

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор НФ БГТУ им. В.Г. Шухова


Чистяков И.В.
«27» августа 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ПРАКТИКА

направление подготовки:
08.03.01 Строительство

Направленность программы (профиль):
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
Очно-заочная

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 (с изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г.);

- 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,

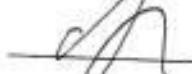
(шифр и наименование специализации)

введенного в действие в 2021 году.

Составитель: старший преподаватель  Т.М. Берестень


Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технических дисциплин

« 25 » августа 2021 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой: д. т. н., проф.  Г. Ю. Ермоленко

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

« 26 » августа 2021 г., протокол № 1

Председатель: к. ф. н., доц.  И. В. Чистяков

Вид практики - производственная.¹

Тип практики - технологическая².

Формы проведения практики³ - непрерывно.

Объем и способы проведения практики – выездная, стационарная.

Технологическая практика проводится в конце 4-го семестра, по завершении летней экзаменационной сессии.

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Общая продолжительность практики 4 недели.

Практика носит производственный характер, при ее проведении используются образовательные технологии в форме лекций, и самостоятельной работы студентов на предприятии.

На собрании руководитель практики от филиала объясняет цель, задачи и содержание практики.

Проверяет у студентов наличие договоров с предприятиями на период прохождения практики.

Технологическая практика закрепляет навыки и формирует компетенции студента в рамках учебного плана подготовки бакалавра.

Место проведения практики

Технологическая практика проводится в проектных организациях, строительно-монтажных предприятиях или предприятиях стройиндустрии.

Базой для проведения технологической практики могут служить:

- проектно-изыскательские организации или институты;
- заводы по производству строительных конструкций и материалов, оснащенные современным технологическим оборудованием;
- строительные предприятия, осуществляющие деятельность по возведению объектов промышленно-гражданского назначения или их отдельных частей;
- научно-исследовательские лаборатории НФ БГТУ им. В.Г. Шухова.

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

² Указывается тип практики в соответствии с ФГОС ВО. Например, учебная 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.

1. 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 |
|----------------------------------|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства | ОПК-3.5 Выбирает строительные материалы для строительных конструкций (изделий) | Знает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности Умеет выбирать строительные материалы для строительных конструкций (изделий). Владеет способностью принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства |
| | | ОПК-3.6 Определяет качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств | Знает современные технологии в строительстве и качество строительных материалов. Умеет определять качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств. Владеет способностью оценить условия работы строительных конструкций, а так же способен принимать решения в профессиональной сфере. |
| | ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства | ОПК-4.1 Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | Знает распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства. Умеет выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства. Владеет способностью оценить условия работы и использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства. |

| | | | |
|------------------------------|---|--|--|
| Профессиональные компетенции | <p>ПК-1. Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства</p> | <p>ПК-1.2 Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения</p> | <p>Знает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения. Умеет проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства. Владеет способностью проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства.</p> |
| | <p>ПК-2. Способен организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p> | <p>ПК-2.2 Обрабатывает результаты обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> | <p>Знает как обрабатываются результаты обследования строительной конструкции здания промышленного или гражданского назначения. Умеет обрабатывать результаты обследования строительного сооружения. Владеет способностью организовать работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.</p> |

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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.

| № | Наименование дисциплины |
|----|---|
| 1 | Теоретическая механика |
| 2 | Основы гидравлики и теплотехники |
| 3 | Инженерная геодезия |
| 4 | Строительные материалы |
| 5 | Основы архитектуры зданий |
| 6 | Основы строительных конструкций |
| 7 | Основы водоснабжения и водоотведения |
| 8 | Основы теплогазоснабжения и вентиляции |
| 9 | Средства механизации строительства |
| 10 | Учебная ознакомительная практика (1 нед.2 дн.) |
| 11 | Производственная технологическая практика (4 нед.) |
| 12 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (2 нед.) |
| 13 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (4 нед.) |

Компетенция - ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

| № | Наименование дисциплины |
|----|---|
| 1 | Инженерная экология |
| 2 | Инженерная геология |
| 3 | Основы строительных конструкций |
| 4 | Основы геотехники |
| 5 | Основы теплогазоснабжения и вентиляции |
| 6 | Основы электротехники и электроснабжения |
| 7 | Основы технической эксплуатации зданий и сооружений |
| 8 | Основы организации производства |
| 9 | Основы профессиональной деятельности |
| 10 | Основания и фундаменты |
| 11 | Архитектура зданий |
| 12 | Производственная технологическая практика (4 нед.) |
| 13 | Производственная исполнительская практика (4 нед.4 дн.) |
| 14 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (2 нед.) |
| 15 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (4 нед.) |

Компетенция ПК-1 Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

| № | Наименование дисциплины |
|---|---|
| 1 | Управление строительством |
| 2 | Производственная технологическая практика (4 нед.) |
| 3 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (2 нед.) |
| 4 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (4 нед.) |

Компетенция ПК-2. Способен организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

| № | Наименование дисциплины |
|---|---|
| 1 | Конструкции из дерева и пластмасс |
| 2 | Производственная технологическая практика (4 нед.) |
| 3 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (2 нед.) |
| 4 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (4 нед.) |

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов.
 Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем

Курс 2. Семестр 4

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

1. Организационный этап. Проводится организационное собрание, на котором освещаются цели и основные задачи практики, указываются отчетные сроки прохождения практики. Распределение по строительным предприятиям города. Вводная лекция, оформление документов о приеме на практику, общее ознакомление с предприятиями.

2. 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 строительного-монтажных работ:

- описание работ по специальности, выполненных во время практики;
- изучение правил охраны труда и техники безопасного выполнения строительного-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.

3. Завершающий этап. Проходит защита отчета и дневника по производственной практике.

4.2 Форма отчетности по практике

В целях обеспечения самостоятельной работы студентов в процессе технологической практики руководитель практики от филиала, перед направлением студентов проводит организационное собрание, на котором студенты получают конкретные рекомендации по выполнению соответствующих видов самостоятельной работы.

Текущие консультации, в том числе, и по самостоятельной работе студенты получают у руководителя практики от филиала 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 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.

Рекомендуется проводить защиту отчета в форме «круглого стола»; обеспечивается коллективная форма сотрудничества и взаимопомощи, заинтересованность в достижении общей цели, студент занимает активную позицию, обеспечивается общение в режиме диалога.

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.

Приложения

Отзыв о прохождении практики

В разделе *Введение* 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. Либо студенты описывают, что такое строительство и какое место оно занимает на Российском рынке труда, а так же цель технологической практики.

В разделе *Общая характеристика предприятия (базовый объект 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 разделе Технология 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, 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 отчёте 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 заключении студенты дают описание базового объекта практики включая архитектурно-конструктивное решение здания, организацию строительной площадки, применяемые машины и средства малой механизации.

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.

наименование источника, 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 TimesNewRoman 14pt; интервал – 1,5; абзацный отступ 1,0 см.;
- отчет оформляется на листах с рамкой и со штампом внизу листа.

Отчёт должен содержать чёткие и полные ответы на все пункты задания. Текстовая часть отчета должна сопровождаться необходимым количеством грамотно выполненных эскизов, схем и чертежей (в масштабе) с указанием размеров, а также графиков и фотографий.

Каждый раздел начинается на новой странице и располагает логически завершенной информацией по рассматриваемым вопросам.

Подготовленный к защите отчет о прохождении практики должен быть скреплен, иметь сквозную нумерацию страниц (титульная страница в нумерации учитывается, но порядковый номер на ней не проставляется).

Отчёт заверяется печатями: одна печать ставится на титульном листе с подписью руководителя практики от предприятия; вторая печать ставится в конце отчёта, где руководитель практики от предприятия пишет отзыв, о прохождении практики студентом.

Также по теме можно выполнить презентацию.

Студенты защищают отчет дифференцированной оценкой.

Руководитель практики от филиала осуществляет общее руководство практикой, и на основании проверки отчёта и оценки руководителя практики от предприятия - выставляет итоговую оценку по практике.

Требования к оформлению дневника по практике

Дневник по практике оформляется на листах формата А4 (лист сворачивается пополам).

Дневник распечатывается и заполняется вручную.

Пункт I - *Индивидуальное задание*. Записываются все пункты задания, выданного руководителем практики от филиала.

Пункт II - *График прохождения практики*. Заполняются виды выполненных работ (из задания) с проставлением дат (сроков) затраченных на выполнение данного задания.

Пункт III - *Отзыв руководителя практики от организации* (заполняется руководителем практики от предприятия, заверяется подписью и печатью). Дается краткая характеристика на студента-практиканта с описанием выполненных видов работ.

Пункт IV - *Отзыв руководителя практики от кафедры* (эта страничка заполняется руководителем практики от филиала).

Пункт V – *Примечания*. Заполняется студентом в том случае, если были причины отступления от задания при написании отчета по практике

Дневник оформляется в процессе прохождения практики и предоставляется на проверку руководителю практики от филиала, в дни консультаций.

Дневник сдается на проверку вместе с отчетом - не позднее 3 дней после окончания практики.

Руководитель практики от филиала осуществляет общее руководство практикой, и на основании проверки дневника и отчета выставляет окончательную оценку по прохождению студентом практики.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Реализация компетенций

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

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|--|----------------------------------|
| ОПК-3.5 Выбирает строительные материалы для строительных конструкций (изделий) | <i>дифференцированный зачет</i> |
| ОПК-3.6 Определяет качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств | <i>дифференцированный зачет</i> |

Компетенция ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|--|----------------------------------|
| ОПК-4.1 Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | <i>дифференцированный зачет</i> |

Компетенция ПК-1 Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|---|----------------------------------|
| ПК-1.2 Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения | <i>дифференцированный зачет</i> |

Компетенция - ПК-2 Способен организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|---|----------------------------------|
| ПК-2.2 Обрабатывает результаты обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | <i>дифференцированный зачет</i> |

5.2 Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для дифференцированного зачета

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание вопросов (типовых заданий) |
|-----------|---------------------------------|--|
| 4 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 охраны труда и 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. 21. Технология установки и натяжения напрягаемой арматуры. 22. Основные элементы оснастки 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 охраны труда и техники безопасности при производстве арматурных работ. |

| | | |
|----|---------------------------------|--|
| | | <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 охраны труда и 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 мягкой рулонной кровли.</p> <p>43. Технология устройства кровли из черепицы.</p> <p>44. Технология устройства кровли из листовой стали.</p> |
| 2. | Строительная техника на объекте | <p>1. Классификация строительного транспорта. Его краткая характеристика.</p> <p>2. Специальные виды транспорта.</p> <p>3. Средства механизации.</p> <p>4. Разработка грунтов экскаватором обратная лопата.</p> <p>5. Разработка грунтов экскаватором прямая лопата.</p> <p>6. Разработка грунтов экскаватором драглайн и грейфером.</p> <p>7. Обратная засыпка выемок. Техника для уплотнения грунтов.</p> <p>8. Методы погружения заранее подготовленных свай.</p> <p>9. Методы устройства набивных свай.</p> <p>10. Методы устройства забивных свай.</p> <p>11. Выбор монтажного крана.</p> <p>12. Строповка, подъем, погрузка, установка, выверка, временное закрепление.</p> <p>13. Бетоновоз.</p> <p>14. Бульдозер.</p> |
| 3. | | <p>1. Охарактеризовать объект проектирования или строительства.</p> <p>2. Назначение и местоположение объекта?</p> <p>3. Общие условия строительства: геологические, гидрологические, градостроительные?</p> <p>4. Условия производства основных видов строительномонтажных работ на объекте.</p> <p>5. Общая продолжительность строительства объекта, сроки начала и окончания работ.</p> <p>6. Конструктивные и объемно-планировочные решения объекта проектирования</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>7. Технология и организация основных строительномонтажных работ на объекте.</p> <p>8. Материально-техническое обеспечения объекта.</p> <p>9. Состав субподрядных организаций на объекте.</p> <p>10. Как осуществляется управление качеством строительномонтажных работ?</p> <p>11. Организация рабочих мест и обеспеченность бригад и звеньев фронтом работ.</p> <p>12. Должностные обязанности и права мастера, прораба.</p> <p>13. Участники строительства, их основные функции.</p> <p>Взаимодействие участников строительства.</p> <p>14. Объекты временного строительного хозяйства.</p> <p>15. Организация складского хозяйства: классификации складов по назначению и условиям хранения.</p> <p>16. Виды производственных запасов.</p> <p>17. Временные здания на строительной площадке: классификация по назначению и конструктивному решению.</p> <p>18. Дороги строительной площадки</p> <p>19. Ограждения строительной площадки: классификация по функциональному назначению, технические требования к ограждениям, схемы ограждений.</p> |
|--|---|

5.3 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 | основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности |
| | современные технологии в строительстве и качество строительных материалов. |
| | распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства. |
| | нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения. |
| | как обрабатываются результаты обследования строительной конструкции здания промышленного или гражданского назначения |
| | основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности |

| | |
|----------|--|
| Умения | выбирать строительные материалы для строительных конструкций (изделий). |
| | определять качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств |
| | выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства. |
| | проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства |
| | обрабатывать результаты обследования строительного сооружения |
| | выбирать строительные материалы для строительных конструкций (изделий). |
| Владения | способностью принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства |
| | способностью оценить условия работы строительных конструкций, а так же способен принимать решения в профессиональной сфере |
| | способностью оценить условия работы и использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства. |
| | способностью проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства |
| | способностью организовать работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. |
| | способностью принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства |

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 и дневника по практике | Материалы по практике не оформлены в соответствии с требованиями. Описание и анализ видов профессиональной деятельности, | Низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала. Низкий уровень оформления документации по | Грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной документации по практике. Четко и полно | Отчет по практике выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями. Результативность |

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| | <p>выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер. Нарушены сроки сдачи отчета.</p> | <p>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.</p> | <p>излагает материал но не всегда последовательно. Описывает и анализирует выполненные задания, но не всегда четко соотносит выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции; Сроки сдачи отчета не нарушены.</p> | <p>практики представлена в количественной и качественной обработке. Материал изложен грамотно, доказательно. Свободно используются понятия, термины, формулировки. Студент соотносит выполненные задания с формированием компетенций. Сроки сдачи отчета не нарушены.</p> |
| <p>Оценивание выполнения программы практики</p> | <p>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.</p> | <p>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 работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности.</p> | <p>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.</p> | <p>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. Сроки сдачи отчета не нарушены.</p> |

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

| Критерий | Уровень освоения и оценка | | | |
|--|--|---|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Оценивание содержания и оформления отчета и дневника 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 выполненных 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. Сроки сдачи отчета не нарушены. | 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. Сроки сдачи отчета не нарушены. |
| 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 работы не проявил достаточной | 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 | Студент: - своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; - показал глубокую теоретическую подготовку; - умело применил полученные знания во время прохождения практики; |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | самостоятельно-сти, инициативы и заинтересованности. | 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 Владения.

| Критерий | Уровень освоения и оценка | | | |
|--|---|--|---|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Оценивание содержания и оформления отчета и дневника 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. Сроки сдачи отчета не нарушены. |
| Оценивание выполнения программы практики | Студент: - владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить | Студент: - выполнил программу практики, однако часть заданий | Низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении | Студент: - своевременно, качественно выполнил весь объем работы, |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | <p>их на практике, - не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий; - не выполнил программу практики в полном объеме.</p> | <p>вызвала затруднения; - не проявил глубоких знаний теории и умения применения на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач; - в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности.</p> | <p>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.</p> | <p>требуемый программой практики; - показал глубокую теоретическую подготовку; - умело применил полученные знания во время прохождения практики; - ответственно и с интересом относился к своей работе.</p> |
|--|--|--|--|--|

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

Защита отчетов по практике: проводится в лекционной аудитории, оснащенной презентационной техникой для просмотра презентаций по материалам практики.

| № | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---|--|---|
| 1 | Аудитория 209 для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Оснащен специализированной мебелью, кондиционером, персональными компьютерами (5 шт.) с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала, телевизором, веб-камерой, графическим планшетом, программным пакетом Microsoft Windows 7 Профессиональная, Microsoft Office Стандартный 2007 (академическая лицензия № 49190957 от 20.10.2011); Dr. Web Security Space 12 - сублицензионный договор 490 от 10.08.2021; браузеры Google Chrome, Internet Explorer, Zoom, Sumatra PDF, 7Zip – свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения. |
| 2 | Учебное помещение № 413 для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, самостоятельной работы. | Специализированная мебель, персональный компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала, мультимедийный проектор и экран, веб-камера, графический планшет, |
| 3 | Читальный зал библиотеки № 405 для самостоятельной работы с выходом в сеть Интернет. | Специализированная мебель, кондиционер, персональные компьютеры с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала, графический планшет, веб-камера. |

6.2. Доступная среда

В НФ БГТУ им. В. Г. Шухова при создании безбарьерной среды учитываются потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В образовательной организации обеспечен беспрепятственный доступ в здание инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Для лиц с нарушением работы опорно-двигательного аппарата обеспечен доступ для обучения в аудиториях, расположенных на первом этаже, также имеется возможность доступа и к другим аудиториям.

Для лиц с нарушением зрения, слуха имеется аудитория, обеспеченная стационарными техническими средствами.

В сети «Интернет» есть версия официального сайта учебной организации для слабовидящих.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья прохождение практики проводится в кабинетах с использованием сети «Интернет» под руководством руководителя практики от филиала.

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

| № | Перечень лицензионного программного обеспечения. | Реквизиты подтверждающего документа |
|---|---|---|
| 1 | Microsoft Windows 10 OEM | Предустановлена на ПК |
| 2 | Microsoft Office Professional Plus 2007 | Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017 |
| 3 | Dr. Web Security Space 12 | сублицензионный договор № 675 от 17.10.2022 |
| 4 | Google Chrome | Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения |
| 5 | Mozilla Firefox | Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения |
| 6 | Яндекс-браузер Adobe Reader Dr. Web (антивирус) | Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения |

6.4. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Основная литература

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

Перечень дополнительной литературы

1. Кочерженко В.В., Глаголев Е.С. Экспертиза и мониторинг технического состояния зданий и сооружений: Учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2014г. - 86 с.
2. Кочерженко В.В., Лебедев В.М. Технология производства работ при

- реконструкции зданий: Учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2013г. - 212с.
3. Кочерженко В.В., Лебедев В.М. Основы технологии возведения зданий: Учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2013г. - 330с.
4. Кочерженко В.В., Никулин А.И. Технологические процессы в строительстве: Учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2013г. – 306
6. Глаголев Е.С., Лебедев В.М. Технология реконструкции зданий и сооружений: Учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2014г.– 147с.
7. Современные технологии в строительстве. Отделка и ремонт зданий. Учеб. пособие /сост. Е.В. Салтанова, В.В. Кочерженко, Е.С. Глаголев, Белгород: Изд-во БГТУ, 2014г. - 161с.

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

1. Elibrary.ru : научная электронная библиотека : сайт . – Москва, 2000 - . – URL: <https://elibrary.ru>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.
2. Университетская библиотека ONLINE : электронная библиотечная система : сайт. – Москва : Директ-Медиа, 2001- . – URL: <https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.
3. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : база данных : сайт. – Москва, 2022 -. – URL: <https://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.
4. ЭБС «Лань» : электронно-библиотечная система : сайт. – Москва, 2011- . – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.
5. Электронная библиотека БГТУ : сайт.- Белгород, 2017 - . – URL: <https://elib.bstu.ru>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.

«Утверждаю»:
 Директор НФ БГТУ
 им. В.Г. Шухова
 И.В. Чистяков
 2021 г.

Задание
 на производственную технологическую практику
 для студентов очно-заочной формы обучения
 специальности 08.03.01 направление «Строительство»
 профиль «Промышленное и гражданское строительство»

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

Примечание: Структура отчёта:

- титульный лист;
- задание на практику,
- содержание;
- введение;
- описание основной части отчета;
- заключение;
- список используемой литературы;
- приложения,
- отзыв о прохождении практики.

Указания: Отчёт по практике оформляется на листах формата А4 (шрифт 3,5мм) со штампом. Отчёт должен содержать четкие и полные ответы на все пункты, обозначенные в задании. Текст необходимо сопровождать схемами, фотографиями рисунками.

Каждый раздел начинается с новой страницы и располагает логически завершенной информацией по рассматриваемым вопросам.

Отчёт оформляется в процессе прохождения практики и предоставляется на проверку руководителю практики от филиала, в дни консультаций.

Окончательная сдача отчёта - не позднее 3-х дней после окончания практики.

Отчёт заверяется печатями:

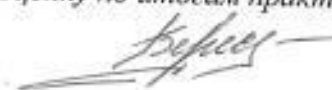
- одна печать ставится на титульном листе с подписью руководителя практики от предприятия;

- вторая печать ставится в конце отчёта, где руководитель практики от предприятия пишет отзыв о прохождении практики студентом.

Студент защищает отчет и получает дифференцированную оценку.

Руководитель практики от филиала осуществляет общее руководство практикой, и на основании проверки отчёта и оценки руководителя практики от предприятия выставляет окончательную оценку по итогам практики.

Руководитель практики



Т.М. Берестень

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Белгородский государственный технологический
университет им. В.Г. Шухова» в г. Новороссийске
(НФ БГТУ им. В.Г. Шухова)

Кафедра технических дисциплин

По профилю: 08.03.01 «Промышленное и гражданское строительство»

ОТЧЁТ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Выполнил:
студент группы

XXXX

XXXXXXXXXX
(фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики
от организации _____
(должность)

_____ (фамилия, инициалы)

Место _____
печати (подпись)

_____ 202__ г.


Оценка
руководителя практики от филиала БГТУ _____
(отлично, хорошо, удовлетворительно)


Руководитель практики от филиала БГТУ _____ /Г.М. Берестень/
(подпись) (фамилия, инициалы)

7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 20 22 / 20 23 учебный год
на заседании кафедры

«25» августа 20 22 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой: д. т. н., проф.  Г. Ю. Ермоленко


Директор филиала: к. ф. н., доц.  И. В. Чистяков


8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2023 / 2024 учебный год.

Протокол № 1 заседания кафедры от «28» августа 2023г.

Заведующий кафедрой: Д.Т.Н., доц.  Г.Ю. Ермоленко
ученая степень и звание подпись инициалы, фамилия

Директор филиала: к.ф.н., доц.  И.В. Чистяков
ученая степень и звание подпись инициалы, фамилия

Примечание: пункт 8. Утверждение рабочей программы (на каждый учебный год) выполняются на отдельных листах.