

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патрусова

" 28 " _____ мая _____ 2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 20F5B82B6FCD3E163457DD0BEA039495
Владелец: Патрусова Алена Михайловна
Действителен: с 02.06.2025 до 26.08.2026

Учебная (эксплуатационная) практика

Закреплена за кафедрой	Подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования
Учебный план	cz230501_26_TTC.plx
Направление	23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
Специализация	23.05.01 Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование
Квалификация	Инженер
Форма обучения	заочная
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Вид практики	Учебная
Тип практики	Учебная (эксплуатационная) практика
Форма проведения	дискретно

Распределение часов практики

Курс	4		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. Зеньков Сергей Алексеевич _____

Рецензент(ы):

Программа практики

Учебная (эксплуатационная) практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 935)

составлена на основании учебного плана:

cz230501_26_TTC.plx

утвержденного приказом ректора от 02.02.2026 № 62

Программа одобрена на заседании кафедры

Подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования

Протокол от 20 апреля 2026 г. №11

Срок действия программы: 6 лет

Зав. кафедрой _____ Зеньков С.А.

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А. _____ протокол №8 от 21 апреля 2026 г.

№ регистрации 67

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

Подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

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

1. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

1	Приобретение, углубление и закрепление знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретической подготовки; приобретение и развитие навыков самостоятельной профессиональной деятельности на предприятии, деятельность которого связана с проектированием, конструированием и иными видами работ в области наземных транспортно-технологических средств.
---	---

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б2.В.03(У)
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Теория механизмов и машин
2	Сопротивление материалов
3	Материаловедение
4	Строительная механика и металлоконструкции
5	Эксплуатационные и защитно-отделочные материалы
6	Электрооборудование подъемно-транспортных, строительных и дорожных средств
7	Метрология, стандартизация и сертификация
8	Основы патентоведения
9	Машины и оборудование непрерывного транспорта
10	Конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
11	Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
12	Безопасность жизнедеятельности
13	Экономика
14	Организация и планирование производства
15	Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
16	Теория подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	
1	Грузоподъемные машины и оборудование
2	Системы управления транспортно-технологическими средствами
3	Управление техническими системами
4	Комплексная механизация строительства и автоматизация НТТС
5	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	Основы конструирования гидropневмопривода для условий Севера
9	Проектирование подъемно-транспортных машин и оборудования
10	Технология производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
11	Экономика
12	Повышение эффективности подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
13	Расчет и проектирование оборудования предприятий стройиндустрии

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-2:Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1:Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации
Знать: основы разработки проекта с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации;
Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации;
Владеть: навыками разработки проекта с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации.
УК-2.2:Управляет проектом на всех этапах жизненного цикла
Знать: принципы управления проектом на всех этапах жизненного цикла;

Уметь: управлять проектом на всех этапах жизненного цикла;
Владеть: навыками управления проектом на всех этапах жизненного цикла.
УК-3:Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.1:Демонстрирует понимание принципов организации командной работы
Знать: принципы организации командной работы;
Уметь: демонстрировать понимание принципов организации командной работы;
Владеть: принципами организации командной работы
УК-3.2:Разрабатывает командную стратегию, применяя эффективные стили руководства работой команды для достижения поставленной цели
Знать: основы командной стратегии, применяя эффективные стили руководства работой команды для достижения поставленной цели;
Уметь: разрабатывать командную стратегию, применяя эффективные стили руководства работой команды для достижения поставленной цели;
Владеть: навыками разработки командной стратегии, применяя эффективные стили руководства работой команды для достижения поставленной цели;
ПК-4:Способен к организации конструкторского сопровождения производства и испытаний СДМ и их компонентов
ПК-4.1:Проводит анализ результатов испытаний СДМ и их компонентов
Знать: анализ результатов испытаний подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования;
Уметь: проводить анализ результатов испытаний подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования;
Владеть: навыками проведения анализа результатов испытаний подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования.
ПК-4.2:Разрабатывает мероприятия по устранению замечаний по результатам испытаний СДМ и их компонентов
Знать: мероприятия по устранению замечаний по результатам испытаний подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования;
Уметь: разрабатывать мероприятия по устранению замечаний по результатам испытаний подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования;
Владеть: навыками разработки мероприятий по устранению замечаний по результатам испытаний подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
ПК-5:Способен к организации деятельности сервисного центра по ТО и ремонту СДМ
ПК-5.1:Планирует загрузку сервисного центра по ТО и ремонту СДМ
Знать: оборудование для ремонта СДМ;
Уметь: планировать загрузку ремонтных мастерских СДМ;
Владеть: навыками утилизации СДМ;
ПК-5.2:Организует работы и разрабатывает стандарты обслуживания сервисного центра по ТО и ремонту СДМ
Знать: нормативно-техническую документацию для организации работы по ремонту СДМ;
Уметь: осуществлять мероприятия по ремонту СДМ;
Владеть: навыками организации работ по ремонту СДМ;
ПК-5.3:Знакомится с деятельностью сервисного центра по ТО и ремонту СДМ
Знать: основы организации деятельности сервисного центра по ТО и ремонту СДМ
Уметь: планировать деятельность сервисного центра по ТО и ремонту СДМ
Владеть: навыками организации работы сервисного центра по ТО и ремонту СДМ

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Примечания
-------------	--	------	-------	------------	------------	------------

	Раздел 1. Подготовительный этап					
1.1	Ознакомление с рабочей программой по практике /Ср/	4	1	УК-2.1,УК-2.2,УК-3.1,УК-3.2,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л3.1	Дневник практики, отчет по практике.
1.2	Инструктаж по технике безопасности /Ср/	4	1	УК-2.1,УК-2.2,УК-3.1,УК-3.2,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л3.1	Дневник практики, отчет по практике.
1.3	Разработка и выдача индивидуального задания на практику /Ср/	4	2	УК-2.1,УК-2.2,УК-3.1,УК-3.2,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л3.1	Дневник практики, отчет по практике, индивидуальное задание
	Раздел 2. Основной этап					
2.1	Работа в технологическом отделе предприятия /Ср/	4	80	УК-2.1,УК-2.2,УК-3.1,УК-3.2,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л3.1	Дневник практики, отчет по практике.
2.2	Анализ полученной информации на предприятии /Ср/	4	60	УК-2.1,УК-2.2,УК-3.1,УК-3.2,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л3.1	Дневник практики, отчет по практике.
2.3	Знакомство с обслуживанием технологического процесса предприятия (выполнение подготовительно-вспомогательных операций) /Ср/	4	65	УК-2.1,УК-2.2,УК-3.1,УК-3.2,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л3.1	Дневник практики, отчет по практике.
	Раздел 3. Заключительный этап					

3.1	Подготовка отчёта по практике /Ср/	4	4	УК-2.1,УК-2.2,УК-3.1,УК-3.2,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л3.1	Дневник практики, отчет по практике.
3.2	Подготовка к защите отчета /Ср/	4	2	УК-2.1,УК-2.2,УК-3.1,УК-3.2,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л3.1	Дневник практики, отчет по практике.
3.3	Защита отчета /ЗачётСОц/	4	1	УК-2.1,УК-2.2,УК-3.1,УК-3.2,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л3.1	Дневник практики, отчет по практике.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекомму-никации (электронная почта, Интернет и др.))
2	Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

6. 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.

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			
Примерные темы для отчета по практике: 1. Технологический процесс агрегатного цеха на предприятии; 2. Технологический процесс моторного цеха на предприятии; 3. Технологический процесс медницкого цеха на предприятии; 4. Технологический процесс кузнечно-рессорного цеха на предприятии; 5. Технологический процесс зоны текущего ремонта на предприятии; 6. Технологический процесс зоны технического обслуживания на предприятии; 7. Технологический процесс зоны уборочно-моечных работ на предприятии; 8. Технологический процесс электротехнического цеха на предприятии; 9. Технологический процесс сварочного цеха на предприятии; 10. Технологический процесс кузовного цеха на предприятии; 11. Технологический процесс шиномонтажного цеха на предприятии; 12. Технологический процесс шиноремонтного цеха на предприятии; 13. Технологический процесс зоны диагностики на предприятии. 14. Технологический процесс линии техосмотра Техцентра БрГУ.			
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	Шейнин А.М., Крившин А.П., Филипов Б.И., Романюк Г.Д. Эксплуатация дорожных машин: Учебник для вузов. - Москва: Машиностроение, 1980. - 334 с.		
Дополнительная литература			
Л2.1	Краткий автомобильный справочник: справочное издание. - Москва: Транспорт, 1983. - 220 с.		
Л2.2	Колчин А.И., Демидов В.П. Расчет автомобильных и тракторных двигателей: Учеб. пособие для вузов. - Москва: Высшая школа, 2002. - 495 с.		
Учебно-методическая литература			
Л3.1	Щербаков А.Б. Оперативное планирование и управление процессами технического обслуживания и ремонта: методические указания по проведению деловой игры. - Братск: БрГУ, 2010. - 39 с.		
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 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
Мастерская №1	Лаборатория эксплуатации ПТСДМиО	Основное оборудование: - Бетоносмеситель СБР-170а-1шт.; - Дробилка щековая ЩД 6-1шт.; - Виброплощадка для уплотнения бетонной смеси СМЖ-539М-1шт.; - Смеситель лабораторный ЛС-ЦБ-10-1шт.; - Учебный лабораторный стенд «Рабочие процессы дизельных двигателей внутреннего сгорания с электронным нагружающим устройством» -1шт.; Устройство экспрессной оценки водонепроницаемости бетона ВВ-2-1шт.; Дополнительно: Маркерная доска – 1 шт. Учебная мебель: Комплект мебели (посадочные места) – 12шт. Комплект мебели (посадочное место) для преподавателя	Ср

		– 1 шт.	
2129	Учебная аудитория (мультимедийный класс)	Основное оборудование: - Интерактивная панель [LMP7502ELN] Lumien [75EL] (75", ИК, 4K@60Hz, 40 касаний, 8Гб + 128Гб, Android 13) – 1 шт. - Телевизор LCD 42" Philips 42 PFL3605-1шт.; - Лабораторный стенд «Работа насосов различных типов» -1шт. - Системный блок – 1 шт. - Монитор MSI 23.8" Pro MP242V (43) – 1 шт. Дополнительно: Маркерная/меловая доска – 1 шт. Учебная мебель: Комплект мебели (посадочные места) – 12 шт. Комплект мебели (посадочное место/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	ЗачётСОц

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».