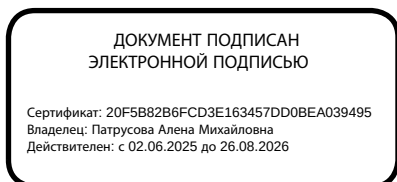


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патрусова

"25 " _____ мая _____ 2026 г.

Производственная (технологическая) практика

Закреплена за кафедрой **Строительных конструкций и технологий строительства**
Учебный план b080301_26_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 форме практической подготовки	216	216	216	216
Сам. работа	216	216	216	216
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

к.т.н., доц. Курицына А.М. _____

Рецензент(ы):

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_26_ПГС.plx

утвержденного приказом ректора от 02.02.2026 № 62

Программа одобрена на заседании кафедры

Строительных конструкций и технологий строительства

Протокол от "15" апреля 2026 г. № 11

Срок действия программы: 4 уч.г.

Зав. кафедрой Дудина И.В.

Председатель МКФ

доцент, к.э.н., Грудистова Е.Г.

"27" апреля 2026 г.

Протокол № 8

№ регистрации 61

Визирование РПП для исполнения в учебном году

Председатель НМС

_____ " ____ " _____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__ -20__ учебном году на заседании кафедры

Строительных конструкций и технологий строительства

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

Протокол от " ____ " _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

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

2. 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

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-3:Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1:Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
знать: свою роль в команде для достижения практических навыков в области строительства;
уметь: осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды и оценивать идеи других членов команды для получения практических навыков строительного производства;
владеть: способами и приемами деловых коммуникаций в профессиональной сфере и технологиями командной работы.
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
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
знать: безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
уметь: 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;
владеть: навыками создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности в профессиональной сфере.
ПК-6:Способен управлять производством отдельных этапов строительных работ
ПК-6.1:Осуществляет планирование производства этапа строительных работ
знать: состав и порядок планирования производства этапа строительных работ;

уметь: планировать производство этапа строительных работ;
владеть: навыками планирования производства этапа строительных работ;
ПК-6.2:Осуществляет организацию производства этапа строительных работ
знать: порядок организации производства этапа строительных работ;
уметь: организовывать производство этапа строительных работ;
владеть: навыками организации производства этапа строительных работ;
ПК-7:Способен проводить строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ
ПК-7.1:Осуществляет оперативное планирование строительного контроля в процессе производства этапа строительных работ
знать: порядок оперативного планирования строительного контроля в процессе производства этапа строительных работ;
уметь: оперативно планировать строительный контроль в процессе производства этапа строительных работ;
владеть: навыками оперативного планирования строительного контроля в процессе производства этапа строительных работ;
ПК-7.2:Организует входной контроль строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве этапа строительных работ
знать: состав входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве этапа строительных работ;
уметь: организовывать входной контроль строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве этапа строительных работ;
владеть: навыками организации входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве этапа строительных работ.
ПК-7.3:Организует и проводит операционный контроль качества про-изводства видов строительных работ, выполняемых при производстве этапа строительных работ
знать: состав и порядок проведения операционного контроля качества производства отдельных видов строительных работ;
уметь: организовывать и проводить операционный контроль качества производства видов строительных работ, выполняемых при производстве этапа строительных работ;
владеть: навыками организации и проведения операционного контроля качества производства видов строительных работ, выполняемых при производстве этапа строительных работ.
ПК-7.4:Принимает оперативные меры по устранению выявленных строительным контролем недостатков и дефектов производства этапа строительных работ
знать: способы и методы оперативного устранения недостатков и дефектов производства этапа строительных работ;
уметь: принимать оперативные меры по устранению выявленных строительным контролем недостатков и дефектов производства этапа строительных работ;
владеть: навыками оперативного устранения выявленных строительным контролем недостатков и дефектов производства этапа строительных работ.
ПК-8:Способен разрабатывать проекты производства работ и передавать их производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям
ПК-8.1:Осуществляет разработку проекта технологических карт на выполнение отдельных видов СМР
знать: порядок разработки технологических карт на выполнение отдельных видов СМР;
уметь: разрабатывать технологические карты на выполнение отдельных видов работ;
владеть: навыками разработки технологических карт на выполнение отдельных видов СМР.
ПК-8.2:Согласовывает проект производства СМР с руководством и выдает его производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям
знать: особенности согласования проекта производства СМР, включая проекты производства работ специализированными организациями и субподрядными строительными организациями;
уметь: выдавать согласованный проект производства работ производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям;
владеть: навыками согласования проекта производства СМР с руководством.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ						
Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Индикаторы	Литература	Примечания
	Раздел 1. Подготовительный этап					
1.1	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с рабочей программой по практике. Разработка индивидуального плана выполнения программы технологической практики, в соответствии с заданием руководителя /Ср/	4	2	УК-3.1,УК-8.2	Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.5,Л3.1	Дневник практики, отчет по практике, индивидуальное задание
	Раздел 2. Производственный этап					
2.1	Работа на рабочих местах строительных специальностей. /Ср/	4	140	УК-3.1,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-7.4	Л1.1,Л1.2,Л1.4,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.5,Л2.6,Л2.8	Дневник практики, отчет по практике
	Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации (материалов)					
3.1	Выполнение индивидуальных практических заданий. /Ср/	4	40	ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-7.4,ПК-8.1,ПК-8.2	Л1.1,Л1.2,Л1.4,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5,Л2.6,Л2.7,Л2.8,Л3.1	Дневник практики, отчет по практике, индивидуальное задание
	Раздел 4. Подготовка и защита отчета по практике					
4.1	Подготовка отчёта по практике. /Ср/	4	30	ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-7.4,ПК-8.1,ПК-8.2,УК-8.2	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5,Л2.6,Л2.7,Л2.8,Л3.1	Дневник практики, отчет по практике, индивидуальное задание, доклад на конференцию
4.2	Защита отчета по практике. /ЗачётСОц/	4	4	УК-3.1,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-7.4,ПК-8.1,ПК-8.2,УК-8.2	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л2.4,Л2.5,Л2.6,Л2.7,Л2.8,Л3.1	Индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, вопросы к зачету

5. 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)
---	---

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ 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.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в виде защиты отчета по практике (дифференцированный зачет (зачет с оценкой)). Перечень вопросов и заданий, критерии оценивания приведены в Фонде оценочных средств по практике.

7.2. Темы индивидуальных заданий

Темы индивидуальных заданий:

1. Технология бетонных и железобетонных работ:

1.1 Бетонирование монолитных конструкций.

1.2 Организация зимнего бетонирования: сравнительный анализ методов (электропрогрев, греющая опалубка, противоморозные добавки) на реальном объекте.

1.3 Устройство опалубочных систем (несъемная, скользящая, быстровозводимая): расчет оборачиваемости щитов.

1.4 Контроль качества арматурных и скрытых работ: проверка прочности сварных соединений и отклонений шага арматуры по проекту и т.п.

1.5 Монтаж сборных железобетонных конструкций.

2. Каменная кладка

2.1 Разработка и технология кладки наружных стен из крупноформатных блоков (газобетон, керамические блоки).

2.2 Кладка дымовых и вентиляционных каналов: геодезическая проверка вертикальности и плотности.

3. Отделочные и кровельные работы

3.1 Штукатурные и малярные работы: особенности производства, материалы, инструменты.

3.2 Технология устройства наливных полов (эпоксидные, полиуретановые) на промышленном объекте.

3.3 Монтаж каркасных перегородок с шумоизоляцией: гкл, гвл, смл.

3.4 Устройство плоской эксплуатируемой кровли (инверсионной) с расчетом уклонов и системы водоотвода.

2.3 Устройство вентилируемых фасадов.

4. Геодезическое и инструментальное обеспечение

4.1 Исполнительная геодезическая съемка фундаментов после окончания бетонных работ.

4.2 Вертикальность и горизонтальность: мониторинг деформаций стен монолитного здания методом лазерного сканирования.

4.3 Разбивка осей здания на площадке с помощью тахеометра (составление схемы привязки к базовой линии).			
5. Технология монтажа металлических и деревянных объектов.			
5.1 Технология возведения быстровозводимых зданий из металлоконструкций.			
5.2 Технология монтажа металлических конструкций промышленных зданий.			
5.3 Технология монтажа деревянных конструкций.			
7.3. Перечень видов оценочных средств			
Отчет по практике, дневник практики, перечень вопросов к дифференцированному зачету (зачету с оценкой).			
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ			
8.1. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ			
Основная литература			
Л1.1	Казаков Ю. Н., Мороз А. М., Захаров В. П. Технология возведения зданий [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 256 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/199907		
Л1.2	Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]:учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 704 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/209837		
Л1.3	Карнаух Н. Н. Охрана труда [Электронный ресурс]:учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2025. - 343 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/598390		
Л1.4	Лебедев, В. М. Технология возведения зданий и сооружений [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 368 с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=726943		
Дополнительная литература			
Л2.1	Соколов Г.К., Филатов В.В., Соколов К.Г. Контроль качества выполнения строительно-монтажных работ:Справочное пособие для вузов. - Москва: Академия, 2008. - 384 с.		
Л2.2	Филимонов Б.П. Отделочные работы. Современные материалы и новые технологии:учебное пособие. - Москва: АСВ, 2011. - 200 с.		
Л2.3	Белецкий Б.Ф., Булгакова И.Г. Строительные машины и оборудование:учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2012. - 608 с.		
Л2.4	Куликов О.В., Курамшина Р.П. Оформление текстовых, графических и программных материалов:учебное пособие. - Братск: БрГУ, 2012. - 77 с.		
Л2.5	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		
Л2.6	Лебедев В. М. Технология строительных процессов [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 188 с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618123		
Л2.7	Лебедева Т.А., Даминова А.М. Контроль качества строительной продукции [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Братск: БрГУ, 2025. - 168 с. – Режим доступа: https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Лебедева%20Т.А.%20Контроль%20качества%20строительной%20продукции.УП.2025.pdf		
Л2.8	Лебедев, В. М. Технология, организация и механизация ремонтно-строительных работ [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 284 с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618120		
Учебно-методическая литература			
Л3.1	Курицына А.М. Производственная (технологическая) практика [Электронный ресурс]:методические указания по прохождению производственной практики и самостоятельной работе обучающихся. - Братск: БрГУ, 2023. - 27 – Режим доступа: https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Курицына%20А.М.Производственная%20(технологическая)%20практика.МУпоППиСР.2023.pdf		
8.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ			
Э1	СП 49.13330-2010 Безопасность труда в строительстве.		
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ			
При проведении практики обучающийся приказом ректора направляется на предприятия (организации), деятельность которых соответствует областям (сферам) профессиональной деятельности магистерской программы и в соответствии с имеющимися на кафедре договорами.			
Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест/АРМ) - 160/10 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 co	ЗачётСОц

		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 маркерная поворотная – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 48 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	
--	--	---	--

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

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.

В период прохождения практики самостоятельная работа обучающегося формируется в соответствии с содержанием практики:

1. Подготовительный этап

Проводится собрание по организации практики: знакомство обучающихся с целями, задачами, требованиями к практике, информационно-методической базой практики и формой отчетности; распределение заданий, формирование индивидуального плана выполнения программы практики; инструктаж по технике безопасности.

2. Основной этап

Обучающийся осуществляет выполнение индивидуального задания, сбор практического материала; систематизирует полученные данные; анализирует, оценивает результаты и делает выводы; формирует дневник и отчет по практике.

3. Заключительный этап

Обучающийся обобщает материал, собранный в период прохождения практики, определяет его достаточность и достоверность, оформляет отчет по практике. По завершении практики предоставляет руководителю практики отчетную документацию: дневник практики, отчет по практике и иные материалы.

При подготовке к зачету с оценкой (дифференцированному зачету) обучающийся ориентируется на индивидуальное задание, результат прохождения практики, вопросы к зачету, приведенные в ФОС; использует указанную в РПП литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».