

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патурсова

" 23 " _____ мая _____ 2025 г.

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Закреплена за кафедрой **Машиностроения и транспорта**
Учебный план gz230402_25_АиАХ.plx
Направление 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы
Профиль Автомобили и автомобильное хозяйство
Квалификация **магистр**
Форма обучения **заочная**
Форма промежуточной аттестации Зачет с оценкой
Вид практики Производственная
Тип практики Технологическая (проектно-технологическая) практика

Форма проведения дискретно
Форма проведения выездная, стационарная

Распределение часов практики

Курс	2		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контактная работа				
В форме практической подготовки	108	108	108	108
Сам. работа	108	108	108	108
Итого	108		108	108

Программу составил(и):

к.т.н., зав.каф. Слепенко Евгений Алексеевич _____

Рецензент(ы):

Программа практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 917)

составлена на основании учебного плана:

gz230402_25_АиАХ.plx

утвержденного приказом ректора от 04.02.2025 № 67

Программа одобрена на заседании кафедры

Машиностроения и транспорта

Протокол от "18" апреля 2025 г. №12

Срок действия программы: 2 года 5 месяцев

Зав. кафедрой Слепенко Е. А.

Председатель НМС ФМП

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А.

"25" апреля 2025 г. №07

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Мазур В.В.

№ регистрации _____ 24 _____

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 научных 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.02.01(П)
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Исследования и испытания наземных транспортно-технологических машин
2	Техническая эксплуатация автомобилей
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	
1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПК-1:Способен управлять формированием и достижением плановых показателей деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
ПК-1.1:Способен управлять деятельностью по ТО и ремонту АТС в организации	
Знать: принципы проектирования и построения логистических систем и формирования логистических связей; правила перевозки грузов, погрузки и разгрузки; правила перевозки пассажиров;	
Уметь: организовывать и контролировать деятельность организации по перевозке грузов и пассажиров;	
Владеть: методами планирования и организации логистической деятельности предприятия;	
ПК-1.2:Способен управлять деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисной сети	
Знать: методы анализа эффективности управления логистической системой.	
Уметь: реализовывать проекты, направленные на снижение себестоимости операций, повышение эффективности операционной деятельности; внедрять комплексные системы контроля логистических затрат в рамках цепочек поставок.	
Владеть: навыками разработки коммерческой политики по оказанию логистических услуг по перевозке.	
ПК-2:Способен разрабатывать стратегию в области логистической деятельности и контролировать безопасность дорожного движения	
ПК-2.1:Способен разрабатывать стратегию в области логистической деятельности организации	
Знать: характеристики и организационно-технологические особенности работ по ТО и ремонту АТС на предприятии; характеристики и организационно-технологические особенности работ по ТО и ремонту АТС в сервисной сети;	
Уметь: контролировать деятельность организации по вопросам ТО и ремонта АТС и их компонентов; контролировать деятельность субъекта сервисной сети по вопросам ТО и ремонта АТС и их компонентов.	
Владеть: методами планирования и организации ТО и ремонта АТС и их компонентов на предприятии; методами планирования и организации ТО и ремонта АТС и их компонентов в сервисной сети.	

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Примечания
	Раздел 1. Подготовительный этап					
1.1	Инструктаж по технике безопасности /Ср/	2	4	ПК-1.1	Л1.1,Л2.1	индивидуальное задание, дневник практики
1.2	Ознакомление с рабочей программой по практике /Ср/	2	0,5	ПК-1.1	Л1.1	индивидуальное задание, дневник практики

1.3	Разработка индивидуального плана выполнения практики /Ср/	2	8	ПК-1.1	Л1.1	индивидуальное задание, дневник практики
	Раздел 2. Производственный этап					
2.1	Участие магистранта, в качестве: - стажёра (лаборанта) структурного подразделения университета, в основном технологическом процессе по диагностике и обслуживанию подвижного состава автомобильного транспорта; - участника проектной группы; - сотрудника производственного предприятия; - участника научно-исследовательской группы в научно-исследовательском коллективе преподавателей кафедры. /Ср/	2	25	ПК-1.1	Л1.1,Л2.1	индивидуальное задание, дневник практики
	Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации (материала)					
3.1	Проведение самоанализа пройденной практики /Ср/	2	25	ПК-1.1	Л1.1,Л2.1	индивидуальное задание, дневник практики
3.2	Ответы на вопросы руководителя /Ср/	2	10	ПК-1.1	Л1.1,Л2.1	индивидуальное задание, дневник практики
	Раздел 4. Подготовка отчёта по практике					
4.1	Подготовка отчёта по практике /Ср/	2	25	ПК-1.1	Л1.1,Л2.1	индивидуальное задание, дневник практики
4.2	Защита отчета /Ср/	2	10,5	ПК-1.1	Л1.1,Л2.1	индивидуальное задание, дневник практики
4.3	/ЗачётСООц/	2			Л1.1,Л2.1	

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

По окончании практики обучающийся сдает на кафедру, реализующую магистерскую программу отчет по практике и дневник прохождения практики.

1. Дневник практики

Дневник является обязательной формой отчетности и заполняется магистрантом (практикантом) непосредственно во время прохождения практики.

На титульном листе дневника указывается:

- Ф.И.О., учебная группа обучающегося;
- код и наименование направления подготовки;
- направленность (наименование магистерской программы);
- место проведения практики (в соответствии с приказом ректора);
- период практики (сроки проведения практики указываются в соответствии с календарным учебным графиком и приказом ректора);
- Ф.И.О. руководителя практики от предприятия (организации) или научного руководителя (руководителя от университета)

(в соответствии с приказом ректора). 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 научного руководителя практики от университета (руководителя практики от предприятия (организации)). 2. Отчет по практике На протяжении всего периода практики магистрант собирает, обобщает и обрабатывает необходимый материал в соответствии с индивидуальным заданием, а затем представляет его в виде письменного отчета (далее Отчет) по практике. Структурными элементами Отчета являются: - титульный лист; - индивидуальное задание на практику; - содержание; - введение; - основная часть; - заключение; - список использованных источников; - приложения (при необходимости). На титульном листе Отчета указывается: - полное название факультета: факультет магистерской подготовки; - полное название кафедры; - код и наименование направления подготовки; - направленность (наименование магистерской программы); - полное наименование организации (предприятия, организации) прохождения практики: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Братский государственный университет» (или наименование организации (предприятия), согласно заключенным договорам на практику); - Ф.И.О., учебная группа обучающегося; - Ф.И.О. научного руководителя практики от университета с указанием ученой степени, ученого звания и (или) руководителя практики от предприятия (организации). В содержании указываются все разделы Отчета с указанием страниц. Во введении необходимо сформулировать и описать цели и задачи практики, указать перечень осваиваемых компетенций (индикаторов достижений). В состав основной части входят разделы (подразделы), в которых описываются все результаты, полученные в период прохождения практики. Количество разделов основной части может варьироваться в зависимости от задач, обозначенных в индивидуальном задании. В заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели, уровень освоения компетенций. Список использованных источников должен включать в себя список источников нормативной, научной и методической литературы (бумажный вид, электронный ресурс), использованных при подготовке и написании Отчета. В приложениях размещают материалы, подготовленные магистрантом за период прохождения практики. Отчет должен быть выполнен аккуратно, без исправлений в соответствии с предъявляемыми требованиями к оформлению текстовой части документов. Объем отчета в страницах определяется руководителем практики (научным руководителем практики). Защита Отчетов проводится в установленный руководителем практики день (дни). При прохождении практики выездным способом Отчет по практике должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью (при наличии). К Отчету прилагается отзыв руководителя практики от производства на фирменном бланке предприятия (при наличии), заверенный подписью руководителя практики от производства и печатью организации (при наличии).	
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	
В период практики магистрант выполняет индивидуальное задание, выданное ему руководителем практики (научным руководителем).	
Индивидуальное задание магистранту определяется в соответствии с темой магистерской диссертации, выполняемой либо в рамках научных интересов научного руководителя, либо в рамках научно-исследовательской работы кафедры МиТ, реализующей магистерскую программу «Автомобили и автомобильное хозяйство».	
7.3. Перечень видов оценочных средств	
Индивидуальное задание, отчет по практике, дневник практики, перечень вопросов к зачету с оценкой.	
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
8.1. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	
Основная литература	
Л1.1	Исюмов А. А., Коцубинский В. П. Компьютерные технологии в науке и образовании [Электронный

	ресурс]:учебное пособие. - Томск: Эль Контент, 2012. - 150 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208648
--	--

Дополнительная литература

Л2.1	Аверченков В. И., Малахов Ю. А. Методы инженерного творчества [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва: Флинта, 2021. - 78 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93272
------	--

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

При проведении практики выездным способом, 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) 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
2306	Учебная аудитория	-Меловая доска – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 42 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	ЗачётСОц
УМ-2	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - системный блок AMD, Ryzen 5 7600X – 9 шт; - монитор LCD 19 MSI – 8 шт; - 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.	Ср
УМ-5	Научно-образовательный центр мехатроники и робототехники	Основное оборудование: - системный блок AMD, Ryzen 5 7600X – 1 шт; - монитор LCD 19 MSI – 1 шт; - фрезерный станок с ЧПУ; - лазерный станок с ЧПУ; - гриндер Левша 1250; - 3dпринтер DEXT; - телевизор; - верстак слесарный; - электрогравер Dremel; - лазерный гравер Acmer P3; - 3D принтер Flying Ghost 6; - фотополимерный 3D принтер Anycubic Photot Mono 2; Дополнительно: - маркерная доска – 1 шт.; Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 0 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 0 шт.	Ср

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

При освоении магистерской программы 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 магистранта формируется в соответствии с содержанием практики:

1. Подготовительный этап

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

2. Основной этап

Магистрант 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

Магистрант 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 магистрант 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 магистрантом за период прохождения практики.

При подготовке к зачету с оценкой (дифференцированному зачету) магистрант 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».