы и предложения. Отчет может быть иллюстрирован

рисунками, схемами, таблицами, фотоснимками, которые вставляются в текст, либо идут приложением в отчете.

Защита отчета о прохождении технологической практики производится в последний день практики.

По итогам защиты руководитель практики от НФ БГТУ им. В. Г. Шухова выставляет дифференцированный зачет («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») с соответствующей записью в зачетной книжке.

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

К отчетам обязательно должен прилагаться заверенный отзыв (характеристика) руководителя практики на студента-практиканта или на группу студентов.

Каждый студент составляет индивидуальный отчет, который должен иметь следующее содержание:

Введение.

1. Общая характеристика предприятия
2. Технология строительного производства
 - 2.1 Определение объемов работ
 - 2.2 Выбор конструкций
 - 2.3 Разбивки объекта на ярусы
 - 2.4 Транспортировка материалов и их складирование
 - 2.5 Выбор монтажного крана
 - 2.6 Расчет состава комплексной бригады
3. Вспомогательное оборудование
4. Организация и технология строительных процессов
5. Краткое описание работ по специальности, выполненных во время практики
6. Охрана труда и производственная санитария на предприятии
 - 6.1 Опасные и вредные факторы, воздействующие на работника
 - 6.2 Организация безопасного места работы

Заключение

Список используемой литературы.

Во *введении* указывают наименование и назначение объекта, сообщают его основные характеристики, называют подрядную организацию ведущую строительство, заказчика, а также кратко описывают состояние строительства к моменту начала практики студента.

- *Описание базового объекта практики* включает структуру и основные направления деятельности; наименование, адрес, форма собственности организации; разрешенные к выполнению допуском саморегулируемой организацией (СРО) виды строительной деятельности; структура организации, выполняемые ею функции (генподрядчик, субподрядчик), характер выполняемых организацией работ.

В *технологии строительного производства* описывается организация строительной площадки.

Описание организации строительной площадки включает ее размеры, вид наружного ограждения, наличие подкрановых путей, тип временных зданий и сооружений, наличие временного водоснабжения, обеспечение электроэнергией и телефонной связью, наличие временных дорог и другие параметры, определение объемов работ, выбор строительных конструкций, разбивки объекта на ярусы, транспортировка строительных материалов и их складирование.

Здесь же перечисляются применяемые в процессе строительства *машины и средства малой механизации*, приводятся их основные технические характеристики. Выполняется расчет по выбору монтажного крана и состав комплексной бригады. Описывается вспомогательное оборудование. Излагаемый в этом разделе материал должен, как правило, иллюстрироваться фотографиями.

Индивидуальное задание по методам производства основных видов строительно-монтажных работ представляется в отчете по одной - двум темам, выбранным студентом по согласованию с руководителем практики от университета.

Описание строительных процессов приводится в технологической последовательности, предусмотренной нормативными документами: проектом производства работ или соответствующей типовой технологической картой. Подробно описываются процессы, с указанием применяемых инструментов и приспособлений.

В описание методов производства работ должны включаться необходимые технологические схемы. При написании данного раздела студент должен пользоваться учебниками и пособиями по дисциплине "Технология строительных процессов", «Технологические процессы в строительстве», а также справочниками по строительству.

Краткое описание работ по специальности, выполненных во время практики. В этом разделе описываются все виды работ, проведенные студентом во время прохождения практики.

Охрана труда и производственная санитария на предприятии. Опасные и вредные факторы, воздействующие на работника. Организация безопасного места работы. Защита работников от производственных рисков – есть главная задача руководителей строительного производства.

В списке используемой литературы студент приводит точное наименование, авторов и выходные данные технической документации, учебной и справочной литературы, которые использовались в процессе написания и оформления отчета.

Отчет включает 25-30 страниц формата А4 печатного текста. При оформлении страниц отчета, следует соблюдать следующие требования:

- шрифт TimesNewRoman14pt; интервал – 1,5; абзацный отступ 1,25 см.;
- поля: слева 30 мм, справа 10 мм, сверху и снизу 20 мм.

Текстовая часть отчета должна сопровождаться необходимым количеством грамотно выполненных эскизов, схем и чертежей (в масштабе) с указанием размеров, а также графиков и фотографий. Подготовленный к защите отчет о прохождении практики должен быть скреплен, иметь сквозную нумерацию

страниц (титульная страница в нумерации не учитывается) и включать содержание сразу после титульного листа и задания. Также по теме можно выполнить презентацию.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Реализация компетенций

1. Компетенция - УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.⁷

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
УК-8.2 Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.	<i>дифференцированный зачет</i>
УК-8.4 Оказание первой помощи пострадавшему	<i>дифференцированный зачет</i>

2. Компетенция – ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.⁸

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	<i>дифференцированный зачет</i>
ОПК-3.8 Выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий	<i>дифференцированный зачет</i>

⁷Повторить пункт 1 для каждой компетенции, закрепленной в разделе 4.

⁸Повторить пункт 1 для каждой компетенции, закрепленной в разделе 4.

Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для дифференцированного зачета

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
6 семестр		
1	Производственный этап	<ol style="list-style-type: none"> 1. Виды кладок и каменных конструкций. Элементы кладки. 2. Организация рабочего места при каменной кладке (леса, подмости, инструменты и приспособления). 3. Приёмы кирпичной кладки: раскладка кирпича, подача и разравнивание раствора. 4. Леса, подмости, инструменты и приспособления 5. Виды и способы кладки конструкций из керамических пустотелых камней. 6. Технология декоративной кладки стен. 7. Технология бутовой и бутобетонной 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 фундаментов. 19. Технология устройства опалубки колонн, стен и перекрытий. 20. Технология производства арматурных работ на стройплощадке.

	<p>21. Технология установки и натяжения напрягаемой арматуры.</p> <p>22. Основные элементы оснастки при арматурных работах.</p> <p>23. Монтаж ненапрягаемой арматуры. Соединение арматурных элементов.</p> <p>24. Защитный слой бетона в конструкциях. Способы обеспечения защитного слоя.</p> <p>25. Транспортирование и хранение арматурной стали.</p> <p>26. Правила техники безопасности при производстве арматурных работ.</p> <p>27. Арматурные элементы. Сетки, плоские каркасы, пространственные каркасы. Виды и назначение.</p> <p>28. Технология устройства бетонных подготовок под полы.</p> <p>29. Технология устройства чистых бетонных полов.</p> <p>30. Правила техники безопасности при производстве бетонных работ.</p> <p>31. Технология уплотнения бетонной смеси вибрированием. Виды используемых вибраторов на строительной площадке.</p> <p>32. Определение и назначение опалубки и ее основных элементов. Требования, предъявляемые к опалубкам.</p> <p>33. Транспортирование бетонной смеси на строительные объекты и на площадке в конструкцию.</p> <p>34. Технология подготовки поверхностей под оштукатуривание.</p> <p>35. Технология оштукатуривания фасадов.</p> <p>36. Технология крепления листов сухой штукатурки.</p> <p>37. Устройство декоративной штукатурки с каменной крошкой.</p> <p>38. Подготовка поверхностей под окраску.</p> <p>39. Технология устройства полов из штучных материалов</p> <p>40. Технология устройства полов из рулонных материалов.</p> <p>41. Технология устройства рулонной кровли.</p> <p>42. Технология устройства кровли из асбестоцементных волнистых листов.</p> <p>43. Технология устройства кровли из черепицы.</p> <p>44. Технология устройства кровли из листовой стали.</p>
--	---

Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета, используется следующая шкала оценивания:

2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по практике	Критерий оценивания
Знания:	Знание терминов, определений, понятий
	Знание основных закономерностей, соотношений, принципов
	Объем освоенного материала
	Полнота ответов на вопросы
	Четкость изложения и интерпретации знаний
Умения	ориентироваться в классификации зданий и сооружений, их основных конструктивных элементах, видах строительного-монтажных работ и технологии их выполнения
	анализировать условия воздействия среды эксплуатации на материал в конструкции и сооружении
	пользоваться нормативными документами,
	определять степень агрессивности влияния среды на выбор материалов
	систематизировать информацию по тематике строительного производства
Навыки	выбора основы организации производства и контроля качества строительного-монтажных и отделочных работ
	выбора оптимального материала для конструкции, работающей в заданных условиях эксплуатации
	осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных
	пользования нормативной, технической и справочной литературой

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю **Знания**.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Оценивание содержания и оформления отчета по практике	Материалы по практике не оформлены в соответствии с требованиями. Описание и анализ деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер	Низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала. Низкий уровень владения методической терминологией. Не умеет доказательно представить	Грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной практике. Четко и полно излагает материал, но не всегда последовательно.	Отчет по практике выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями. Отчет по практике представлен в количественной и качественной обработке. Материал изло-

	тарный характер; нарушены сроки сдачи отчета	материал. Отчет носит описательный характер, без элементов анализа. Низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций; нарушены сроки сдачи отчета	Описывает и анализирует выполненные задания, но не всегда четко соотносит выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции; не нарушены сроки сдачи отчета	жен грамотно, доказательно. Свободно используются понятия, термины, формулировки. Студент соотносит выполненные задания с формированием компетенций; не нарушены сроки сдачи отчета
Оценивание выполнения программы практики	Студент: - владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике; - не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий; - не выполнил программу практики в полном объеме	Студент: - выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения; - не проявил глубоких знаний теории и умения применить ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач; - в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности	Низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала. Низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической терминологией. Не умеет доказательно представить материал. Отчет носит описательный характер, без элементов анализа. Низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций; Нарушены сроки сдачи отчета.	Студент: - своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; - показал глубокую теоретическую подготовку; - умело применил полученные знания: во время прохождения практики; - ответственно и с интересом относился к своей работе.

Оценка сформированности компетенций по показателю умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Оценивание содержания и оформления отчета по практике	Материалы по практике не оформлены в соответствии с требованиями. Описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер; нарушены сроки сдачи отчета	Низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала. Низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической терминологией. Не умеет доказательно представить материал. Отчет носит описательный характер, без элементов анализа. Низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций; нарушены сроки сдачи отчета.	Грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной документации по практике. Четко и полно излагает материал, но не всегда последовательно. Описывает и анализирует выполненные задания, но не всегда четко соотносит выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции; не нарушены сроки сдачи отчета	Отчет по практике выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями. Результативность практики представлена в количественной и качественной обработке. Материал изложен грамотно, доказательно. Свободно используются понятия, термины, формулировки. Студент соотносит выполненные задания с формированием компетенций; не нарушены сроки сдачи отчета.
Оценивание выполнения программы практики	Студент: - владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий; - не выполнил программу практики в полном объеме.	Студент: - выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения; - не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач; - в процессе ра-	Низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала. Низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической терминологией. Не умеет доказательно представить материал.	Студент: - своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требующий программой практики; - показал глубокую теоретическую подготовку; - умело применил полученные знания: во время прохождения практики;

		боты не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности	Отчет носит описательный характер, без элементов анализа. Низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций; нарушены сроки сдачи отчета	ответственно и с интересом относился к своей работе.
--	--	--	---	--

Оценка сформированности компетенций по показателю навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Оценивание содержания и оформления отчета по практике	Материалы по практике не оформлены в соответствии с требованиями. Описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер; нарушены сроки сдачи отчета	Низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала. Низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической терминологией. Не умеет доказательно представить материал. Отчет носит описательный характер, без элементов анализа. Низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций; нарушены сроки сдачи отчета.	Грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной документации по практике. Четко и полно излагает материал, но не всегда последовательно. Описывает и анализирует выполненные задания, но не всегда четко соотносит выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции; не нарушены сроки сдачи отчета.	Отчет по практике выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями. Результативность практики представлена в количественной и качественной обработке. Материал изложен грамотно, доказательно. Свободно используются понятия, термины, формулировки. Студент соотносит выполненные задания с формированием компетенций; не нарушены сроки сдачи отчета.
Оценивание выполнения программы практики	Студент: - владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий;	Студент: - выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения; - не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике,	Низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала. Низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической терми-	Студент: - своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; - показал глубокую теоретическую подготовку; - умело применил

	-не выполнил программу практики в полном объеме	допускал ошибки в планировании и решении задач; в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности.	нологией. Не умеет доказательно представить материал. Отчет носит описательный характер, без элементов анализа. Низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций; нарушены сроки сдачи отчета.	полученные Знания: во время прохождения практики; ответственно и с интересом относился к своей работе.
--	---	--	--	--

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебно-методическим обеспечением технологической практики является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, конспекты лекций, учебно-методические пособия и другие материалы, связанные с профилем работы предприятия, где студенты проходят практику.

Перечень учебной литературы, интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

Перечень основной литературы

1. Теличенко В.И. Технология строительных процессов: В 2 ч. Ч. 1: Учеб. для строит. вузов / В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лапидус. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Высш. шк., 2005.
2. Лебедев В. М., Кочерженко В. В., Никулин А. И. Технологические процессы в строительстве: Учеб. пособие. Изд. 2-е перераб.– Белгород: Изд-во БГТУ, 2014 г. – 280 с.
3. Лебедев В. М., Глаголев Е. С. Технология строительного производства: Учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2015 г. – 384 с.

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 возведения зданий: Учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2013 г. - 330 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. – 306
6. Глаголев Е. С., Лебедев В. М. Технология реконструкции зданий и соору-

жений: Учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2014 г. – 147 с.

7. 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.

Перечень интернет ресурсов

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

Перечень информационных технологий

Интернет-ресурсы.

Официальные сайты строительных предприятий и организаций.

ТЕХЭКСПЕРТ: Строителю, проектировщику, энергетика, специалисту в области безопасности и охраны труда, каждому инженеру.<http://docs.cntd.ru/>
Elibrary.ru. Научная электронная библиотека.

Материально-техническая база

Защита отчетов по практике приводится в виде конференции, в лекционной аудитории оснащенной презентационной техникой для просмотра презентаций по материалам практики.

11. Утверждение программы практики ¹¹

Утверждение программы практики без изменений.

Программа практики без изменений утверждена на 2021/2022 учебный год.

Протокол № _____ заседания кафедры от «___» _____ 202__ г.

Заведующий кафедрой к.т.н., доцент _____ Г.Ю. Ермоленко
подпись ФИО

Директор НФ БГТУ к.ф.н., доцент _____ И.В. Чистяков
подпись ФИО

¹¹ Заполняется каждый учебный год на отдельных листах

12. Утверждение программы практики ¹²

Утверждение программы практики без изменений.

Программа практики без изменений утверждена на 202_/202_ учебный год.

Протокол № _____ заседания кафедры от «___» _____ 202__ г.

Заведующий кафедрой к.т.н., доцент _____ Г.Ю. Ермоленко
подпись ФИО

Директор НФ БГТУ к.ф.н., доцент _____ И.В. Чистяков
подпись ФИО

¹² Заполняется каждый учебный год на отдельных листах