

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.И.Луковникова

" 07 " _____ мая 2024 г.

Производственная (технологическая) практика

Закреплена за кафедрой **Строительных конструкций и технологий строительства**
Учебный план b080301_24_ПГС.plx
Направление 08.03.01 Строительство
Профиль Промышленное и гражданское строительство
Квалификация **Бакалавр**
Форма обучения **очная**
Форма промежуточной аттестации Зачет с оценкой
Вид практики Производственная
Тип практики Производственная (технологическая) практика
Форма проведения дискретно

Распределение часов практики

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4(2.2)		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контактная работа				
в том числе ИКР				
Сам. работа	216	216	216	216
Итого	216		216	216

Программу составил(и):

к.т.н., доц. Курицына А.М. _____

Программа практики

Производственная (технологическая) практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

составлена на основании учебного плана:

b080301_24_ПГС.plx

утвержденного приказом ректора от 30.01.2024 № 32

Программа одобрена на заседании кафедры

Строительных конструкций и технологий строительства

Протокол от "14" марта 2024 г. № 9

Срок действия программы: 2024 - 2028 уч.г.

Зав. кафедрой Дудина И. В. _____

Председатель МКФ _____ доцент, к.э.н. Грудистова Е.Г. "05" апреля 2024 г. № 7

№ 61

Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ " ____ " _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Строительных конструкций и технологий строительства

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

Протокол от " ____ " _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой _____

Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ " ____ " _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Строительных конструкций и технологий строительства

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

Протокол от " ____ " _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой _____

Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ " ____ " _____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Строительных конструкций и технологий строительства

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

Протокол от " ____ " _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой _____

Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ " ____ " _____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Строительных конструкций и технологий строительства

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

Протокол от " ____ " _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой _____

ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

1	Целью прохождения производственной практики является получение профессиональных умений и опыта работы на рабочих местах строительных специальностей.
---	--

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б2.В.02(П)
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Строительные материалы
2	Инженерная графика
3	Механика грунтов
4	Теплогазоснабжение с основами теплотехники
5	Автоматизированное проектирование в строительстве
6	Инженерная геодезия
7	Основы архитектуры и строительных конструкций
8	Основы СПДС и проектной деятельности
9	Основы технической эксплуатации,обслуживания и ремонта зданий и сооружений
10	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	
1	Технологические процессы в строительстве
2	Железобетонные и каменные конструкции
3	Организация, планирование и управление в строительстве
4	Безопасность жизнедеятельности
5	Основы технологии возведения зданий
6	Строительство зданий из монолитного бетона
7	Основания и фундаменты
8	Строительные машины и оборудование

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Знать:

Индикатор 1	УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
-------------	---

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Знать:

Индикатор 1	УК-8.2 Осуществляет действия по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
-------------	---

ПК-6: Способен управлять производством отдельных этапов строительных работ

Знать:

Индикатор 1	ПК-6.1Осуществляет планирование производства этапа строительных работ;
-------------	--

Уметь:

Индикатор 1	ПК-6.2Осуществляет организацию производства этапа строительных работ.
-------------	---

ПК-7: Способен проводить строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ

Знать:

Индикатор 1	ПК-7.1: Осуществляет оперативное планирование строительного контроля в процессе производства этапа строительных работ;
Индикатор 2	ПК-7.4:Принимает оперативные меры по устранению выяв-ленных строительным контролем недостатков и дефектов производства этапа строительных работ.

Уметь:

Индикатор 1	ПК-7.2: Организует входной контроль строительных матери-алов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве этапа строительных работ;
Владеть:	
Индикатор 1	ПК-7.3: Организует и проводит операционный контроль ка-чества производства видов строительных работ, выполняемых при производстве этапа строительных работ;
ПК-8: Способен разрабатывать проекты производства работ и передавать их производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям	
Знать:	
Индикатор 1	ПК-8.1 Осуществляет разработку проекта технологических карт на выполнение отдельных видов СМР;
Уметь:	
Индикатор 1	ПК-8.2 Согласовывает проект производства СМР с руководством и выдает его производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

1	Знать:
Индикатор. 1	- свою роль в команде для достижения практических навыков в области строительства;
Индикатор. 1	- безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
Индикатор. 1	- состав и порядок планирования производства этапа строительных работ;
Индикатор. 1	- порядок организации производства этапа строительных работ;
Индикатор. 1	- состав входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве этапа строительных работ;
Индикатор. 1	- состав и порядок проведения операционного контроля качества производства отдельных видов строительных работ;
Индикатор. 1	- способы и методы оперативного устранения недостатков и дефектов производства этапа строительных работ;
Индикатор. 1	- порядок оперативного планирования строительного контроля в процессе производства этапа строительных работ;
Индикатор. 1	- состав и порядок разработку проектов производства работ, включая проекты производства работ специализированными организациями и субподрядными строительными организациями;
Индикатор. 1	- порядок разработки технологических карт на выполнение отдельных идов СМР;
Индикатор. 1	- особенности согласования проекта производства СМР.
2	Уметь:
Индикатор. 1	- осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды и оценивать идеи других членов команды для получения практических навыков строительного производства;
Индикатор. 1	- осуществлять действия по созданию и поддержанию безопасных условий профессиональной деятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;
Индикатор. 1	- планировать производство этапа строительных работ;
Индикатор. 1	- организовывать производство этапа строительных работ;
Индикатор. 1	- организовывать входной контроль строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве этапа строительных работ;
Индикатор. 1	- организовывать и проводить операционный контроль качества производства видов строительных работ, выполняемых при производстве этапа строительных работ;
Индикатор. 1	- принимать оперативные меры по устранению выявленных строительным контролем недостатков и дефектов производства этапа строительных работ;
Индикатор. 1	- оперативно планировать строительный контроль в процессе производства этапа строительных работ;
Индикатор. 1	- планировать и контролировать разработку проектов производства работ, включая проекты производства работ специализированными организациями и субподрядными строительными организациями;
Индикатор. 1	- разрабатывать технологические карты на выполнение отдельных видов работ;
Индикатор. 1	- выдавать согласованный проект производства работ производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям.
3	Владеть:
Индикатор. 1	- способами и приемами деловых коммуникаций в профессиональной сфере и технологиями командной работы;
Индикатор. 1	- навыками создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности в профессиональной сфере;
Индикатор. 1	- навыками планирования производства этапа строительных работ;

Индикатор. 1	- навыками организации производства этапа строительных работ;
Индикатор. 1	- навыками организации входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве этапа строительных работ;
Индикатор. 1	- навыками организации и проведения операционного контроля качества производства видов строительных работ, выполняемых при производстве этапа строительных работ;
Индикатор. 1	- навыками оперативного устранения выявленных строительным контролем недостатков и дефектов производства этапа строительных работ;
Индикатор. 1	- навыками оперативного планирования строительного контроля в процессе производства этапа строительных работ;
Индикатор. 1	- навыками планирования и контроля разработки проектов производства работ, включая проекты производства работ специализированными организациями и субподрядными строительными организациями;
Индикатор. 1	- навыками разработки технологических карт на выполнение отдельных видов СМР;
Индикатор. 1	- навыками согласования проекта производства СМР с руководством.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Примечания
	Раздел 1. Подготовительный этап					
1.1	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с рабочей программой по практике. /Ср/	4	2	УК-3,УК-8,ПК-6,ПК-7,ПК-8	Л1.1,Л2.2,Л2.6,Л2.7,Л3.1	Дневник практики, отчет по практике,устный ответ УК-3.1, УК-8.2, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-7.1,ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-9.1
	Раздел 2. Производственный этап					
2.1	Работа на рабочих местах строительных специальностей. /Ср/	4	140	УК-3,УК-8,ПК-6,ПК-7,ПК-8	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5,Л2.6,Л2.7,Л3.1	Дневник практики, отчет по практике УК-3.1, УК-8.2, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-7.1,ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-9.1
	Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации (материалов)					
3.1	Выполнение индивидуальных практических заданий. /Ср/	4	40	УК-3,УК-8,ПК-6,ПК-7,ПК-8	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5,Л2.6,Л2.7,Л3.1	Дневник практики, отчет по практике УК-3.1, УК-8.2, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-7.1,ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-9.1
	Раздел 4. Подготовка и защита отчета по практике					
4.1	Подготовка отчёта по практике. Подготовка к защите отчета. /Ср/	4	34	УК-3,УК-8,ПК-6,ПК-7,ПК-8	Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5,Л2.6,Л2.7,Л3.1	Дневник практики, отчет по практике УК-3.1, УК-8.2, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-7.1,ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-9.1

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Технология проблемного обучения (постановка научной и учебной задачи перед обучающимися, в процессе решения задачи обучающиеся учатся самостоятельно находить необходимую информацию, способы решения, осуществляется развитие познавательной активности, творческого мышления и иных личных качеств)
2	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)

ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	
Процедура аттестации обучающегося по итогам практики По окончании практики обучающийся сдает на кафедру отчет по практике и дневник прохождения практики. Отчет должен иметь объем 20-25 страниц формата А4 машинописного текста и при необходимости дополнительно приложение, в которое могут входить графические, табличные и прочие материалы. Результаты практики оценивает руководитель практики. Во внимание принимается качество отчета, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, и отзыв руководителя практики от предприятия, а также устные ответы обучающегося на вопросы по прохождению и результатам практики. По итогам аттестации руководитель практики выставляет дифференцированную оценку (отлично, хорошо, удовлетворительно). Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по ее итогам неудовлетворительную оценку, подлежат отчислению в установленном порядке из университета, как имеющие академическую задолженность. Структура отчета Отчет должен состоять из следующих разделов: - введения, в котором приводится общая характеристика места практики; - основной части, в которой описываются все результаты, полученные в ходе прохождения практики; - заключения, в котором анализируется проведенная работа в целом и дальнейшие мероприятия в части приобретения углубленных знаний и умений по теме практики; - приложений к отчету (при необходимости). К отчету прилагается «Дневник практики» с отзывом-характеристикой и заполненным графиком выхода практиканта на работу. Дневник и отчет должны быть оформлены на месте практики и представлены для заключения и отзыва руководителю практики от предприятия. Структура отчета должна содержать необходимый перечень следующих документов: - титульный лист отчета; - индивидуальное задание; - рабочий график; - дневник прохождения практики; - отзыв руководителя практики от профильной организации.	
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ	
Контрольные вопросы и задания	
Контрольные вопросы: 1. Средства индивидуальной защиты (СИЗ) и порядок пользования ими. 2. Основные правила поведения на строительной площадке. 3. Основные положения техники безопасности при работе с механизмами и инструментами. 4. Основные требования охраны труда и экологической безопасности при возведении объекта. 5. Правила электробезопасности и меры оказания первой помощи при несчастных случаях. 6. Деление на рабочие операции, последовательность их выполнения. 7. Способы и методы выполнения работ. 8. Машины и механизмы, применяемые для работ. 9. Материалы, изделия и конструкции, используемые на строительстве. 10. Организация труда рабочих, бригады, звенья, профессии, квалификация и численный состав рабочих. 11. Организация рабочих мест на строящемся объекте, разбивка на захватки, делянки. 12. Применяемые формы оплаты труда в строительстве. 13. Порядок сдачи - приёмки выполненных работ. 14. Система контроля качества работ в строительной организации.	
Темы письменных работ	
Не предусмотрены учебным планом	
Фонд оценочных средств	
Вопросы к зачету: Раздел 1. Подготовительный этап. 1.1 Техника безопасности на строительных объектах 1.2 Мероприятия по охране труда на строительной площадке. 1.3 Ответственные за технику безопасности на строительной площадке. 1.4 Обязанности руководителя практики от предприятия и практиканта. 1.5 Обязанности руководителя по осуществлению контроля технологических процессов при возведении объекта. 1.6 Основные требования охраны труда и экологической безопасности при возведении объекта. Раздел 2. Производственно-исследовательский этап. 2.1 Классификация зданий и сооружений. 2.2 Конструктивные части зданий и сооружений.	

- 2.3 Подготовительные работы на строительной площадке.
- 2.4 Характеристика и структура строительного участка
- 2.5 Состав ПОС и ППР.
- 2.6 Обязанности инженерно-технических работников.
- 2.7 Разбивка объекта на захватки, деланки и т.д.
- 2.8 Организация рабочих мест на строительном объекте.
- 2.9 Основные требования технической эксплуатации зданий и сооружений.
- 2.10 Методы обеспечения надежности и безопасной эксплуатации.
- 2.11 Соблюдение норм по технике безопасности и охране труда при выполнении строительно-монтажных работ.
- 2.12 Инженерные изыскания на строительной площадке.
- 2.13 Современные методы производства строительных работ.
- 2.14 Основные правила ведения документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на строительной площадке.
- 2.15 Применение технологической оснастки в процессе строительно-монтажных работ.
- 2.16 Цели и задачи оперативного планирования строительного производства.
- 2.17 Порядок разработки оперативных планов работ.
- 2.18 Основные акты и отчетные документы выполненных работ.
- 2.19 Составление исполнительной документации строящегося объекта
- 2.20 Определение состава и объема строительно-монтажных работ
- 2.21 Определение квалификационного и количественного состава бригад и звеньев.

Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации (материала).

- 3.1 Машины, механизмы, инструменты, приспособления и оснастка для выполнения строительно-монтажных работ.
- 3.2 Методы монтажа строительных конструкций.
- 3.3 Цели и задачи проектной деятельности.
- 3.4 Состав проектной документации.
- 3.5 Применяемые формы оплаты труда.
- 3.6 Принципы организации труда рабочих.
- 3.7 Общие сведения по технической эксплуатации зданий и сооружений.
- 3.8 Моральный и физический износ конструкций и зданий в целом.
- 3.9 Срок службы зданий.
- 3.10 Программные пакеты, применяемые для расчета конструкций.
- 3.11 Системы автоматизированного проектирования.
- 3.12 Проектно-сметная документация объекта.
- 3.13 Обращение с отходами на строительной площадке в процессе возведения объекта.
- 3.14 Требования и стандарты оформления технической документации.
- 3.15 Исходные данные для разработки оперативных планов.

Раздел 4. Подготовка и защита отчета по практике

- 4.1 Архитектурно-конструктивное и объемно-планировочное решения здания или сооружения.
- 4.2 Технологическое проектирование в строительстве. Технологическая карта.
- 4.3 Требования СНиП на производство и приемку строительно-монтажных работ.
- 4.4 Порядок сдачи - приёмки выполненных работ.
- 4.5 Система контроля качества работ в строительной организации.
- 4.6 Методы оценки состояния эксплуатационных свойств материалов и конструкций.
- 4.7 Виды строительной деятельности.
- 4.8 Оформление актов технического контроля и соответствия качества выполненных работ.
- 4.9 Виды исполнительной технической документации в строительстве.
- 4.10 Обеспечение рабочих нормокомплект.
- 4.11 Методы расчета конструкций на стадии проектирования.

Перечень видов оценочных средств

Вопросы к зачету, дневник практики, отчет по практике, доклад на конференцию

Показатели и критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Дескрипторы	Вид занятия, работы	Критерий оценки
-----------------	-------------	---------------------	-----------------

УК-3	УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с рабочей программой по практике. Работа на рабочих местах строительных специальностей. Выполнение индивидуальных практических заданий. Подготовка отчёта по практике. Подготовка к защите отчета.	Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике
УК-8	УК-8.2 Осуществляет действия по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с рабочей программой по практике. Работа на рабочих местах строительных специальностей. Выполнение индивидуальных практических заданий. Подготовка отчёта по практике. Подготовка к защите отчета.	Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике
ПК-6	ПК-6.1 Осуществляет планирование производства этапа строительных работ;	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с рабочей программой по практике. Работа на рабочих местах строительных специальностей. Выполнение индивидуальных практических заданий. Подготовка отчёта по практике. Подготовка к защите отчета.	Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике
	ПК-6.2 Осуществляет организацию производства этапа строительных работ.	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с рабочей программой по практике. Работа на рабочих местах строительных специальностей. Выполнение индивидуальных практических заданий. Подготовка отчёта по практике. Подготовка к защите отчета.	
	ПК-7.1: Осуществляет оперативное планирование строительного контроля в процессе производства этапа строительных работ;	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с рабочей программой по практике. Работа на рабочих местах строительных специальностей. Выполнение индивидуальных практических заданий. Подготовка отчёта по практике. Подготовка к защите отчета.	
	ПК-7.4: Принимает оперативные меры по устранению выявленных строительным контролем недостатков и дефектов производства этапа строительных работ.	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с рабочей программой по практике. Работа на рабочих местах строительных специальностей. Выполнение индивидуальных практических заданий. Подготовка отчёта по практике. Подготовка к защите отчета.	

	ПК-7.2: Организует входной контроль строительных матери-алов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве этапа строительных работ;	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с рабочей программой по практике. Работа на рабочих местах строительных специальностей. Выполнение индивидуальных практических заданий. Подготовка отчёта по практике. Подготовка к защите отчета.	
	ПК-7.3: Организует и проводит операционный контроль ка-чества производства видов строительных работ, выполняемых при производстве этапа строительных работ;	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с рабочей программой по практике. Работа на рабочих местах строительных специальностей. Выполнение индивидуальных практических заданий. Подготовка отчёта по практике. Подготовка к защите отчета.	
	ПК-8.1 Осуществляет разработку проекта технологических карт на выполнение отдельных видов СМР;	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с рабочей программой по практике. Работа на рабочих местах строительных специальностей. Выполнение индивидуальных практических заданий. Подготовка отчёта по практике. Подготовка к защите отчета.	
	ПК-8.2 Согласовывает проект производства СМР с руководством и выдает его производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям.	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с рабочей программой по практике. Работа на рабочих местах строительных специальностей. Выполнение индивидуальных практических заданий. Подготовка отчёта по практике. Подготовка к защите отчета.	

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.2	Казаков Ю. Н., Мороз А. М., Захаров В. П. Технология возведения зданий [Электронный ресурс]:учебное пособие для во. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 256 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/143704
Л1.1	Юдина А.Ф. Строительство жилых и общественных зданий:учебник. - Москва: Академия, 2011. - 368 с.

Дополнительная литература

Л2.1	Теличенко В.И., Терентьев О.М., Лapidус А.А. Технология возведения зданий и сооружений:Учебник для строительных вузов. - Москва: Высшая школа, 2006. - 446 с.
Л2.6	Куликов О.В., Курамшина Р.П. Оформление текстовых, графических и программных материалов:учебное пособие. - Братск: БрГУ, 2012. - 77 с.
Л2.7	Шляхтина Т.Ф. Контроль качества в строительстве [Электронный ресурс]:справочное пособие. - Братск: БрГУ, 2018. - 127 с. – Режим доступа: http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Шляхтина%20Т.Ф.Контроль%20качества%20в%20строительстве.Справ.пособие.2018.PDF
Л2.5	Белецкий Б.Ф., Булгакова И.Г. Строительные машины и оборудование:учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2012. - 608 с.
Л2.3	Соколов Г.К. Технология строительного производства:Учебное пособие для вузов. - Москва: Академия, 2008. - 544 с.
Л2.2	Соколов Г.К., Филатов В.В., Соколов К.Г. Контроль качества выполнения строительно-монтажных работ:Справочное пособие для вузов. - Москва: Академия, 2008. - 384 с.
Л2.4	Филимонов Б.П. Отделочные работы. Современные материалы и новые технологии:учебное пособие. - Москва: АСВ, 2011. - 200 с.

Учебно-методическая литература			
ЛЗ.1	Курицына А.М. Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта (в том числе технологическая) [Электронный ресурс]: методические рекомендации. - Братск: БрГУ, 2018. - 27 с. – Режим доступа: http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Курицына%20А.М.Производственная%20практика%20по%20получению%20профессиональных%20умений%20и%20опыта.МУ.2018.PDF		
ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ			
Э1	СП 49.13330-2010 Безопасность труда в строительстве.		
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ			
Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)	Ср
3108	Учебная аудитория (мультимедийный) класс	Основное оборудование: - интерактивная доска SMART Board X885ix со встроенным проектором UX 60; - интерактивный монитор-планшет Wacom LSD 22 PL-2200 Interactive PenDisplay; - акустическая система CAMERON MSP-2050; - ПК: сист. блок Celeron D346 + монитор TFT19 Samsung E1920NR. Дополнительно: - доска поворотная – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 32 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	ЗачётСОц
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ			
Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы. Производственная практика проводится в структурных подразделениях университета и/или в профильных организациях, с которыми заключен договор на прохождение производственной практики. Дневник практики Дневник является обязательной формой отчетности и заполняется обучающимся (практикантом) непосредственно во время прохождения практики. На титульном листе дневника указывается: - Ф.И.О., учебная группа обучающегося (например: ПГС-17); - код и наименование направления подготовки: 08.03.01 Строительство; - направленность: академический бакалавриат, Промышленное и гражданское строительство; - место проведения практики: Полное наименование организации, предприятия; - период практики (в соответствии с учебным планом): 4-ый семестр второго курса; - Ф.И.О. руководителя практики от университета; - Ф.И.О. руководителя практики от организации (на титульном листе отчета также указывается Ф.И.О. руководителя практики от организации). Содержательная часть дневника включает краткие сведения о выполняемой работе по конкретным датам с указанием объема времени (в часах), затраченного на выполнение конкретного вида работы. Итогом заполнения дневника является заключение руководителя практики от университета, при необходимости, от производства. Отчет по практике 1. Требования к отчету по практике Во время прохождения практики должен ознакомиться с возводимыми на строительной площадке сооружениями, их назначением, техническими и конструктивными характеристиками, основными элементами объемно-планировочных решений, технико-экономическими показателями, составом архитектурно-конструктивных решений, конкретными условиями строительства, со структурой и укомплектованностью трудовыми и материально-техническими ресурсами организаций, участвующих в строительном процессе (застройщика, заказчика, генерального проектировщика,			

генерального подрядчика, субподрядных организаций); оценить состояние объекта, качество выполненных работ и степень готовности на момент начала практики.

На протяжении всего периода прохождения практики в соответствии с заданием практикант знакомится с информацией, документами и чертежами, собирает, обобщает и обрабатывает необходимый материал. В соответствии с методическими указаниями к прохождению учебной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности представляет его в виде письменного отчета по практике (Отчет). Содержание отчета по практике определяется руководителем практики от университета (кафедры), с учетом общих требований к прохождению практики и индивидуального задания практиканта.

При прохождении практики выездным способом Отчет по практике должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью. К Отчету прилагается отзыв руководителя практики от производства, заверенный подписью руководителя практики от производства и печатью организации.

Структурными элементами Отчета являются:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

На титульном листе Отчета указывается:

- полное название факультета: инженерно-строительный факультет и кафедры: строительных конструкций и технологий строительства;
- полное наименование учебного заведения: ФГБОУ ВО БрГУ г. Братск;
- Ф.И.О., учебная группа обучающегося (например: ПГС-17);
- Ф.И.О. руководителя практики от университета с указанием ученой степени, ученого звания:

- Ф.И.О. руководителя от организации (предприятия) с указанием должности: _____.

В содержании указываются все разделы Отчета с указанием страниц.

Во введении необходимо сформулировать и описать цели и задачи практики.

В состав основной части входит раздел:

- производственный этап.

В заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели.

Список использованных источников должен включать в себя учебные и методические материалы, действительно использованных при подготовке и написании отчета и состоять не менее чем из 10 позиций.

Приложения размещают в Отчет при необходимости.

В качестве приложений прилагаются различные нормативные документы, схемы, рисунки, карты и т.п.

Отчет должен быть выполнен аккуратно, без исправлений. Объем отчета должен составлять 20 - 25 страниц.

Защита Отчетов проводится в установленный руководителем от университета день (дни).

Выдача задания, прием и защита отчета проводится в соответствии с календарным учебным графиком.

2. Примерная тематика индивидуальных заданий

1. Производство строительно-монтажных работ на строительной площадке.
2. Разработка оперативных планов строительства объектов, расстановка бригад, обеспечение их материально-техническими ресурсами и осуществление контроля выполнения намеченных планов.
3. Составление исполнительных календарных планов строительства объектов, оценка эффективности хода работ и разработка предложений по корректировке или переработке планов в связи с изменением ситуации.

Во время прохождения практики обучающийся должен получить следующие сведения:

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

В процессе прохождения производственной практики необходимо изучить техническую характеристику объекта, его архитектурно-планировочное решение (этажность, площадь, объем и т.д.). Привести схемы или чертежи планов, фасадов, разрезов здания с необходимыми обозначениями. Описать конструктивные элементы объекта и представить их чертежи (колонны, плиты, балки и т.д.).

Процесс возведения объекта включает в себя 4 цикла: подземный, надземный, кровельный и отделочный. Для каждого из этапов характерны свои ведущие технологические процессы. Для нулевого цикла ведущими будут процессы разработки грунта и устройство фундамента, а для наземного – процессы бетонирования, монтажа или каменной кладки. При прохождении производственной практики следует ознакомиться с ведущими, вспомогательными и подготовительными процессами, характерными для данного строительства.

Кровельные работы производятся на высоте, поэтому необходимо изучить вопросы обеспечения безопасности при проведении работ, отразить технологические аспекты выполнения работ, а также способы доставки и складирования

материалов.

В настоящее время на строительном рынке появился широкий спектр разнообразных отделочных материалов для внешней и внутренней отделки зданий. Индустриальные методы отделочных работ позволяют отказаться от длительных «мокрых» процессов, что существенно сокращает сроки строительства.

Для облегчения ручного труда, а также для повышения производительности работ на строительной площадке применяют комплекс строительных машин и механизмов, поэтому следует уделить внимание работе ведущих строительных машин: землеройных, землеройно-транспортных, подъёмно-транспортных и пр. Всё шире в строительную практику внедряются разнообразные средства малой механизации, механизированные ручные инструменты и приспособления.