

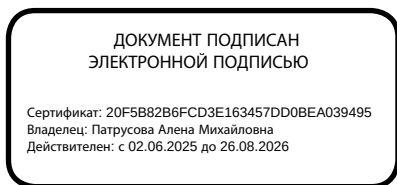
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патрусова

"20" _____ мая 2026 г.



Учебная (технологическая) практика

Закреплена за кафедрой	Машиностроения и транспорта
Учебный план	b230303_26_БУЛАТ.plx
Направление	23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Профиль	Безопасность, управление и логистика на автомобильном транспорте
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	очная
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Вид практики	Учебная
Тип практики	Учебная (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., зав.каф. Слепенко Евгений Алексеевич _____

Рецензент(ы):

Программа практики

Учебная (технологическая) практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 916)

составлена на основании учебного плана:

b230303_26_БУЛАТ.plx

утвержденного приказом ректора от 02.02.2026 № 62

Программа одобрена на заседании кафедры

Машиностроения и транспорта

Протокол от 24 апреля 2026 г. № 10

Срок действия программы: 4 уч.года.

Зав. кафедрой Слепенко Е. А. _____

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданын М.А. _____ 28 апреля 2026 г.

Протокол № 9

№ регистрации 55

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

Машиностроения и транспорта

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.
---	---

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б2.В.02(У)
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Теория механизмов и машин
2	Сопротивление материалов
3	Материаловедение
4	Конструкция автомобильных силовых агрегатов
5	Конструкция шасси автомобиля
6	Контроль технического состояния автотранспортных средств
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	
1	Метрология, стандартизация и сертификация
2	Детали машин
3	Безопасность жизнедеятельности
4	Теория эксплуатационных свойств автомобиля
5	Электроника и электрооборудование автомобилей
6	Теплотехнические основы работы автомобильных агрегатов

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПК-3:Способность организовывать и руководить выполнением работ по гарантийному и не гарантийному ТО и ремонту АТС и их компонентов.	
ПК-3.1:Ведение документооборота по гарантийному и не гарантийному ТО ремонту АТС и их компонентов, в том числе учет движения запасных частей	
знать: Классификации схем работы при осуществлении гарантийного ремонта и гарантийного обслуживания автотранспортных средств;	
уметь: Разрабатывать техническую документацию при ведении документооборота;	
владеть: Навыками управления деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре и сервисной сети;	
ПК-3.2:Организация материального обеспечения процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов	
знать: особенности конструкции узлов, агрегатов и систем АТС;	
уметь: производить анализ и формирование стратегии развития сервиса АТС и их компонентов;	
владеть: навыками учета движения запасных частей, используемых при гарантийном ремонте АТС и их компонентов;	
ПК-3.3:Организация работ по гарантийному и негарантийному ТО и ремонту АТС и их компонентов	
знать: порядок оформления и ведения сопроводительной документации АТС.	
уметь: анализировать и структурировать информацию из документов об условиях выполнения гарантийных обязательств организации-изготовителя АТС;	
владеть: навыками ведения документооборота по гарантийному и не гарантийному ТО ремонту АТС и их компонентов	
ПК-5:Способность участвовать в проектировании конструкции автотранспортных средств и их компонентов.	
ПК-5.1:Анализ и проектирование конструкции транспортных средств и их компонентов	
знать: основные понятия и методологию проектирования гидравлических, пневматических, механических, энергетических узлов для транспортных средств;	
уметь: пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией;	
владеть: способностью проектировать конструкцию ДВС	
ПК-5.2:Оценка основных показателей эксплуатационных свойств транспортных средств	

знать: принципы работы, технические характеристики основных конструктивных решений узлов и агрегатов транспортных средств отрасли;
уметь: определять основные показатели эксплуатационных свойств ДВС;
владеть: методикой проведения элементарных исследований параметров ДВС при экспериментальных исследованиях;
ПК-5.3: Анализ и расчет рабочих процессов транспортных средств и их компонентов
знать: подходы к анализу и расчету рабочих процессов транспортных средств и их компонентов.
уметь: проводить тепловой расчет двигателя и расчёт динамики КШМ.
владеть: навыками расчета основных параметров ДВС.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Индикаторы	Литература	Примечания
	Раздел 1. Подготовительный этап					
1.1	Ознакомление с рабочей программой практики /Ср/	4	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1	
1.2	Инструктаж по технике безопасности /Ср/	4	0,5	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3	Дневник практики. Отчет по практике.
1.3	Знакомство с информационно-методической базой практики /Ср/	4	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3	Дневник практики. Отчет по практике.
1.4	1.4 Разработка индивидуального плана выполнения программы практики (НИР), в соответствии с заданием руководителя практики /Ср/	4	2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3	Дневник практики. Отчет по практике.
	Раздел 2. Основной этап					
2.1	Работа в технологическом отделе предприятия /Ср/	4	150	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3	Дневник практики. Отчет по практике.
2.2	Анализ полученной информации на предприятии /Ср/	4	39	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3	Дневник практики. Отчет по практике.

2.3	Ответы на вопросы руководителя практики по разделу 2 /Ср/	4	4,5	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3	Дневник практики. Отчет по практике.
Раздел 3. Заключительный этап						
3.1	Подготовка и формирование отчёта по практике /Ср/	4	15	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3	Дневник практики. Отчет по практике.
3.2	Подготовка к защите отчета /Ср/	4	2			
3.3	Защита отчёта /ЗачётСОц/	4	1	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3	Дневник практики. Отчет по практике. Зачет с оценкой.

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 форме зачета с оценкой (дифференцированного зачета).
Порядок проведения, содержание и критерии оценивания промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

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

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

8.1. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

ЛП.2	Ховах М.С. Автомобильные двигатели: Учебник для вузов. - Москва: Машиностроение, 1978. - 591 с.
ЛП.1	Вахламов В.К. Автомобили. Основы конструкции: Учебник для вузов. - Москва: Академия, 2004. - 528 с.

Дополнительная литература

Л2.3	Яблонский Р. В., Неклюдов В. Б., Ласточкин Д. М., Костромин Д. В. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2016. - 80 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459503
Л2.2	Колчин А.И., Демидов В.П. Расчет автомобильных и тракторных двигателей: Учеб. пособие для вузов. - Москва: Высшая школа, 2002. - 495 с.
Л2.1	Краткий автомобильный справочник: справочное издание. - Москва: Транспорт, 1983. - 220 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 программы бакалавриата 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
УМ-6	Лаборатория конструкций и испытаний двигателей внутреннего сгорания	Основное оборудование: - системный блок i5-2500/H67/4Gb/500Gb – 1шт; - монитор Philips 233V5Q – 1шт; - установка для проверки свечей зажигания SL-100 – 1шт; - стенд поворотный для разборки сборки ДВС – 2 шт; - двигатель ВА3-2106 с нагрузочным устройством – 1шт; - стенд для разборки сборки УКБ-2473 ВА3-2108; - стенд для разборки сборки УКБ-3-235 ГАЗ-53; Дополнительно: - меловая доска – 1 шт.; Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 10 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Ср
УМ-2	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - системный блок AMD, Ryzen 5 7600X – 9 шт; - монитор LCD 19 MSI – 8 шт;	Ср

		- лазерный проектор Optoma HZ146X-W; Дополнительно: -Меловая доска – 1 шт; Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 8 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	
2321	Учебная аудитория (мультимедийный класс)	Основное оборудование: - системный блок AMD 690G, mANX HDD Seagate 250Gb, DIMM 2*512Mb, DVDRV,FDD,– 1 шт; - монитор LCD 19 Samsung 943 – 1 шт. Дополнительно: - меловая доска – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 18 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Зачёт СОц

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

При освоении программы бакалавриата практика реализуется в форме практической подготовки путём непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по данной ОПОП.

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

1. Подготовительный этап

Бакалавр знакомится с рабочей программой практики; проходит инструктаж по технике безопасности; совместно с руководителем практики формирует индивидуальное задание; получает направление на практику.

2. Основной этап

Бакалавр в соответствии с индивидуальным заданием:

- собирает, систематизирует необходимую информацию по теме исследования;
- проводит экспериментальные исследования;
- систематизирует полученные данные;
- анализирует и оценивает результаты;
- формирует дневник и отчет по практике.

3. Заключительный этап

Бакалавр формирует отчет в соответствии со структурой предложенной руководителем практики. При этом, в содержании указываются все разделы отчета с указанием страниц; во введении необходимо сформулировать и описать цели и задачи практики, привести перечень осваиваемых компетенций; в основной части бакалавр отражает результаты проделанной работы в соответствии с выданным индивидуальным заданием; в заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели; список использованных источников включает в себя перечень источников (бумажный вид, электронный ресурс), использованных при подготовке и написании отчета; приложения содержат материалы, подготовленные бакалавром за период прохождения практики.

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