МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

Рабочая программа практики

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Направление и направленность (профиль)
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Инжиниринг транспортных систем

Год набора на ОПОП
2022

Форма обучения
заочная

Вид практики: производственная (преддипломная)

Владивосток 2026

Программа практики «Производственная преддипломная практика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (утв. приказом Минобрнауки России от 07.08.2020г. №916) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).; Положением по практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 05.08.2020г. N 390).'

Составитель(и):

Гриванова О.В.

Утверждена на заседании кафедры инженерно-технических наук от «____»_____20__г. , протокол № _____

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Кузнецов П.А.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат	1576663924
Номер транзакции	00000000010B36F3
Владелец	Кузнецов П.А.

Заведующий кафедрой (выпускающей) _____ _____

подпись *фамилия, инициалы*

1 Цель и планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Целями производственной преддипломной практики по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» являются:

- закрепление и развитие студентами полученных на предыдущих этапах обучения универсальных и профессиональных компетенций;
- подготовка к таким видам профессиональной деятельности как производственно-технологическая, организационно-управленческая, сервисно-эксплуатационная;
- поиск, сбор и обработка информации по теме исследования выпускной квалификационной работы;
- осуществление осознанного выбора объекта профессиональной деятельности, темы исследования выпускной квалификационной работы, а также будущего места работы.

К задачам производственной преддипломной практики относятся:

- - получение практических навыков: обслуживания технических средств и систем, контроля процессов функционирования объектов профессиональной деятельности, технического контроля технологических процессов, определения и устранения причин отказов и неисправностей, монтажа и демонтажа основных узлов и механизмов;
- ознакомление с организацией производства, производственных и технологических процессов;
- изучение нормативных документов, регламентов, инструкций, используемых на предприятии и в отрасли;
- выполнение (дублирование) функций специалиста: ознакомление с содержанием и объемом технического обслуживания (ТО), текущего и капитального ремонтов, правилами разработки графиков ТО и ремонтов, оформление и сдача оборудования в ремонт: приемки оборудования после ремонта; изучение системы обеспечения качества на предприятии, вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии;
- ознакомление с техническими условиями и правилами рациональной эксплуатации технологического оборудования;
- ознакомление с вопросами организации и планирования производства: бизнес-планом, финансовым планом, формами и методами сбыта продукции, ее конкурентоспособность, методы обеспечения экологической безопасности;
- сбор и систематизация материала для выполнения выпускной квалификационной работы;
- проверка профессиональной готовности будущего бакалавра к самостоятельной трудовой деятельности.

По итогам прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, приведенные в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и	ПКВ-1 : Способен определять рациональные формы организации	ПКВ-1.3к : Выполняет и интерпретирует полученные технические		Знание	видов технологического оборудования по производственному назначению

комплексов» (Б-ЭМ)	поддержания и восстановления работоспособности транспортных машин	измерения механических, газодинамических и электрических параметров транспортных средств для беспечения безопасности, функциональной надёжности и эффективной их работы			
	ПКВ-2 : Способен к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных машин на основе современных достижений техники и технологий	ПКВ-2.3к : Интерпретирует данные оценки технического состояния подвижного состава, полученные с применением современной диагностической аппаратуры и измерительных средств, а также по косвенным признакам		Умение	определять качество топлива, смазочных материалов и эксплуатационных жидкостей; - применять приемы дефектовки деталей разборки агрегатов и комплектацию узлов
	ПКВ-3 : Способен обеспечить эффективную работу по техническому обслуживанию автотранспортных средств, их узлов и агрегатов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов	ПКВ-3.1к : Определяет пути совершенствования производственно-технологической базы предприятия автосервиса, его производственных зон и участков и формирование кадровой политики		Навык	использования современных конструкционных материалов в практической деятельности

2 Вид практики, способы и формы её проведения

Вид практики: производственная (преддипломная)
Способ проведения практики: стационарная и выездная
Форма проведения практики:

3 Объем практики и ее продолжительность

Объем практики в зачетных единицах с указанием семестра (ОФО)/ курса (ЗФО, ОЗФО) и продолжительности практики по всем видам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость практики

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр/ курс	Трудоемкость (з.е.)	Продолжительность практики
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Инжиниринг транспортных систем	ЗФО	Б2.В.П.3	5	18	12 (недель)

4 Место практики в структуре ОПОП ВО

Производственная преддипломная практика (ПрПП) является обязательной, входит в блок Б.2 «Практики» ФГОС ВО по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Преддипломная практика может проводиться в кабинетах, лабораториях, учебных мастерских выпускающей кафедры «Транспортных процессов и технологий» и других структурных подразделениях ВВГУ при соответствующей заявке от данных структурных подразделений на выполнение выпускной квалификационной работы по интересующей теме и оформленном техническом задании.

Преддипломная практика проводится на автотранспортных предприятиях, станциях технического обслуживания, в лабораториях и в местах, связанных с проектированием и конструированием технических средств любой формы собственности, соответствующих профилю подготовки бакалавра и оснащенных современным технологическим и диагностическим оборудованием.

Студенты, заключившие контракт с будущими работодателями, преддипломную практику, как правило, проходят в этих организациях.

5 Содержание практики

5.1 Структура (этапы) прохождения практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Организационное собрание, инструктаж по технике безопасности	Отметка в календарный план-график
2	Исследовательский и практический этап	Знакомство с предприятием, его организационной структурой, видами деятельности, изучение вопросов, предусмотренных индивидуальным заданием руководителя	Отметки в календарный план-график
		Сбор фактического и аналитического материала	
		Выполнение поручений руководителя практики на предприятии (в организации)	
3	Аналитический этап	Подготовка отчета по практике	Отметка в календарный план-график
4	Сдача и защита отчета по практике	Сдача отчета руководителю практики от кафедры, защита отчета	Дифференцированный зачет

5.2 Задание на практику

1. Модернизация участка по… для предприятия…

2. Реконструкция участка по… для предприятия…
3. Техническое перевооружение участка по… для предприятия…
4. Расширение производственной деятельности предприятия

6 Формы отчетности по практике

Производственная преддипломная практика завершается изложением в отчете вопросов, изученных в соответствии с предлагаемой программой. Отчет в установленные графиком учебного процесса сроки предоставляется на кафедру транспортных процессов и технологий.

Изложение материалов в отчете следует равномерно распределить на весь период практики, по мере изучения программы.

Отчет по производственной преддипломной практике должен полностью соответствовать заданию, включает в себя:

1. Титульный лист.
2. Содержание с указанием страниц разделов.
3. Основная часть отчета.
4. Список используемой литературы.
5. Приложения.

Содержание, текстовая часть, заголовки разделов, таблиц, схем и т.п. оформляются в соответствии с требованиями, изложенными в стандарте ВГУЭС СК-СТО-ТР-04-1.005-2015* «Требованиях к оформлению текстовой части выпускных квалификационных работ, курсовых работ (проектов), рефератов, контрольных работ, отчетов по практикам, лабораторным работам».

Список использованной литературы оформляется в алфавитном порядке.

Весь необходимый цифровой материал должен быть сосредоточен в таблицах, составленных на основе документов и отчетности, изученной в организациях.

Приложения должны быть представлены в виде форм отчетности, расчетов, заполненных цифровым материалом по исследуемой базе, кроме того, на них делаются ссылки по ходу изложения материала.

К отчету прилагается путевка с датами прохождения практики и отзыв, написанный в произвольной форме с оценкой и подписью руководителя практики от организации, заверенные печатью организации.

Место прохождения практики, характеристика, выданная студенту, и печать организации должны соответствовать данным приказа вуза о распределении студентов на практику. В случае их несовпадения прохождение практики не засчитывается.

Форма промежуточной отчетности по практике- защита отчета по практике.

Отчет сдается руководителю для проверки и защиты.

Студент должен изложить результаты полученных исследований, ответить на вопросы руководителю практики.

По результатам защиты студент получает дифференцированную оценку (зачет) за преддипломную практику.

Студент, получивший неудовлетворительную оценку за преддипломную практику, не допускается к итоговой государственной аттестации.

Отчеты хранятся на кафедре транспортных процессов и технологий в течение трех лет

Руководство производственной преддипломной практикой осуществляется преподавателями кафедры ТПТ, назначенными зав. кафедрой.

Руководители практики от кафедры своевременно оповещают студентов о предстоящей практике и до начала практики проводят организационные собрания, на которых знакомят студентов с содержанием практики.

Для закрепления базы практики соответствующим приказом по студенческому составу студенты подают заявление (приложение 1), где указывают предприятие (организацию) прохождения практики. Студенты имеют право самостоятельно определить место практики или обратиться за помощью в Региональный центр «Старт-карьера» ВГУЭС (электронный адрес страницы РЦ «Старт-карьера» http://cpo.vvsu.ru/).

Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную преддипломную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Перед началомпроизводственной преддипломной практики студент получает программу производственной преддипломной практики, индивидуальное задание (при необходимости) и по требованию предприятия (организации) путевку на практику (приложение 2).

В процессе прохождения производственной преддипломной практики студент регулярно заполняет календарный план-график прохождения производственной преддипломной студента ВГУЭС, в который заносит описание и сроки выполняемых работ (приложение 3). В календарном плане-графике руководитель производственной преддипломной практики от предприятия (организации) оценивает качество работы студента и ставит подпись.

При прохождениипроизводственной преддипломной практики студент обязан своевременно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой производственной преддипломной практики, и указания руководителяпроизводственной преддипломной практики от предприятия (организации), подчиняться действующим на предприятии (в организации) правилам внутреннего распорядка, по окончании производственной преддипломной практики составить отчет о ее прохождении.

По всем вопросам организации и прохождения производственной преддипломной практики студент имеет право консультироваться у руководителяпроизводственной преддипломной практики от кафедры (очно, по телефону, по электронной почте).

Студент имеет право вносить свои предложения по совершенствованию процесса прохождения производственной преддипломной практики.

7 Организация практики и методические рекомендации по выполнению заданий

Комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс выполнения ВКР.

Порядок выполнения ВКР работы состоит из следующих этапов:

- обоснование актуальности, выбранной (предложенной) темы;
- анализ состояния разрабатываемого вопроса (по используемым источникам: монографиям, научным статьям, справочникам, учебникам, электронным изданиям и т.д.);
- формулировка цели и конкретных задач исследования;
- описание предметной области;
- проведение исследования;
- формулировка итоговых выводов и оценка полученных результатов с учетом требований задания;
- оформление ВКР;
- подготовка презентационных материалов к защите ВКР.

Обоснование актуальности темы

Обоснование актуальности темы предполагает выявление и описание противоречий, которые можно устранить путем решения задач, поставленных в ВКР. Здесь дается оценка важности разрабатываемой темы исследования.

Анализ состояния разрабатываемого вопроса

Анализ состояния разрабатываемого вопроса требует изучения используемых источников по разрабатываемой теме и их критического анализа. Обзор литературы должен показать умение студента систематизировать источники, выделять существенное, находить положительные и отрицательные моменты известных методов, алгоритмов, систем и т.п. В работе цитируется текст источника с обязательной ссылкой. После цитаты приводится ее критический анализ – выявление недочетов или признание их отсутствия, отношение автора к цитируемому тексту. Обзор необходимо делать только по вопросам разрабатываемой темы.

1) Направление «Исследование»:

- Выявление и анализ отказов автомобилей и их узлов.
- Изменение специализации постов СТО на основании статистических данных о предоставленных услугах.
- Исследование процессов деятельности СТО.
- Анализ рынка услуг или предложений в сфере автосервиса (ТО и ТР, технологическое или диагностическое оборудование, запчасти, эксплуатационные материалы и пр.).
- Анализ рынка услуг или предложений в сфере дополнительного оборудования для автомобилей (системы телематики, безопасности, комфорта и др.).
- Исследование надежностных характеристик работы узлов и систем автомобиля.
- Сравнение объемов работ ТО и ТР, их оптимизация по участкам СТО.
- Расчет и обоснование стоимости нормо-часа на СТО.
- Прогнозирование оптимальной потребности СТО в ремонтных и расходных материалах, в производственных ресурсах.
- Анализ рынка и выбор технологического оборудования для технических воздействий.
- Обзор и анализ рынка лакокрасочных материалов, средств мойки и защиты кузовов легковых автомобилей. Составление рекомендаций по использованию этих материалов в условиях СТО.
- Оценка качества и разработка рекомендаций по выбору автомобильных эксплуатационных материалов.
- Мониторинг качества автомобильного топлива.
- Исследование изменения свойств автомобильных масел и технических жидкостей в процессе эксплуатации автомобиля.
- Исследование сезонного спроса на автомобильные шины с учетом их конструктивных характеристик и производителей.

2) Направление «Модернизация/ разработка»:

- СТО на заданное число постов или автомобиле-заездов.
- Стояночный комплекс с привязкой к земельному участку.
- Разработка или корректировка нормативов трудоемкости работ ТО и ТР автомобиля.
- Участок мойки автомобилей.
- Участок шиномонтажных работ.
- Участок установки дополнительного оборудования.
- Автосалон с зоной предпродажной подготовки автомобилей.
- Разработка телематических систем под задачи автосервиса.
- АЗС с комплексом автосервисных услуг.
- Участок переоборудования автомобилей на альтернативные виды топлива.
- Предприятие по разборке и утилизации автомобилей.
- Предприятия по сбору (переработке) утильных шин, пластмасс, аккумуляторных батарей.

3) Направление «Реконструкция»:

- Реконструкция или техническое перевооружение СТО.

- Реконструкция или техническое перевооружение отдельного участка (зоны)U СТО.

- Организация работы СТО в период реконструкции отдельных производственных участков или замены технологического оборудования

- Организация (реорганизация) работы склада.

- Адаптация производственной зоны СТО к обслуживанию автомобилей, использующих альтернативные виды топлив или энергоносителей.

- Приспособление инфраструктуры СТО для работы на альтернативных источниках энергии.

- Организация процесса подготовки и продажи новых (поддержанных) автомобилей.

- Управление работой участков СТО в период сезонных пиковых нагрузок или спадов.

- Организация в структуре АТП сервисных услуг для сторонних автомобилей.

- Тенденции развития информационного обеспечения процессов ТО и ТР.

4) Направление «Технологии и формы технических воздействий»:

- Обоснование открытия новой услуги на действующей СТО.

- Разработка технологий технических воздействий для автомобилей с перспективными энергетическими установками.

- Разработка мероприятий по внедрению технологий ТО и ТР новых моделей автомобилей.

- Обеспечение экологической безопасности производства, реновация или утилизация отходов СТО.

- Тенденции развития и проблемы унификации средств диагностирования автомобиля

Формулировка цели и конкретных задач

Формулировка цели и конкретных задач исследования выполняется на основе задания на выполнение ВКР и результатов обзора литературных источников. Сформулированные задачи должны представлять подробное и обоснованное задание для дальнейшей разработки темы исследования.

Описание предметной области

Описание предметной области выполняется после формулировки цели и задач исследования и должно выполняться с позиций системного анализа. Четко указываются граница исследуемой системы, ее основные элементы и структура, системное окружение. Описывается механизм функционирования системы и ее взаимодействия с внешней средой.

Описанию предметной области должно быть уделено особое внимание, поскольку оно является первым этапом в формализации решаемой задачи и информационной разработке.

Проведение исследования

Проведение исследования по теме ВКР состоит в решении поставленных задач.

Итоговые выводы

Итоговые выводы содержат в логической последовательности всех теоретических и практических выводов и предложений, к которым пришел студент в результате выполнения ВКР работы.

Оформление ВКР

Оформление ВКР выполняется в соответствии с СК-СТО-ТР-04- 1.005-2015.

Графический материал

Графический материал включает в себя постановку задачи и основные результаты разработки в виде формул, таблиц, рисунков и графиков. Он оформляется в виде презентации, подготовленной для демонстрации на компьютере (желательно предусмотреть наличие раздаточного материала на листах формата А4).

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по практике созданы фонды оценочных средств (Приложение 1).

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1 Основная литература

1. Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили : учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 425 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-022004-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2237578 (дата обращения: 31.05.2026)

2. Графкина М.В. Охрана труда : Учебник [Электронный ресурс] : НИЦ ИНФРА-М , 2022 - 212 - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=385874

3. Соснин, Э. А. Патентоведение : учебник и практикум для вузов / Э. А. Соснин, В. Ф. Канер. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 394 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18909-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587004 (дата обращения: 29.09.2026).

9.2 Дополнительная литература

1. Богатырев, А. В. Автомобили : учебник / А.В. Богатырев, Ю.К. Есеновский-Лашков, М.Л. Насоновский ; под ред. А.В. Богатырева. — 3-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 655 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013875-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2214256 (дата обращения: 31.05.2026)

2. Котляревская И.В. Инновационных подход к организации производственной практики студентов вуза / И. В. Котляревская, Н. Ф. Одинцова // Университетское управление: практика и анализ. - 2012г. - №1(77) - с.65-74

9.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Образовательная платформа "ЮРАЙТ"
2. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: https://znanium.com/
3. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
4. Open Academic Journals Index (OAJI). Профессиональная база данных - Режим доступа: http://oaji.net/
5. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: https://www.prlib.ru/

6. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: http://www.consultant.ru/

10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики, и перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения (при необходимости)

Основное оборудование:

- Компьютеры

Программное обеспечение:

- КонсультантПлюс

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по практике

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Направление и направленность (профиль)
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Инжиниринг транспортных систем

Год набора на ОПОП
2022

Форма обучения
заочная

Владивосток 2026

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (Б-ЭМ)	ПКВ-1 : Способен определять рациональные формы организации поддержания и восстановления работоспособности транспортных машин	ПКВ-1.3к : Выполняет и интерпретирует полученные технические измерения механических, газодинамических и электрических параметров транспортных средств для беспечения безопасности, функциональной надёжности и эффективной их работы
	ПКВ-2 : Способен к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных машин на основе современных достижений техники и технологий	ПКВ-2.3к : Интерпретирует данные оценки технического состояния подвижного состава, полученные с применением современной диагностической аппаратуры и измерительных средств, а также по косвенным признакам
	ПКВ-3 : Способен обеспечить эффективную работу по техническому обслуживанию автотранспортных средств, их узлов и агрегатов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов	ПКВ-3.1к : Определяет пути совершенствования производственно-технологической базы предприятия автосервиса, его производственных зон и участков и формирование кадровой политики

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ПКВ-1 «Способен определять рациональные формы организации поддержания и восстановления работоспособности транспортных машин»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код рез-та	Тип рез-та	Результат	
ПКВ-1.3к : Выполняет и интерпретирует полученные технические измерения механических, газодинамических и электрических параметров транспортных средств для беспечения безопасности, функциональной надёжности и эффективной их работы		Знание	видов технологического оборудования по производственному назначению	правильность ответов на поставленные вопросы, правильность формулировки и анализа принципов работы

Компетенция ПКВ-2 «Способен к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных машин на основе современных достижений техники и технологий»

Таблица 2.2 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код рез-та	Тип рез-та	Результат	
ПКВ-2.3к : Интерпретирует данные оценки технического состояния подвижного состава, полученные с применением современной диагностической аппаратуры и измерительных средств, а также по косвенным признакам		Умение	определять качество топлива, смазочных материалов и эксплуатационных жидкостей; - применять приемы дефектовки деталей разборки агрегатов и комплектацию узлов	корректность выбора методов (инструментов) решения задач; обоснованность принимаемых решений

Компетенция ПКВ-3 «Способен обеспечить эффективную работу по техническому обслуживанию автотранспортных средств, их узлов и агрегатов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов»

Таблица 2.3 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код рез-та	Тип рез-та	Результат	
ПКВ-3.1к : Определяет пути совершенствования производственно-технологической базы предприятия автосервиса, его производственных зон и участков и формирование кадровой политики		Навык	использования современных конструкционных материалов в практической деятельности	самостоятельность решения поставленных задач; корректность получаемых результатов

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по практике

Контролируемые планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по практике равна 100 баллам.

м

Оценка руководителя практики	Сумма баллов по практике	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика уровня освоения дисциплины
4,5-5	от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность компетенций на итоговом уровне, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности. Количество фактически отработанных часов соответствует требованиям (72 часа).
4-4,4	от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность компетенций на среднем уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки. Количество фактически отработанных часов соответствует требованиям (72 часа).
3-3,9	от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность компетенций на базовом уровне: проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым компетенциям. Количество фактически отработанных часов соответствует требованиям (72 часа).
2,1-2,9	от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность компетенций на уровне ниже базового, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков. Фактические часы по практике отработаны частично.
0-2	от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Компетенции не формированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков. Фактические часы по практике не отработаны или отработаны частично.

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

5.1 Примерные вопросы к защите отчета по практике

1. Хладагенты двигателя внутреннего сгорания. Вода. Физико-химические свойства воды. Антифризы. Состав и механизм действия антикоррозионной присадки.
2. Моторное масло. Состав моторного масла. Свойства поверхностно-активных веществ (ПАВ). Фиксация ПАВ на поверхности металлов. Индекс вязкости моторного масла.
3. Пластмассы. Структура полимеров и пластмасс. Физическое состояние полимеров. Термопласты и реактопласты. Механизм старения полимеров.
4. Определение кинематической вязкости масел и температуры каплепадения пластичных смазок. Вязкостно-температурная характеристика моторного масла. Индекс вязкости моторного масла.
5. Трансмиссионное масло. Состав трансмиссионного масла. Свойства поверхностно-активных веществ (ПАВ). Адсорбция ПАВ на поверхности металлов. Типы адсорбции. Классификация трансмиссионных масел.
6. Состав бензина. Регламентируемые ГОСТом температуры перегонки ($t_{н.к.}$, t_{10}, t_{50}, t_{90}, $t_{к.к.}$). Оценка с помощью указанных температур эксплутационных качеств топлива.
7. Лакокрасочные материалы. Структура многослойного покрытия из лакокрасочных материалов. Адгезия. Когезия.
8. Смазочные материалы. Состав смазочных материалов по основным компонентам. Поверхностно-активные вещества (ПАВ). Свойства ПАВ. Фиксация ПАВ на поверхности металлов. Типы адсорбции.
9. Ароматические углеводороды. Фракционный состав бензина. Регламентируемые ГОСТом температуры перегонки ($t_{н.к.}$, t_{10}, t_{50}, t_{90}, $t_{к.к.}$). Оценка с помощью указанных температур эксплутационных качеств топлива.
10. Хладагенты двигателя внутреннего сгорания. Вода. Физико-химические свойства воды. Антифризы. Диаграмма состояния системы вода-этиленгликоль.
11. Детонация. Химические и физические причины детонации. Антидетонаторы в бензине (природа, назначение).
12. Профильные специальности

Краткие методические указания

Руководство производственной практики осуществляется преподавателями кафедры ТПТ, назначенными зав. кафедрой.

Руководители практики от кафедры своевременно оповещают студентов о предстоящей практике и до начала практики проводят организационные собрания, на которых знакомят студентов с содержанием практики.

Для закрепления базы практики соответствующим приказом по студенческому составу студенты подают заявление, где указывают предприятие (организацию) прохождения практики. Студенты имеют право самостоятельно определить место практики или обратиться за помощью в Региональный центр «Старт-карьера» ВГУЭС (электронный адрес страницы РЦ «Старт-карьера» http://cpo.vvsu.ru/).

Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Перед началом практики студент получает программу практики, индивидуальное задание (при необходимости) и по требованию предприятия (организации) путевку на практику (приложение 2)[1].

В процессе прохождения практики студент регулярно заполняет календарный план-график прохождения производственной практики, в который заносит описание и сроки выполняемых работ. В календарном плане-графике руководитель практики от предприятия (организации) оценивает качество работы студента и ставит подпись.

При прохождении практики студент обязан своевременно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики, и указания руководителя практики от предприятия (организации), подчиняться действующим на предприятии (в организации) правилам внутреннего распорядка, по окончании практики составить отчет о ее прохождении.

По всем вопросам организации и прохождения практики студент имеет право консультироваться у руководителя практики от кафедры (очно, по телефону, по электронной почте).

Студент имеет право вносить свои предложения по совершенствованию процесса прохождения практики.

В качестве источников информации при выполнении отчета по практике студент использует официальную отчетность предприятия, нормативную, справочную и учебную литературу (раздел 10 настоящей программы).

Отчет составляется в печатном виде с выполнением требований нормоконтроля и состоит из следующих разделов:

Введение. Во введении обосновывается цель и задачи прохождения практики.

Раздел 1. В разделе 1 описываются особенности деятельности предприятия (организации).

Раздел 2. В разделе 2 выполняется краткий анализ результатов деятельности предприятия (организации) и/или результаты выполнения индивидуального задания.

Заключение. В заключении обобщается изложенный в отчете материал, делаются выводы.

Объем отчета составляет 10-12 страниц.

К отчету прилагается календарный план-график с отметками и подписями руководителя практики от предприятия (организации), заверенный печатью предприятия (организации) (приложение 2).

Отчет по производственной практике оформляется в соответствии с *Требованиями к оформлению текстовой части выпускных квалификационных работ, курсовых работ (проектов), рефератов, контрольных работ, отчетов по практикам, лабораторным работам* (*СК-СТО-ТР-04-1.005–2015).*

Отчеты по производственной практике представляются руководителям от кафедры в течение первой учебной недели 3 и 5 семестров. Защита отчетов проводится на кафедре перед комиссией.

В процессе защиты выявляется:

- качественный уровень прохождения практики,
- инициативность студентов, проявленная в период прохождения практики, высказанные предложения по улучшению работы организации.

Шкала оценки

№	Баллы	Описание
5	41–50	Обучающийся в полной мере владеет проблематикой дисциплины, регулярно участвует в дискуссиях.
4	31–40	Обучающийся в целом владеет проблематикой дисциплины, часто участвует в дискуссия х.
3	21–30	Обучающийся частично владеет проблематикой дисциплины, иногда участвует в дискусс иях.
2	11–20	Обучающийся слабо владеет проблематикой дисциплины, редко участвует в дискуссиях, допуская существенные ошибки.
1	1–10	Обучающийся практически не владеет проблематикой дисциплины, высказывания в диск уссиях ошибочны.