

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

СОГЛАСОВАНО  
Директор института  
заочного образования  
С.Е. Спесивцева  
« 30 » 04 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института  
В.А. Уваров  
« 30 » 04 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Учебная ознакомительная практика

Направление подготовки (специальность):

08.03.01 Строительство

Направленность программы (профиль, специализация):

Промышленное и гражданское строительство

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

заочная

Институт инженерно-строительный

Кафедра строительства и городского хозяйства

Белгород 2020

Рабочая программа практики составлена на основании требований:


▪ Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №481 от 31.05.2017 г.

▪ учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2019 году.

Составитель: ст. преп.  (Е.В. Салтанова)

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры строительства и городского хозяйства

« 30 » 04 2020 г., протокол № 13

Заведующий кафедрой: д-р техн. наук, проф.  (Л.А. Сулейманова)

Рабочая программа практики согласована с выпускающей кафедрой строительства и городского хозяйства

Заведующий кафедрой: д-р техн. наук, проф.  (Л.А. Сулейманова)

« 30 » 04 2020 г.

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией института

« 30 » 04 2020 г., протокол № 9

Председатель: канд. техн. наук, доц.  (А.Ю. Феокистов)

1. Вид практики - учебная.<sup>1</sup>

2. Тип практики<sup>2</sup> - ознакомительная.

3. Формы проведения практики<sup>3</sup> - непрерывно.

#### 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-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	<b>Знания:</b> о строительных профессиях; о рабочем месте бакалавра-строителя. <b>Умения:</b> определить основные строительные процессы; работать в коллективе. <b>Навыки:</b> работы с информацией о строительных профессиях; о работе и структуре строительных предприятий; о методах производства работ; применяемых машинах и механизмах, инструментах и приспособлениях
		УК-1.2 Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности	<b>Знания:</b> о строительных профессиях; о рабочем месте бакалавра-строителя. <b>Умения:</b> определить основные строительные процессы; работать в коллективе. <b>Навыки:</b> выбора основы организации производства и контроля качества строительномонтажных и отделочных работ
		УК-1.3 Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	<b>Знания:</b> основных принципов и норм профессиональной деятельности <b>Умения:</b> освоение методики выполнения заданий <b>Навыки:</b> объем выполненных заданий
		УК-1.4 Логичное и последовательное из-	<b>Знания:</b> правильность ответов на вопросы

<sup>1</sup> Указывается вид практики в соответствии с ФГОС ВО. Например, учебная, производственная

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

<sup>3</sup> 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.

		ложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы	<b>Умения:</b> выполнять поставленные задания <b>Навыки:</b> систематизировать информацию по тематике строительного производства
		УК-1.5 Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	<b>Знания:</b> терминов, определений, понятий <b>Умения:</b> пользования нормативной, технической и справочной литературой <b>Навыки:</b> выбора оптимального материала для конструкции, работающей в заданных условиях эксплуатации
		УК-1.7 Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата	<b>Знания:</b> Четкость изложения и интерпретации знаний <b>Умения:</b> ориентироваться в классификации зданий и сооружений, их основных конструктивных элементах, видах строительно-монтажных работ и технологии их выполнения <b>Навыки:</b> осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных
разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Идентификация профильных задач профессиональной деятельности	<b>Знания:</b> Знание основных закономерностей, соотношений, принципов <b>Умения:</b> анализировать условия воздействия среды эксплуатации на материал в конструкции и сооружении <b>Навыки:</b> осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных

## 5. Место практики в структуре образовательной программы

**1. Компетенция - УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.<sup>4</sup>

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины <sup>5</sup>
1	История
2	Философия

<sup>4</sup> Повторить пункт 1 для каждой компетенции, которые выбраны в разделе 1 рабочей программы

<sup>5</sup> В 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.

**2. Компетенция - УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины <sup>6</sup>
1	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски.
2	Высшая математика.
3	Инженерная графика
4	Компьютерная графика
5	Инженерная экология
6	Инженерная геология
7	Инженерная геодезия
8	Строительные материалы
9	Основы профессиональной деятельности

## 6. Объем практики

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Общая продолжительность практики одна неделя 2 дня

## 7. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики <sup>7</sup>	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов <sup>8</sup>
1	Подготовительный этап	Подготовительный этап Инструктаж по технике безопасности, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно. Ознакомительные лекции на Подготовительный этап которых руководитель практики от БГТУ им. В. Г. Шухова объясняет цели, задачи и содержание практики, знакомит с основами проектирования зданий, производства строительных материалов и технологии производства строительных работ.

<sup>6</sup> В 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.

<sup>7</sup> Указываются разделы (этапы) практики. Например: подготовительный этап, включающий инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, экспериментальный этап, обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике. Разделом практики может являться научно-исследовательская работа студентов.

<sup>8</sup> К видам работ могут быть отнесены:

- по учебной практике: ознакомительные лекции, ознакомительные экскурсии, инструктаж по технике безопасности, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно.

- по производственной практике: производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка, выполнение производственных заданий, сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и другие, выполняемые обучающимся самостоятельно виды работ.

2	Экскурсии на предприятия	Базой для проведения ознакомительной практики могут служить: <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектно-изыскательские организации, институты или группы;</li> <li>- заводы по производству строительных конструкций и материалов, оснащенные современным технологическим оборудованием;</li> <li>- строительные предприятия, осуществляющие деятельность по возведению объектов промышленно-гражданского назначения или их отдельных частей;</li> <li>- научно-исследовательские лаборатории БГТУ им. В. Г. Шухова.</li> </ul>
3	Подготовка отчета по практике	Обобщение материалов выполненной работы. защита отчета по ознакомительной практике руководителю практики по кафедре.

## 8. Формы отчетности по практике<sup>9</sup>

Отчетность по практике включает оформление и защита отчета.

Отчет выполняется каждым студентом индивидуально. Поиск и подбор материала осуществляется в течение всего срока прохождения практики. Отчет о практике должен содержать сведения о местах проведения экскурсий, описание теоретических знаний, полученных в процессе прохождения практики, а также дополнительные сведения, полученные в ходе самостоятельного изучения вопросов, возникающих в процессе прохождения практики. Он должен содержать краткое описание строительного предприятия, возводимого объекта, технологических процессов, наблюдаемых на практике, выводы. Отчет может быть иллюстрирован рисунками, схемами, таблицами, фотоснимками, которые вставляются в текст. По результатам отчета каждым студентом готовится презентация по теме.

Защита Отчета по результатам прохождения ознакомительной практики проводится в последние два календарных дня практики.

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

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

**Требование к оформлению отчета по практике**

Требуется, чтобы студент представил и осознал взаимосвязь всех этих стадий строительства и эксплуатации объектов. 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:

<sup>9</sup> Указываются формы отчетности по итогам практики (требования по подготовке и защите отчета)

Введение.

1. Описание базового объекта практики.

2. Архитектурно-конструктивное решение здания.

3. Организация строительной площадки.

4. Применяемые машины и средства малой механизации.

5. Индивидуальное задание по методам производства основных видов строительного-монтажных работ.

6. Список использованной 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 архитектурно-конструктивное решение здания, *организацию строительной площадки*, а также *применяемые машины и средства малой механизации*.

*Архитектурно-конструктивное решение здания* должно содержать сведения о его размерах и этажности, о типах конструкций и применяемых материалах. Указывается глубина заложения фундаментов, наличие подвального помещения, описывается устройство кровли и виды отделки.

*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 площадок складирования и другие параметры. Здесь же перечисляются применяемые в процессе строительства *машины и средства малой механизации*, приводятся их основные технические характеристики. Излагаемый в этом разделе материал должен, как правило, иллюстрироваться фотографиями.

*Индивидуальное задание* по методам производства основных видов строительного-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 марок материалов, их расхода на единицу строительной продукции, марок используемых машин, их производительности, средств механизации, схем организации рабочих мест, применяемых инструментов и приспособлений.

В описание методов производства работ должны включаться необходимые технологические схемы. Указывают также состав бригады, звеньев, распределение обязанностей среди рабочих и порядок оплаты их труда.

При написании данного раздела студент должен пользоваться учебниками и пособиями по дисциплине "Технология строительных процессов", «Технологические процессы в строительстве», а также справочниками по строительству.

В списке использованной 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 15-20 страниц формата А4 печатного текста. При оформле-



нии страниц отчета, соблюдать следующие требования: шрифт TimesNewRoman 14pt; 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, также по теме необходимо выполнить презентацию.

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

### **9.1. Реализация компетенций**

**1 Компетенция** -УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.<sup>10</sup>

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
УК-1.1 Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	<i>дифференцированный зачет</i>
УК-1.2 Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности	<i>дифференцированный зачет</i>
УК-1.3 Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	<i>дифференцированный зачет</i>
УК-1.4 Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы	<i>дифференцированный зачет</i>
УК-1.5 Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	<i>дифференцированный зачет</i>
УК-1.7 Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата	<i>дифференцированный зачет</i>

**2 Компетенция** - УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений<sup>11</sup>

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
УК-2.1 Идентификация профильных задач профессиональной деятельности	<i>устный опрос</i>

<sup>10</sup> Повторить пункт 1 для каждой компетенции, закрепленной в разделе 4.

<sup>11</sup> Повторить пункт 1 для каждой компетенции, закрепленной в разделе 4.



**9.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации  
Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)  
для дифференцированного зачета**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1.	Экскурсии на завод по производству строительных материалов и изделий	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. История развития строительного производства.</li> <li>2. Здания и сооружения. Типы и классификация.</li> <li>3. Основные конструктивные элементы зданий.</li> <li>4. Основные строительные материалы.</li> <li>5. Железобетонные элементы: фундаменты, колонны, подкрановые балки.</li> <li>6. Железобетонные элементов покрытий.</li> <li>7. Рулонные кровельные материалы.</li> <li>8. Листовые кровельные материалы.</li> <li>9. Теплоизоляционные материалы.</li> <li>10. Гидроизоляционные материалы.</li> <li>11. Виды штукатурок. Способы ведения работ.</li> <li>12. Мокрая штукатурка. Ручной и механизированный способы ведения работ.</li> <li>13. Материалы для декоративной отделки стен.</li> <li>14. Листовые материалы для «сухой» штукатурки.</li> <li>15. материалы для выравнивания потолочных поверхностей.</li> <li>15. Покрытия полов.</li> <li>16. Материалы для облицовки фасадов.</li> </ol>
2.	Экскурсии в управление механизации	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация строительного транспорта. Его краткая характеристика.</li> <li>2. Специальные виды транспорта.</li> <li>3. Средства механизации.</li> <li>4. Технологический нормоконспект для каменных работ. Подмости и леса различного типа.</li> <li>5. Разработка грунтов экскаватором обратная лопата.</li> <li>6. Разработка грунтов экскаватором прямая лопата.</li> <li>7. Разработка грунтов экскаватором драглайн и грейферами.</li> <li>8. Обратная засыпка выемок. Уплотнение грунтов.</li> <li>9. Закрытые способы разработки грунтов.</li> <li>10. Методы погружения заранее подготовленных свай.</li> <li>11. Методы устройства набивных свай.</li> <li>12. Выбор монтажного крана.</li> <li>13. Строповка, подъем, погрузка, установка, выверка, временное закрепление.</li> </ol>
3.	Экскурсии на строительные площадки (или объекты вновь завершенного строительства)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности строительного производства.</li> <li>2. Земляные работы в строительстве (общее положение).</li> <li>3. Виды земляных сооружений.</li> <li>4. Подготовительные и вспомогательные процессы. Водоотлив. Крепление стенок-выемок.</li> <li>5. Организация рабочего места каменщиков.</li> <li>6. Технология ведения каменных работ.</li> <li>7. Назначение опалубки. Требования к ней. Классификация. Характеристика.</li> <li>8. Устройство опалубки для основных видов конструкций</li> </ol>

		(фундаменты, перекрытия ребристые, стены, колонны). 9. Армирование. Монтаж арматуры. Обеспечение защитного слоя. 10. Бетонирование конструкций. 11. Специальные способы бетонирования.
4.	Примерные вопросы к зачету	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Охарактеризовать объект проектирования или строительства.</li> <li>2. Каково назначения и местоположение объекта?</li> <li>3. Каковы общие условия строительства: геологические и гидрологические, градостроительные?</li> <li>4. Условия производства основных видов строительномонтажных работ на объекте.</li> <li>5. Каковы общая продолжительность строительства объекта, сроки начала и окончания работ.</li> <li>6. Конструктивные и объемно-планировочные решения объекта проектирования</li> <li>7. Опишите технологию и организацию основных строительномонтажных работ на объекте.</li> <li>8. Каковы условия материально-технического обеспечения объекта.</li> <li>9. Каков состав субподрядных организаций на объекте?</li> <li>10. Как осуществляется управление качеством строительномонтажных работ?</li> <li>11. Как обеспечивается организация рабочих мест и обеспеченность бригад и звеньев фронтом работ.</li> <li>12. Каковы должностные обязанности и права мастера?</li> <li>13. Участники строительства, их основные функции. Взаимодействие участников строительства.</li> <li>14. Объекты временного строительного хозяйства.</li> <li>15. Организация складского хозяйства: классификации складов по назначению и условиям хранения.</li> <li>16. Виды производственных запасов.</li> <li>17. Временные здания на строительной площадке: классификация по назначению и конструктивному решению.</li> <li>18. Дороги строительной площадки</li> <li>19. Ограждения строительной площадки: классификация по функциональному назначению, технические требования к ограждениям, схемы ограждений.</li> </ol>

### 9.3. 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	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 строительно-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 строительно-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 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	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

			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,	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	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

		направленных на формирование компетенций; нарушены сроки сдачи отчета	профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции; не нарушены сроки сдачи отчета	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 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 мате-	Грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной документации по практике. Четко и полно излагает материал, но не всегда последовательно. Описывает и	Отчет по практике выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями. Результативность практики представлена в количественной и качественной обработке. Материал изложен грамотно, дока-

		риал. Отчет носит описательный характер, без элементов анализа. Низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций; нарушены сроки сдачи отчета	анализирует выполненные задания, но не всегда четко соотносит выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции; не нарушены сроки сдачи отчета	зательно. 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

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **10.1. 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 сооружений: 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.

### **10.2. Материально-техническая база**

Защита отчетов по практике: приводится в лекционной аудитории (ГК 024), оснащенной презентационной техникой для просмотра презентаций по материалам практики.