Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

Инженерный факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан инженерного факультета
доцент_____ П.Н. Вылегжанин
«27» декабря 2021 г.

Рабочая программа учебной практики
Ознакомительная практика

Направление подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) программы «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Квалификация выпускника магистр

Киров 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 152F9F34BEA253FCE714EAC1F1E3E158
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 04.04.2022 до 28.06.2023

Программу разработал доцент _____ Р.Р. Деветьяров 27.12.2021 г.

Рецензент внутренний _____ А.А. Лопарев 27.12.2021 г.

Рецензент внешний _____ старший научный сотрудник, доктор технических наук, профессор ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока В.Е. Саитов 27.12.2021 г.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры тепловых двигателей, автомобилей и тракторов (протокол № 3 от 27.12.2021 г.)

Заведующий кафедрой тепловых двигателей, автомобилей и тракторов
профессор _____ В.А. Лиханов 27.12.2021 г.

Программа одобрена методической комиссией инженерного факультета
(протокол № 4 от 27.12.2021 г.)

Председатель методической комиссии инженерного факультета
доцент _____ П.Н. Солонщиков 27.12.2021 г.
(подпись, И.О.Фамилия, дата)

1. Цели учебной практики

Целями учебной практики (ознакомительной практики) являются:

- расширение и закрепление результатов освоения образовательнойпрограммы, обеспечивающих подготовку магистрантов в сфере обслуживания и сервиса транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов.

- подготовка специалистов в области технической эксплуатации и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов.

2. Задачи учебной практики

Задачи учебной практики (ознакомительной практики):

- закрепление знаний по устройству транспортных и технологическихмашин, их агрегатов, механизмов и систем;

- ознакомление с организацией производств, производственных и технологических процессов;

- ознакомление с содержанием и объемом технического обслуживания(ТО), текущего (ТР) и капитального (КР) ремонтов;

- приобретение навыков проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту;

- приобретение опыта оформления и сдачи машин и оборудования в сервисное предприятие;

- приобретение опыта приемки машин и оборудования после проведения технического сервиса;

- изучение вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии;

- ознакомление с вопросами организации и планирования производства;

- изучение методов обеспечения экологической безопасности;

- приобретение навыков проведения диагностики, ТО и ремонта;

- приобретение навыков выбора и расстановки оборудования;

- приобретение опыта составления нормативно-технических документов;

- приобретение опыта проведения инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных материалов;

- подготовка обучающегося к решению организационно-технологических задачна производстве и к выполнению выпускной квалификационной работы.

Будущий специалист должен знать организационную структуру, методы управления и регулирования, критерии эффективности; нормативную базу отрасли, состояние и перспективы развития отрасли; технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования, причины и последствия прекращения их работоспособности; технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобилей. Поэтому во время практики обучающийся должен научиться использовать данные оценки технического состояния машин и оборудования с использованиемдиагностической аппаратуры и по косвенным причинам; методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности машин и оборудования; методы контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание; технологии текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов, средств диагностики; регламентации уровней работоспособности, экологичности, безопасности; методы разработки технологических проектов реконструкции и технического перевооружения предприятий отрасли.

3. Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика (ознакомительная практика) входит в блок 2. «Практика» структуры программы магистратуры по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Учебная практика (ознакомительная практика) на дисциплинах, изученных на предыдущем уровне образования, и на следующих дисциплинах: Современные проблемы и

направления развития конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, Компьютерные технологии в науке и производстве, Основы научных исследований, Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, Деловой иностранный язык, Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе, Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии, Менеджмент инноваций, Всеобщее управление качеством, Пути совершенствования технологических процессов ТО и ремонта автомобилей, Информационное обеспечение работоспособности и диагностики автомобилей, Экологичность и безопасность эксплуатации автотранспорта, Философия технических наук, Психотерапия депрессивных состояний (для лиц с ограниченными возможностями здоровья), Бизнес-планирование на транспорте, Цифровые информационные технологии, Управление персоналом при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

Дисциплины и практики, для которых освоение программы учебной практики (ознакомительной практики) необходимо как предшествующее: Технико-экономическое обоснование инвестиционных вложений на транспорте, Технологии и технические средства на транспорте, Силовые агрегаты транспортно-технологических машин и комплексов, Риск-менеджмент, Пути развития и совершенствования ходовых систем автомобильной техники, Методы испытания машин и оборудования, Научно-исследовательская работа, Технологическая (производственно-технологическая) практика, Преддипломная практика, Государственная итоговая аттестация.

4.Вид практики– учебная практика.

Тип практики – ознакомительная практика.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Формы проведения учебной практики – сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их проведения.

5. Место и время проведения учебной практики

Организация проведения учебной практики осуществляется на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Практика может быть проведена непосредственно в ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком на соответствующий учебный год и с учетом требований ФГОС ВО.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной программы.

В результате прохождения учебной практики (ознакомительной практики) обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания и компетенции, в том числе профессиональные:

Код	Формулировка компетенций	Планируемые результаты
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на осно-	УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя ре-

	ве системного подхода, вырабатывать стратегию действий	зультат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития УК-6.2. Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста УК-6.3. Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда
ОПК-1	Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественно-научных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;	ОПК-1.1. Ориентируется в современных тенденциях развития науки и техники
ОПК-5	Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов;	ОПК-5.2. Анализирует и интерпретирует ситуацию в сфере профессиональной деятельности и ее развитие
ОПК-6	Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.	ОПК-6.2. Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
ПК-2	Способен передавать результаты проверок технического состояния транспортных средств в единую автоматизированную ин-	ПК-2.1. Использует в профессиональной деятельности специализированные информационные системы ПК-2.4 Использует основы организационного и технологи-

	формационную систему	ческого обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения
ПК-5	Способен использовать знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования при технической эксплуатации и сервисном обслуживании	ПК-5.1. Демонстрирует знание рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

7. Объем учебной практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость учебной практики (ознакомительной практики) составляет **3** зачетных единицы, продолжительность составляет **108** академических часов. Объем контактной работы определен учебным планом.

8. Содержание учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Код индикатора достижения компетенции
	В форме контактной работы	
1. Подготовительный этап, включающий организационные вопросы		
	Инструктаж по технике безопасности ознакомлении с программой и календарным планом предприятия и методами их составления; с технической документации по технологическим процессам; с ведением первичной документации (путевые листы, акты, наряды, требования, накладные); с организацией технического контроля и службой управления качеством продукции; изучить и проанализировать технико-экономические показатели работы подразделения и предприятия в целом за последние 3-5 лет	УК-1.3; УК-5.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.4; ПК-5.1
2. Ознакомительный этап		
	Изучение структуры управления предприятием; организации инженерно-технической службы; календарного и оперативного планирования; организации диспетчерской службы; ведения первичной документации (путевых листов, актов, нарядов, требований, накладных и т.д.); организации службы управления качеством; калькуляции плановой и фактической себестоимости перевозок и услуги. Анализ системы машин и технологий для конкретных условий эксплуатации	УК-1.3; УК-5.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.4; ПК-5.1
3. Производственно-технологический этап		
	Изучение мероприятий по обеспечению эффективности и безопасности эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств, методики	УК-1.3; УК-5.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.4; ПК-5.1

	компьютерного моделирования с использованием современных средств вычислительной техники	
4. Обобщение полученных результатов		
	Сбор и систематизация накопленной информации	УК-1.3; УК-5.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.4; ПК-5.1
	Выполнение индивидуального задания	УК-1.3; УК-5.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.4; ПК-5.1
	Составление отчета по практике	УК-1.3; УК-5.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.4; ПК-5.1
	Текущая и промежуточная аттестации: защита отчета по практике руководителю практики от организации	УК-1.3; УК-5.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.4; ПК-5.1
В форме самостоятельной работы		
	Теоретическая работа (изучение технической документации по технологическим процессам; первичной документации (путевых листов, актов, нарядов, требований, накладных и т.д.))	УК-1.3; УК-5.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.4; ПК-5.1
	Обобщение полученных результатов (оформление отчета о прохождении практики)	УК-1.3; УК-5.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.4; ПК-5.1

Текущий контроль практики осуществляется руководителем практики от организации (ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ) и (или) профильной организации.

Вопросы организации практик, обязанности руководителя практики и обучающегося, особенности организации практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья, подведение итогов практики, материальное обеспечение практики осуществляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся.

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

Для достижения планируемых результатов при прохождении практики используются следующие образовательные технологии.

Информационно-развивающие технологии:

- получение обучающимся необходимой учебной информации под руководством преподавателя или самостоятельно;

- метод IT - использование в процессе исследований информационных технологий и программного обеспечения.

Развивающие проблемно-ориентированные технологии:

- «междисциплинарное обучение» - использование знаний из разных областей, группируемых и концентрируемых в контексте конкретной решаемой задачи;

- обучение на основе опыта.

Личностно ориентированные технологии обучения:

- консультации;

- «индивидуальное обучение» - выстраивание собственной образовательной траектории с учетом интересов и предпочтений обучающегося.

10. Формы отчетности и промежуточной аттестации (по итогам практики)

Форма аттестации по итогам учебной практики (ознакомительной практики) - зачет.

Подведение итогов практики осуществляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ.

В качестве формы отчетности по итогам практики в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ устанавливается дневник-отчет, который подписывается преподавателями (руководителями) по каждой теме занятий.

Дневник-отчет является основным документом, характеризующим проведенную работу обучающимся в период практики, и выполняется с целью оценки качества выполнения им программы практики. Оформляется в соответствии со стандартом учреждения СТУ ВГСХА 2-18 Курсовые работы и проекты, выпускные квалификационные работы, магистерские диссертации. Общие требования к оформлению.

11. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики

а) основная литература:

1. Тракторы и автомобили. Конструкция : учебное пособие / Поливаев О.И., под ред., Гребнев В.П., Ворохобин А.В., Божко А.В. — Москва : КноРус, 2020. — 252 с. — Режим доступа: https://book.ru/book/932702.- Загл. с экрана.

2. Поливаев, О. И. Теория трактора и автомобиля : учебник / О. И. Поливаев, В. П. Гребнев, А. В. Ворохобин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 232 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/168922 - Загл. с экрана.

3. Общий курс транспортной логистики : учебное пособие / Федоров Л.С., под общ. ред., Персианов В.А., Мухаметдинов И.Б. — Москва : КноРус, 2020. — 309 с. — Режим доступа: https://book.ru/book/932947. - Загл. с экрана.

4. Кокин, А. С., Левиков, Г. А. Транспортно-экспедиторские услуги при международной перевозке грузов. - М.: Инфотропик Медиа, 2011. – 576 с.

5. Неруш, Ю.М. Транспортная логистика: учебник для вузов / Ю.М. Неруш, С.В. Саркисов. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 351 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/450332- Загл. с экрана.

6. Техническая эксплуатация автомобилей: Учебник для вузов. 4-е изд., перераб. и дополн. / Е. С. Кузнецов, А. П. Болдин, В. М. Власов и др. - М.: Наука, 2001. - 535 с.

б) дополнительная литература:

1. Иашвили, М. В., Петров, С. В. Безопасность на дорогах и в общественном транспорте: учеб.пособие для студентов вузов Новосибирск; М.: АРТА, 2011. – 167 с.

2. Лиханов, В. А., Лопарев, А. А. Автомобили [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие для выполнения курсового проектирования. - Киров: Вят. ГСХА, 2014. - 104 с.

3. Зязев, Ю. Ф. Расчет работы подвижного состава на различных маршрутах [Электронный ресурс]: учеб.пособие к практ. Занятиям. - Киров: Вят. ГСХА, 2009. – 18 с.

4. Зязев, Ю. Ф. Оптимизация грузопотоков [Электронный ресурс]: метод.пособие к практ. занятиям для студентов инженер. фак. - Киров: Вят. ГСХА, 2007. – 25 с.

5. Зязев, Ю. Ф. Организация совместной работы подвижного состава и погрузочно-разгрузочных машин [Электронный ресурс]: учеб.пособие к практ. Занятиям. - Киров: ВГСХА, 2009. – 25 с.

6. Щинов, П. Е. Проектирование автотранспортных предприятий [Электронный ресурс]: учеб.пособие по курсовому и диплом. проектированию. - Киров: ВГСХА, 2011. – 83 с.

в) Интернет-ресурсы:

ЭБС «ЛАНЬ» www.e.lanbook.com	Пакеты: «Инженерные и технические науки»	Доступ с компьютеров библиотеки
www.elibrary.ru	Портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 14 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2200 российских научно-технических журналов, в том числе более 1100 журналов в открытом доступе.	Доступ с любых компьютеров. Доступ к журналам открытого доступа требует предварительной регистрации.
Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ http://46.183.163.35/MarcWeb2	Библиографическая БД литературы	Доступ с любых компьютеров
Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.	Доступ с любых компьютеров
Национальная Электронная библиотека http://нэб.рф	Поиск по фондам библиотек России федерального, регионального, муниципального уровня, библиотек научных и образовательных учреждений, а также правообладателей. На портале представлены электронные копии книг и библиографические записи. Часть книг находится в свободном доступе, часть защищена авторским правом.	Доступ с любых компьютеров
www.ebs.rgazu.ru	Научные и учебно-методические ресурсы сельскохозяйственного, агротехнологического и других смежных направлений	Доступ с компьютеров библиотеки
Информационно-справочная система: КонсультантПлюс www.consultant.ru	Правовая информация: кодексы, законы, актуальная справочная информация	Доступ с любых компьютеров.
Информационно-справочная система: Гарант www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Доступ с любых компьютеров.

г) периодические издания:

1. Автомобильный транспорт (Харьков) [Электронный ресурс]: ежемес. ил.массово-произв. журн. / учредители: Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет; [гл. ред. В.Ф. Кузьмина]. - ISSN 2219-8342. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=31920.

2. За рулём [Электронный ресурс]: ежекварт. межотр. науч.-техн. журн. / учредитель ОАО "Изд-во "За рулём"; [гл. ред. М. Кадаков]. - ISSN 1991-5055. Режим доступа: https://www.zr.ru/

3. Двигателестроение [Электронный ресурс]: науч.-теорет. журн. / учредитель ООО "Научно-производственная фирма "Экология"; [редкол.: Л.А. Новиков (гл. ред.) и др.]. - ISSN 0202-1633. Режим доступа: http://rdiesel.ru/DVIGATELESTROYENIYE/DVS.html

4. Инженерно-техническое обеспечение АПК [Электронный ресурс]: реф. журн. / учредители: ЦНСХБ Россельхозакадемии, ФГБНУ "Росинформагротех"; [редкол.: Ю.И. Чавыкин (гл. ред.) и др.]. - ISSN 1811-0134. Режим доступа: https://rosinformagrotech.ru/data/ref-zhurnal.

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При проведении практики используются информационные технологии обработки данных, мультимедиатехнологии, информационные технологии автоматизированного офиса (текстовый процессор, табличный процессор, электронная почта, хранение изображений и пр.), телекоммуникационные технологии.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Перечень программного обеспечения, используемого при проведении практики, представлен в п.13.

Перечень информационных справочных систем, используемых при проведении практики, представлен в п.11.

13. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной практики

Организация, являющаяся местом практики, должна располагать материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам и обеспечивающей проведение всех видов подготовки, практикой и научно-исследовательской работ обучающегося, предусмотренное программой практики и индивидуальным заданием.

Материально-техническое обеспечение специальных помещений ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ для организации проведения промежуточной аттестации по итогам практики:

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Помещение для самостоятельной работы	Б202 - Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Г210 -Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, разрез трактора ДТ-75, разрез трактора МТЗ-80Л, 2 лодочных мотора, комплект плакатов (часть) по устройству автомобилей и тракторов, часть комплекта макетов и разрезов элементов ДВС, часть комплекта макетов и разрезов элементов трансмиссии автомобилей и тракторов, часть комплекта макетов и разрезов элементов гидросистем автомобилей и тракторов Г208 -Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, двигатель макет ГАЗ-66, макет двигателя с КПП КАМАЗ, мост задний ГАЗ-66, мост передний ГАЗ 66, блок ОППО, комплект плакатов по устройству автомобилей и тракторов, часть комплекта макетов и разрезов элементов ДВС, часть комплекта макетов и разрезов элементов трансмиссии автомобилей и тракторов

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Г210 -Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, разрез трактора ДТ-75, разрез трактора МТЗ-80Л, 2 лодочных мотора, комплект плакатов (часть) по устройству автомобилей и тракторов, часть комплекта макетов и разрезов элементов ДВС, часть комплекта макетов и разрезов элементов трансмиссии автомобилей и тракторов, часть комплекта макетов и разрезов элементов гидросистем автомобилей и тракторов Г208 -Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, двигатель макет ГАЗ-66, макет двигателя с КПП КАМАЗ, мост задний ГАЗ-66, мост передний ГАЗ 66, блок ОППО, комплект плакатов по устройству автомобилей и тракторов, часть комплекта макетов и разрезов элементов ДВС, часть комплекта макетов и разрезов элементов трансмиссии автомобилей и тракторов

14. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся

Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении А.

Приложение А

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по практике
Ознакомительная практика

Направление подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Направленность (профиль) программы магистратуры «Автомобили и автомобильное хозяйство»
Квалификация магистр

1. Описание назначения фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы учебной практики (ознакомительной практики) и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе прохождения данной практики.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень магистратуры), утвержденного «7» августа 2020 года № 906.

- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Направленность (профиль) программы магистратуры «Автомобили и автомобильное хозяйство».

- положения о формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Универсальные компетенции:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);

- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).

Общепрофессиональные компетенции:

- способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественно-научных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники (ОПК-1);

- способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов (ОПК-5);

- способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности (ОПК-6).

Профессиональные компетенции:

- способен передавать результаты проверок технического состояния транс-портных средств в единую автоматизированную ин-формационную систему (ПК-2);

- способен использовать знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования при технической эксплуатации и сервисном обслуживании (ПК-5).

Код формируемой компетенции	**Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы**		
	Начальный	**Основной**	**Заключительный**
УК-1	Основы научных исследований	Производственная практика (Научно-	Риск-менеджмент Стратегия развития

	Современные проблемы и направления развития конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	исследовательская работа) Учебная практика (Ознакомительная практика)	производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
УК-5	Философия технических наук Управление персоналом при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов Психотерапия депрессивных состояний (для лиц с ограниченными возможностями здоровья)	Учебная практика (Ознакомительная практика) Производственная практика (Эксплуатационная практика)	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
УК-6	Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии	Философия технических наук Учебная практика (Ознакомительная практика) Психотерапия депрессивных состояний (для лиц с ограниченными возможностями здоровья)	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ОПК-1	Основы научных исследований Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе Цифровые информационные технологии Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии	Учебная практика (Ознакомительная практика) Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ОПК-5	Компьютерные технологии в науке и производстве	Менеджмент инноваций Производственная практика (Эксплуатационная	Риск-менеджмент Стратегия развития производственно-

	Цифровые информационные технологии	практика) Учебная практика (Ознакомительная практика)	технической базы предприятий автомобильного транспорта Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ОПК-6	Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии	Философия технических наук Ознакомительная практика Психотерапия депрессивных состояний (для лиц с ограниченными возможностями здоровья) Всеобщее управление качеством Технологии и технические средства на транспорте	Производственная практика (Технологическая (производственно-технологическая) практика) Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ПК-2	Компьютерные технологии в науке и производстве Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Цифровые информационные технологии	Информационное обеспечение работоспособности и диагностики автомобилей Учебная практика (Ознакомительная практика) Управление персоналом при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Производственная практика (Эксплуатационная практика) Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ПК-5	Современные проблемы и направления развития конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Силовые агрегаты транспортно-технологических машин и комплексов Пути совершенствования и развития трансмиссий автомобильной техники Теория эксплуатационных свойств автомобилей Теория эксплуатационных свойств двигателей Учебная практика (Ознакомительная практика) Пути совершенствования технологических процессов ТО и ремонта автомобилей Методы и технические средства испытания двигателей	Пути развития и совершенствования ходовых систем автомобильной техники Производственная практика (Технологическая (производственно-технологическая) практика) Производственная практика (Эксплуатационная практика) Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-1.3.	Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
Компетенция (УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-5.1.	Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей
Компетенция (УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-6.1.	Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития
УК-6.2.	Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста
УК-6.3.	Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда
Компетенция (ОПК-1. Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественно-научных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ОПК-1.1.	Ориентируется в современных тенденциях развития науки и техники
Компетенция (ОПК-5. Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ОПК-5.2.	Анализирует и интерпретирует ситуацию в сфере профессиональной деятельности и ее развитие
Компетенция (ОПК-6. Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ОПК-6.2.	Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
Компетенция (ПК-2. Способен передавать результаты проверок технического состояния транспортных средств в единую автоматизированную информационную систему)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-2.1.	Использует в профессиональной деятельности специализированные информационные системы
ПК-2.4.	Использует основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения
Компетенция (ПК-5. Способен использовать знания рабочих процессов, принципов и осо-	

бенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования при технической эксплуатации и сервисном обслуживании)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-5.1.	Демонстрирует знание рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Для промежуточной аттестации по учебной практике (ознакомительной практике) применяется аналитическая шкала оценивания:

Критерии оценивания	Шкала оценивания	
	не зачтено	зачтено
	показатели	
Соблюдение организационных требований	Не соблюдены правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности, сроки выполнения заданий рабочего графика (плана)	Правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности, сроки выполнения заданий рабочего графика (плана) соблюдены полностью или с незначительными нарушениями
Оценка на обучающегося с места прохождения практики (при прохождении практики в профильной организации)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно / Хорошо / Отлично
Оценка текущего контроля успеваемости	Низкий уровень	Базовый или продвинутый уровень
Правильность оформления дневника-отчета	Требования не выполнены. Записи о работе в период практики, а также заключение по итогам практики изложены неполно, нелогично, не соответствуют фактическому материалу	Требования выполнены. Записи о работе в период практики, а также заключение по итогам практики изложены, соответствуют фактическому материалу; представлены выводы по работе
Качество выполнения индивидуального задания, программы практики и дневника-отчета	Содержание работы не соответствует требованиям программы практики. Задание не выполнено	Содержание работы соответствует требованиям программы практики, задание выполнено
Качество защиты дневника-отчета по практике	Доклад по основным результатам пройденной практики имеет неакадемический характер. Обучающийся не владеет материалом, на вопросы, направленные на выявление его знаний, умений, навыков и сформированных компетенций, дает неправильные ответы	Доклад по основным результатам практики структурирован, логичен, имеет научный стиль. Обучающийся владеет материалом, отвечает на большинство вопросов, направленных на выявление его знаний, умений, навыков и сформированных компетенций

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Темы и содержание заданий по учебной практике (ознакомительной практике)

Занятие 1

Тема: Конструктивные особенности современных транспортных средств для перевозки грузов, пассажиров.

Содержание:

1. Современные тенденции развития транспортных средств для перевозки грузов.
2. Современные тенденции развития транспортных средств для перевозки пассажиров.
3. Современные тенденции развития транспортных средств для перевозки опасных грузов.
4. Современные тенденции развития транспортных средств на альтернативных видах топлив.
5. Конструктивные особенности транспортных средств для перевозки специальных грузов.
6. Современные тенденции развития двигателестроения, переход к альтернативным источникам энергии.

Занятие 2

Тема: Назначение и особенности работы системы грузоперевозок «Платон».

Содержание:

1. Назначение и цели системы.
2. Особенности работы системы.
3. Зарубежные аналоги системы «Платон».

Занятие 3

Тема: Современные технологические процессы перевозок грузов и пассажиров.

Содержание:

1. Современные технологии перевозки грузов.
2. Современные технологии перевозки пассажиров.
3. Назначение и особенности работы диспетчерской службы автотранспортных предприятий.
4. Организация работы погрузочных и разгрузочных пунктов при перевозке различных грузов.
5. Графики согласования работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств (агрегатов).
6. Выбор и организация работы транспортных средств на маршруте.
7. Методы оптимизации работы агрегатов на маршруте.
8. Нормативное обеспечение транспортных процессов.

Занятие 4

Тема: Особенности международных перевозок.

Содержание:

1. Особенности международных перевозок.
2. Организация таможенной службы в Российской Федерации и в приграничных странах с Российской Федерацией.
3. Организация работы таможенных терминалов.
4. Нормативно-правовое обеспечение международных перевозок.
5. Требования к транспортным средствам для международных перевозок.

Занятие 5

Тема: Организация технической эксплуатации подвижного состава в ОАО «КировПассажирАвтотранс» г. Кирова. (Выездное занятие).

Содержание:

1. Знакомство с производственно-технической инфраструктурой технической эксплуатации транспортных средств на предприятии.
2. Структура инженерно-технической службы предприятия.
3. Организация выпуска и приема транспортных средств на линию на предприятии.

Занятие 6

Тема: Организация технической эксплуатации подвижного состава в ОАО «Автоколонна 1217» г. Кирова. (Выездное занятие).

Содержание:

1. Знакомство с производственно-технической инфраструктурой технической эксплуатации транспортных средств на предприятии.
2. Структура инженерно-технической службы предприятия.

Занятие 7

Тема: Организация пассажирских перевозок в ОАО «КировПассажирАвтотранс» г. Кирова. (Выездное занятие).

Содержание:

1. Знакомство видами пассажирских перевозок на предприятии.
2. Организация управления с перевозками на предприятии.
3. Контроль работы подвижного состава на маршруте (линии).

Занятие 8

Тема: Организация грузоперевозок в ОАО «Автоколонна 1217» г Кирова. (Выездное занятие).

Содержание:

1. Знакомство видами пассажирских перевозок на предприятии.
2. Организация управления с перевозками на предприятии.
3. Контроль работы подвижного состава на маршруте (линии).

Вопросы для защиты отчета по учебной практике (ознакомительной практике)

1. Значение транспорта в народном хозяйстве. Роль автомобильного транспорта в единой транспортной системе.
2. Раскройте с необходимой полнотой содержание учебной практики, включая прохождение отдельных ее этапов.
3. Современные тенденции развития транспортных средств на альтернативных видах топлив.
4. Конструктивные особенности транспортных средств для перевозки специальных грузов.
5. Организация работы погрузочных и разгрузочных пунктов при перевозке различных грузов.
6. Выбор и организация работы транспортных средств на маршруте.
7. Методы оптимизации работы агрегатов на маршруте.
8. Нормативное обеспечение транспортных процессов.
9. Требования к транспортным средствам для международных перевозок.

10. Производственно-технической инфраструктурой технической эксплуатации транспортных средств на предприятии.

11. Пути повышения эффективности использования подвижного состава.

Занятие 1

1. Классификация грузов.
2. Современные тенденции развития транспортных средств для перевозки грузов.
3. Современные тенденции развития транспортных средств для перевозки пассажиров.
4. Современные тенденции развития транспортных средств для перевозки опасных грузов.

Занятие 2

1. Назначение и цели системы «Платон».
2. Особенности работы системы «Платон».
3. Зарубежные аналоги системы «Платон».

Занятие 3

1. Современные технологии перевозки грузов.
2. Современные технологии перевозки пассажиров.
3. Назначение и особенности работы диспетчерской службы автотранспортных предприятий.

Занятие 4

1. Особенности международных перевозок.
2. Организация таможенной службы в Российской Федерации и в приграничных странах с Российской Федерацией.
3. Организация работы таможенных терминалов.

Занятия 5, 6 7, 8

1. Какое основное направление работы имеет автопредприятие?
2. Дайте характеристику численному парку автотранспорта в Кировской области и на предприятии.
3. Организация выпуска и приема транспортных средств на линию на предприятии.
4. Графики согласования работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств (агрегатов) на предприятии.
5. Структура инженерно-технической службы предприятия.
6. Организация управления с перевозками на предприятии.
7. Контроль работы подвижного состава на маршруте (линии).
8. Пути повышения эффективности использования подвижного состава на предприятии.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по учебной практике (практике по получению первичных профессиональных умений и навыков) проводится в форме зачета.

Для допуска к защите обучающийся должен предоставить дневник-отчет по всем изученным темам, которые подписаны соответствующим специалистом или преподавателем.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура защиты отчета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежу-

точной аттестации обучающихся; Положением о практической подготовке обучающихся.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущего контроля успеваемости по учебной практике (практике по получению первичных профессиональных умений и навыков) проводится путем собеседования.