МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
доцент И.Н. Гужин
_____
«26» мая 20 16 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Направление подготовки: **23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Профиль подготовки: **Автомобили и автомобильное хозяйство**

Название кафедры: **Тракторы и автомобили**

Квалификация: **бакалавр**

Форма обучения: **очная, заочная**

Кинель 2016

1 ЦЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целью производственной практики является формирование у обучающихся профессиональных компетенций, первоначального практического опыта, в том числе первичных умений и навыков обслуживания и подготовки автомобилей к работедля последующего освоения ими профессиональных компетенций по избранному направлению подготовки.Практика закрепляет теоретические знания по дисциплинам «Силовые агрегаты», «Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» и «Эксплуатационные материалы» и направлена на приобретение практических навыков обслуживания и регулировки автомобилей и способствует комплексному формированию профессиональных компетенций.

Программа производственной практики разработана в соответствии с ФГОС ВО-по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 14 декабря 2015 г., № 1470

2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами производственнойпрактики являются:

-закрепить теоретические знания конструкции автомобилей, полученные в период теоретического обучения;

- приобрести практические навыки регулировки основных систем, механизмов и агрегатов ДВС, трансмиссии, ходовой системы, вспомогательного оборудования и др.;

- приобрести практические навыки проверки технического состояния автомобилей и подготовки их к работе;

- приобрести практические навыкиобслуживания и вождения автомобилей.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относится к вариативной части второго блока (Б2.П.1),предусмотренного учебным планом бакалавриата по направлению23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин комплексов, профиль подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Необходимыми условиями для прохождения учебной практики являются входные знания, умения, навыки и компетенции студента.

Знания:

- основ конструкции автомобилей;
- основные эксплуатационные свойства автомобилей;

Умения:

- логически правильно строить устную и письменную речь в соответствии с нормами русского литературного языка;
- оформлять, представлять, описывать данные, результаты работы на языке символов (терминов, формул), введенных и используемых в курсе;
- пользоваться справочной и методической литературой;

Владения:

- навыками самостоятельной работы, самоорганизации, планирования, анализа, рефлексии, самооценки своей учебно-познавательной деятельности;
- обладание культурой и навыками мышления, а также навыками решения практических задач;

Прохождение практики обучающимися опирается на следующие учебные курсы: «Силовые агрегаты», «Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Эксплуатационные материалы» и является базой для изучения дисциплин «Основы технической эксплуатации автомобилей», «Двигатели внутреннего сгорания», «Технологические процессы ТО, ремонта и диагностики автомобилей» и прохождения «Производственной практики».

4 ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится согласно календарному учебному графику в форме непосредственной работы в качестве слесаря по ремонту, техническому обслуживанию, техническому контролю, водителя. Форма проведения производственной практики – в условиях автотранспортного предприятия, в структурных подразделениях академии.

Способ проведения производственной практики:

- стационарная;
- выездная.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится в передовых, успешно работающих автотранспортных и авторемонтных предприятиях, на кафедре «Тракторы и автомобили», учебном парке академии. Производственная практика проводится в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса на учебный год по направлению подготовки 23.03.03«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство» в четвертом семестре, в течении 2,5 недель.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общекультурные (универсальные) и профессиональные компетенции:

- способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости (ПК-10);
- способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-16);
- готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-17);
- способность к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-20);
- готовность проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений (ПК-21).

В результате прохождения производственной практики студент должен:

Знать:

- классификацию и назначение эксплуатационных материалов транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов, основные заправочные емкости и способы доступа к ним;
- влияние основных регулировочных параметров на функционирование узлов, агрегатов и систем автомобиля, периодичность технического обслуживания, методику регулировки узлов, агрегатов и систем автомобиля;
- устройство основных узлов, агрегатов и систем автомобиля, места регулировочных воздействий;
- основные технические характеристики средств испытания современных транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, особенности методики определения значений основных показателей, характеризующих техническое состояние узлов, агрегатов и систем автомобиля;
- основные технические характеристики и принцип действия измерительных приборов, используемых в регулировочных работах, особенности методики проведения измерений и обработки полученных результатов измерений;

Уметь:

- подбирать эксплуатационные материалы в зависимости от назначения, устройства и принципа действия узлов и агрегатов автомобилей, осуществлять замену эксплуатационных материалов в узлах и агрегатах автомобилей;
- использовать измерительные приборы и комплексы, применяемые при регулировках узлов, агрегатов и систем автомобиля;
- использовать приборы и инструменты, определять конкретные регулировочные параметры из справочной литературы, контролировать правильность регулировок;
- определять значения основных показателей, характеризующих техническое состояние узлов, агрегатов и систем автомобилей, меру регулировочного воздействия и осуществлять регулировку узлов, агрегатов и систем автомобилей;
- правильно определять значения контролируемых параметров на используемых измерительных средствах;

Владеть:

- методикой регулировочных воздействий на конкретные агрегаты и узлы автомобиля;
- навыками использования измерительных приборов и инструментов;
- навыками вождения автомобиля.

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкостьпрактики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет 4зачетные единицы,144 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость(в часах)	Формы текущего контроля
1	Организационный этап.	Организационное собрание по распределению по местам практики и ознакомления с целью и задачами практики. Вводный инструктаж по технике безопасности.Ознакомление с методическими материалами и формой отчета по практике под руководством руководителя практики от академии.Сбор и анализ литературного материала для выполнения заданий практики.	УО
	часов:	9	
2	Подготовительно ознакомительный этап.	Оформление на работу, вводный инструктаж по охране труда. Ознакомление с предприятием. Инструктаж на рабочем месте.	УО
	часов:	18	
3	Производственная работа.	Выполнение работ, связанных с оценкой состояния автомобиля и подготовки его к работе, с регулировкой и настройкой узлов, систем и агрегатов автомобилей, с техническим обслуживанием, и ремонтом автомобилей, вождением автомобиля.	УО ПО
	часов:	63	
4	Выполнение индивидуальных заданий.	Описать порядок регулировки механизмов двигателя, трансмиссии, ходовой системы, тормозной системы и д. р. (марки автомобиля, на выбор студента, из доступных в автопарке предприятия-места прохождения производственной практики).	УО ПО
	часов:	27	
5	Заключительный этап	Оформление отчета по практике.	УО ПО
	часов:	27	

Формы и методы текущего контроля:
УО -устный опрос;
ПО –письменный контроль.

8 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.);вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов);наставничество(работа в период практики в качестве ученика

опытного специалиста); информационно-консультационные технологии(консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии *(*информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы*;* работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов); изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; консультации ведущих специалистовпо использованию научно-технических достижений.

Научно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановкуисследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКЕ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на производственной практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание производственной практики.

Реализация ОПОП в части проведения производственной практики обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в Интернет и к электронной библиотеке вуза.

Руководитель производственной практики в период прохождения практики:

– оказывает студентам помощь в подборе учебно-методической литературы по направлению практики;

– консультирует по вопросам использования нормативно-законодательных источников;

– помогает в подборе необходимых периодических изданий.

При прохождении практики студент должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;
- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять правила внутреннего распорядка предприятия-места прохождения практики;
- систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения за-

даний;

- подготовиться к итоговой аттестации по производственной практике в соответствии с программой.

Во время прохождения практики для сбора и систематизации информации студент пользуется методическими рекомендациями, формой отчета по практике и дневника, разработанными на кафедре «Тракторы и автомобили». При освоении закрепленной техники студент пользуется инструкциями по эксплуатации и ремонту данного вида техники. При ознакомлении с обязанностями по занимаемой должности – должностными инструкциями и нормативными актами предприятия.

10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по итогам прохождения производственной практики осуществляется в виде дифференцированного зачета. При этом студент должен предоставить руководителю производственной практики:

- дневник практики;
- отчёт по производственной практике, содержащий результаты выполненных индивидуальных заданий.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом согласно форме отчета, разработанной на кафедре, и должен отражать его деятельность в период практики.

Защита отчета о практике проводится перед специально созданной комиссией, в состав которой включаются: заведующий выпускающей кафедрой (председатель комиссии), ответственный от кафедры за организацию и проведение практики, руководители студента по практике. В процессе защиты студент должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет студенту оценку «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» либо «отлично».

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если обучающийся выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении студентом программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

11УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература:

11.1.1 Болотов, А.К. Конструкция тракторов и автомобилей [Текст] / А.В. Болотов, А.А. Ломарев, В.И. Судницын. – М.: КолосС, 2008. – 352 с. (31)

11.2.2 Беднарский, В.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебник [Текст] / В.В. Бернадский. – Ростов н/Д : Феникс, 2005. – 448 с. (40)

11.2 Дополнительная литература:

11.2.1 Богатырев, А.В. Автомобили [Текст] / А.В. Богатырев, Ю.К. Есеновский-Лашков, М.Л. Насоновский, В.А. Чернышёв. – М.: КолосС, 2008. – 496 с. (10)

11.1.2. Попов, И.В. Практикум по конструкции тракторов и автомобилей : учеб.пособие [Текст] / И.В. Попов, А.Н. Лисаченко, А.А. Петров [и др.] – М.: Издательство «Омега-Л»; Оренбург : Издательский центр ОГАУ, 2014. – 370 с.

http://rucont.ru/efd/335595

11.2.3 Чумаченко, Ю.Т. Автослесарь. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей :Учебное пособие/Под ред. А.С. Трофименко. – Ростов н/Д:Феникс,2006– 544с. (20)

11.2.4 Достижения науки и техники АПК [Текст] : теоретич. и научн.-практ. журн. – М.: 1987 – . – Ежемес. – ISSN 0235-2451.

11.3 Электронные ресурсы сети Интернет:

11.3.1 Тракторы и автомобили [Электронный ресурс] – Режим доступа: \\bserver.ssaa.local\e-books\!content;

11.3.2 Национальный цифровой ресурс «Руконт» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://rucont.ru.

11.4 Учебно-методическое обеспечение

11.4.1 Методические указания к выполнению практических заданий.

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕУЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Автотранспортные и авторемонтные предприятия, а также сервисные центры (различных форм собственности и организационно-правовых форм), в которых студенты проходят производственную практику, должны обладать материально-технической базой, соответствующей профилю обучения – автомобильным парком, ремонтными мощностями, технологическим оборудованием и соответствующими помещениями.

Кафедра тракторы и автомобили располагает:

№ п./п.	Наименование оборудованных учебных лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	Учебная лаборатория «Двигатели внутреннего сгорания» (ауд. 3106):	Двигатели ГАЗ-52 и Д-65Н на электротормозных стендах.
2	Учебная лаборатория «Дизельная топливная аппаратура» (ауд. 3104)	Стенды СДМ-8 для проверки и регулировки ТНВД, стенды КИ – 562 А для регулировок форсунок.
3	Учебная лаборатория «Шасси» (ауд. 3103)	Разрез автомобиля УАЗ-3302

Помимо этого, в наличии имеется автомобильГАЗ-52, предназначенный для проведения регулировок основных систем и механизмов, необходимые наборы инструментов и измерительных средств, разрезы отдельных узлов (ведущих мостов, коробок передач, двигателей, элементов систем топливоподачи и гидросистемы).

Вождении автомобиля проводится с использованием материальной базы Учебного парка ФГБОУ ВО Самарская ГСХА.

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

13.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

Кодкомпетенции	***Содержаниекомпетенции***
ПК-10	- способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости
ПК-16	- способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-17	- готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
ПК-20	- способность к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-21	- готовность проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентовна различных этапахформирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами

Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы	Наименование раздела (этапа)практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Организационный этап	ПК-10 ПК-16 ПК-20	Собеседование. Проверка выполнения работы. Оформление дневника.		*Устно, письменно*
2	Подготовительно-ознакомительный этап	ПК-10, ПК-16, ПК-17, ПК-20 ПК-21	Собеседование. Проверка выполнения работы. Оформление дневника.		*устно, письменно*

3	Производственная работа	ПК-10, ПК-16, ПК-17, ПК-20 ПК-21	Собеседование. Проверка выполнения работы. Оформление дневника.		*устно, письменныйраздел в отчете*
4	Выполнение индивидуальных заданий	ПК-16, ПК-17, ПК-21	Собеседование. Проверка выполнения работы. Оформление дневника.		*устно, письменныйраздел в отчете*
5	Заключительный	ПК-10, ПК-16, ПК-17, ПК-20 ПК-21	Оформление отчета по практике, дифференцированный зачет.	защита отчета по практике; получение зачета	*письменно, устно*

13.2Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

	Уровни сформированности компетенций			
	ниже порогового	***пороговый***	***достаточный***	***повышенный***
Критерии	Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности и практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку производственная практика призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельностив применении полученных в ходепрохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики.Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Положительная оценка по практике может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе прохождения практики, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин и прохождения других видов практик.

Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания

1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) илиотсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи

2-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	**Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции**	**Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции**	**Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции**
Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции	При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций	Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».	Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций

13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики

13.3.1 Индивидуальные задания

Проверяемые компетенции:

ПК-10- способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости;

ПК-16- способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-17- готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения;

ПК-20- способность к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-21- готовность проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений.

1. Описать порядок регулировки одного из механизмов двигателя (на выбор студента из доступных в автопарке предприятия-места прохождения производственной практики).
2. Описать порядок регулировки одного из механизмов трансмиссии автомобиля (на выбор студента из доступных в автопарке предприятия-места прохождения производственной практики).
3. Описать порядок регулировки тормозной системы автомобиля (на выбор студента из доступных в автопарке предприятия-места прохождения производственной практики).
4. Описать операции ежесменного технического обслуживания автомобиля (на выбор студента из доступных в автопарке предприятия-места прохождения производственной практики).
5. Описать способ комплектования автомобиля и прицепа, технологию транспортной работы транспортного агрегата (на выбор студента из доступных в автопарке предприятия-места прохождения производственной практики).
6. Описать порядок постановки на хранение транспортного средства (на выбор студента из доступных в автопарке предприятия-места прохождения производственной практики).

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- «зачтено» выставляется студенту, если он твердо знает материал, владеет методикой проведения регулировочных работ и методикой технического обслуживания автотранспортных средств, демонстрирует сформированность необходимых компетенций.
- «не зачтено» выставляется, если студент не знает материал, не владеет методикой проведения регулировочных работ и методикой технического обслуживания автотранспортных средств, демонстрирует отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

Проверяемые компетенции:

ПК-10- способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости;

ПК-16- способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-17- готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения;

ПК-20- способность к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-21- готовность проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений.

По итогам производственной практики студентом составляется письменный отчет по разработанной на кафедре форме. Цель отчета – показать степень освоения практических навыков, полученных во время прохождения производственной практики, умения заполнять акты приемки-сдачи техники и оформлять сопутствующую документацию (инструктажи по технике безопасности).

Отчет по форме, разработанной на кафедре, заполняется от руки, в том числе и индивидуальные задания, являющиеся его составной частью, и сдается для регистрации на кафедру «Тракторы и автомобили».

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на разработанной на кафедре форме от руки либо на компьютере на листах формата А4 (210 х 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое – 30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм. При выполнении текстовой части на компьютере страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется. Тип шрифта: *Times New Roman.* Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Выполненный отчет о производственной практике должен содержать:

- титульный лист (приложение 1);
- основные разделы отчета.

Техника безопасности при прохождении производственной практики содержит общие положения, правила техники безопасности для водителей, правила оказания первой помощи пострадавшим при ДТП.

Содержание инструктажа по технике безопасности при поступлении на работу содержит перечень правил техники безопасности, приводимых при первичном инструктаже.

Акт приемки автомобиля оформляется по разработанной форме, подписывается заведующим гаражом и студентом-практикантом. Оформляется в случае выполнения студентом работ на автотранспортном средстве.

Производственная работа включает перечень основных видов работ, выполненных студентом в период прохождения производственной практики.

Индивидуальное задание включает вопросы, приведенные в п. 13.3.1. Выполняется индивидуально каждым студентом, вне зависимости от того, проводился им данный вид работ, или нет.

Акт сдачи автомобиля заполняется в случае выполнения студентом транспортных работ на автотранспортном средстве, о чем свидетельствует акт приемки автомобиля.

Заключение о производственной практике включает в себя аналитическое резюме (анализ и обобщенные результаты изучения деятельности организации, рекомендации по повышению эффективности использования автомобильной техники в условиях данного предприятия) в соответствии с разделами программы практики.

Производственная характеристика включает характеристику студента, проходящего практику, руководителем практики от предприятия. Руководитель практики от предприятия оценивает деятельность студента в период прохождения практики и дает рекомендацию по оценке производственной практики.

Заключение руководителя практики от академии содержит заключение о полноте прохождения производственной практики, а также рекомендацию отчета к защите на кафедре.

В течение прохождения производственной практики студент обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные студентом на практике, а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отменить недостатки в теоретической подготовке.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой студентом работы.

В конце практики дневник должен быть подписан студентом и руководителем практики от академии.

Дневник прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

- «зачтено» выставляется студенту, если он произвел письменное оформление всех разделов практики, показав степень освоения теоретических и практических навыков оформления документов, продемонстрировав сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если студент не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала, результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по производственной практике являетсядифференцированный зачет.Дифференцированный зачет по практике служит для оценки сформированности профессиональных компетенций по практике и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных обучающимся теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом производственной практики является защита подготовленного обучающимся отчета в форме собеседования.

Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

Проверяемые компетенции:

ПК-10- способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости;

ПК-16- способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-17- готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения;

ПК-20- способность к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-21- готовность проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений.

Вопросы для проведения зачета.

1. Как определить степень износа гильзы цилиндра?
2. Какие метки имеются на поршнях, гильзах и шатунах двигателей и для чего они нанесены?
3. Как правильно соединить поршень с шатуном и собранный поршень с шатуном правильно установить в цилиндр?
4. Величина зазора в стыках колец? Расстановка стыков колец на поршне.
5. Как отразится на работе двигателя неточная установка распределительных шестерен?
6. Как отразится на работе двигателя отсутствие зазора между бойком коромысла и стержнем впускного или выпускного клапанов ГРМ.
7. По каким признакам определяется верхняя мертвая точка поршня первого цилиндра на такте сжатия?
8. Какова величина теплового зазора в клапанах? Как установить нужный зазор?
9. Для чего проворачивается коленчатый вал при регулировке клапанов?
10. Регулировка декомпрессионного механизма?
11. Порядок затяжки головки блока?
12. На какой марке бензина работает пусковой двигатель и разбираемый Вами многоцилиндровый карбюраторный двигатель? Куда и сколько заливается бензина?
13. На какой марке дизельного топлива работают дизельные двигатели? Куда и сколько заливается топлива?
14. Для чего необходимо очистка воздуха, поступающего в цилиндры разбираемых Вами двигателей? Чем и как очищается воздух?
15. Для чего необходима очистка топлива, используемого для работы двигателей? Чем и как очищается топливо?
16. Для чего необходима очистка масла в системах смазки двигателей? Чем и как оно очищается?
17. Назначение фильтра-отстойника и уход за ним?
18. Как изменить степень подогрева горючей смеси карбюраторного двигателя зимой и летом?
19. Порядок запуска дизельного двигателя при помощи пускового?

20. Как проверить и установить угол опережения зажигания у карбюраторного двигателя?
21. Когда и как производится уход за топливным фильтрами дизельного двигателя?
22. Когда и как производится уход за воздухоочистителем?
23. Как удалить воздух из системы питания дизельного двигателя?
24. Откуда и куда перекачивает топливо подкачивающая помпа дизельного двигателя?
25. Какие детали обеспечивают качественный впрыск топлива форсункой?
26. Какое давление впрыска топлива форсункой необходимо для двигателя и как его можно изменить?
27. Как проверить и установить необходимый угол опережения впрыска топлива у дизелей?
28. В какую стороны нужно повернуть шлицевой фланец привода топливного насоса относительно шестерни для увеличения угла опережения подачи топлива?
29. Что нужно сделать, чтобы облегчить проворачивание коленчатого вала дизеля при регулировке угла опережения впрыска топлива?
30. Как узнать, что поршень первого цилиндра карбюраторного и дизельного двигателя в верхней мертвой точке на такте сжатия?
31. Каково назначение и месторасположение агрегатов силовой передачи автомобиля?
32. Характеристика муфты сцепления автомобиля. Что и как регулируется в муфтах сцепления?
33. Где расположен и как смазывается выжимной подшипник муфт сцепления?
34. Каков свободный и полный ход педали управления муфтой сцепления, как регулируется ход педалей?
35. Где и какое количество масла заливается в корпус ведущего моста? Как сливается масло из корпуса заднего моста автомобилей?
36. Куда и сколько масла заливается в гидросистему рулевого управления?
37. Когда и как промывается фильтр в гидросистеме рулевого управления?
38. Какой люфт рулевого колеса допускается в рулевом управлении с гидроусилителем и без него? Как устраняется люфт?
39. Назвать основные регулировки рулевого управления с гидроусилителем и без него? Как проводятся эти регулировки?
40. Почему управляемые колеса автомобилей при повороте отклоняются на разные углы? Чем это обеспечивается?
41. Как устроены шарниры рулевых тяг? Уход за этими шарнирами?
42. Тип и месторасположение тормозного механизма автомобилей?
43. Какие приемы применяются для повышения эффективности торможения автомобиля?
44. Как проверить исправность тормозной системы по педалям управления?
45. Что включает регулировка колесного тормозного механизма?
46. Какая жидкость применяется в тормозной системе с гидравлическим приводом? Куда она заливается и чем ее можно заменить?
47. Порядок прокачивания тормозной системы от воздуха?
48. Где и для чего применяется ручной тормоз?
49. Как проводится проверка работоспособности тормозной системы на ходу автомобиля?
50. До какого давления и как накачиваются колесные шины?
51. Приемы проверки зазоров в подшипниках направляемых и управляемых колес. Способ регулировки этих зазоров?
52. Какова последовательность проверки и установки схождения управляемых колес тракторов и автомобилей?
53. Как проверить исправность крепления рессор и амортизаторов на автомобиле?

54. Объяснить углы установки шкворней управляемых колес и какую роль они играют в управление автомобилем?
55. Что называется схождением и развалом управляемых колес и какую роль они играют в управлении автомобилем?

Критерии и шкала оценивания прохождения студентами практики

– ниже порогового (оценка «неудовлетворительно» (не зачтено));
– пороговый («оценка «удовлетворительно» («зачтено»));
– стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»));
– эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

Критерий	В рамках формируемых компетенций студент демонстрирует:
ниже порогового	неспособность самостоятельно использовать знания при решении заданий. Ставится студенту, который не выполнил программу практики. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по учебной практике.
пороговый	знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения. Ставится студенту, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы. Выявлено наличие сформированных компетенций по учебной практике, но на низком уровне
стандартный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения. Ставится студенту, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по учебной практике на стандартном уровне.
эталонный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения. Ставится студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетен-

	ций по учебной практике. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.

- *Зачет соценкой «отлично»* - предполагает, что студент выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы в соответствии с индивидуальным заданием на практику; продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, сформированности компетенций; оформил отчет в соответствии с требованиями и в установленный срок; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации в ходе защиты отчета; в ходе защиты отчета продемонстрировал умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

- З*ачет соценкой «хорошо»* - полностью выполнил задание по прохождению практики, однако допустил незначительные недочеты при расчетах и написании отчета, в основном технического характера; письменный отчет о прохождении практики подготовил в установленный срок в соответствии с требованиями, но с незначительными недочетами, дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых студентом практикантом. Оценка «хорошо» предполагает при устном отчете студента по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с незначительными недочетами, которые не исключают сформированность у студента соответствующих компетенций, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

- З*ачет с оценкой «удовлетворительно*» - затруднялся с решением поставленных перед ним задач и допустил существенные недочеты в расчетах и в составлении отчета; отчет составлен с недочетами, дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых студентом практикантом. Оценка «удовлетворительно» предполагает, что в ходе защиты отчета студент продемонстрировал использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы, но испытывал затруднения, которые не исключают сформированность у студента соответствующих компетенций на необходимом уровне.

- *Зачет с оценкой «неудовлетворительно»* - не выполнил задание практики, не смог в ходе практики продемонстрировать сформированность компетенций, предусмотренных требованиями к результатам практики; письменный отчет не соответствует установленным требованиям, дневник практики составленне в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневныхсведений о действиях, выполняемых студентом практикантом. Оценка «неудовлетворительно» предполагает, что в ходе защиты отчета студентом не былиданы ответы на вопросы комиссии, не продемонстрировано умение излагатьматериал в логической последовательности, аргументировано, грамотным языком.

13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по учебной практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность профессиональных компетенций по учебной практике требованиям ФГОС ВОпо направлению подготовки (специальности) 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Темы индивидуальных заданий
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения учебной практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Порядок подготовки и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по учебной практике.
3	Дифференцированный зачет (собеседование)	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	Комплект вопросов к зачету

Дифференцированный зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения дифференцированного зачета – устный зачет с представлением отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценку содержания отчета и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе отчета, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ (нет необходимости)

Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) третьего поколения по направлению подготовки**23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов,** профилю подготовки **Автомобили и автомобильное хозяйство**,

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «13» «мая» 2016 г., протокол № 8.

Разработчик _____ Володько О.С.
Кафедра «Тракторы и автомобили»

Зав. кафедрой _____ Володько О.С.

Программа производственной практики согласована с учебно-методической комиссией факультета по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (УМКФ).

Председатель УМКФ_____ Быченин Александр Павлович
(подпись, Ф.И.О.)

Программа практики одобрена на заседании совета факультета «26» мая 2016 г., протокол № 7а.

Председатель совета факультета _____ Болдашев Геннадий Иванович
(подпись, Ф.И.О.)

Начальник УМУ _____ Краснов Сергей Викторович
(подпись, Ф.И.О.)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
доцент И.Н. Гужин
_____
«26» мая 2016 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Технологическая практика

Направление подготовки: **23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Профиль подготовки: **Автомобили и автомобильное хозяйство**

Название кафедры: **Тракторы и автомобили**

Квалификация: **бакалавр**

Форма обучения: **очная, заочная**

Кинель 2016

1 ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Основная цель технологической практики заключается в формировании у обучающихся компетенций, первоначального практического опыта, в том числе закрепление теоретических знаний по дисциплинам профессионального цикла путем непосредственной работы в качестве инженера, мастера-наладчика, инженера по эксплуатации, диспетчера, начальника колонны, автомеханика, заведующего гаражом, и приобретение опыта работы в коллективе. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, и способствует комплексному формированию профессиональных компетенций.

Программа технологической практики разработана в соответствии с ФГОС ВОпо направлению подготовки 23.03.03«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря2015 г. № 1470.

2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами технологической практики являются:

- ознакомление с составом автопарка и материально-технической базой предприятия;
- приобретение опыта организации инженерно-технической службы и практических навыков в организации эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава, оборудования;
- изучение организационных форм управления производством;
- изучение производственно-финансовой деятельности предприятия, технико-экономических показателей использования производственных мощностей, энергетических ресурсов, запасных частей и методы их экономии;
- изучение технологий организации перевозок грузов и пассажиров, разработки транспортно-технологических систем;
- изучение функциональных обязанностей профильных структурных подразделений.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА

Технологическая практика(Б2.П.2) входит в цикл «Практики» (Б2) и проводится в конце шестого семестра. Форма контроля – дифференцированный зачет.

Необходимыми условиями прохождения технологической практики являются входные знания, умения, навыки и компетенции студента.

Знание:

- устройства и принципа действия двигателей внутреннего сгорания, трансмиссии и конструкции машин в целом;
- нормативно-правовых актов, регулирующих правоотношения в различных отраслях права, методов анализа рынка автотранспортных потребностей и видов тарифов;
- факторов, влияющих на безопасность дорожного движения, условий взаимодействия разных видов транспорта, основ обеспечения безопасности дорожного движения;
- особенностей изменения свойств смазочных материалов в процессе эксплуатации, возможных дефектов основных деталей, узлов и агрегатов ремонтируемых технических средств, структуры технологического процесса ремонта сложной машины;
- основных нормативно-технических документов, регламентирующих порядок и условия проведения диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин, методик разработки эффективных технологических процессов, выбора эффективного ремонтно-технологического оборудования, определения целесообразности проведения ремонта и условий его выполнения, современного технологическо-

гооборудования для ремонта деталей, сборочных единиц, узлов и агрегатов;

- методов определения нормативов технической эксплуатации автомобилей, методов и процессов диагностирования автомобилей, технологии ТО и текущего ремонта автомобиля, методов расчета потребности в средствах ТО автомобилей, методов организации инженерно-технической службы по ТО и текущему ремонту автомобилей;

- причин и закономерностей изменения технического состояния автомобиля, а также его основных узлов и систем, методов определения предельных и допустимых значений параметров технического состояния автомобиля, особенностей технической эксплуатации автомобилей в экстремальных природно-климатических условиях;

Умение:

- выполнять регулировки агрегатов и систем автомобилей для обеспечения работы с наиболее экономичными режимами, читать чертежи, схемы в виде символов, плакаты, разрезы, отражающие устройство систем и механизмов тракторов и автомобилей, проводить разборку и сборку узлов и агрегатов трансмиссии и ходовой части автомобиля;

- эффективно использовать автомобили в конкретных условиях сельскохозяйственного производства, применять полученные знания для самостоятельного освоения новых конструкций автомобилей сельскохозяйственного назначения;

- использовать нормативно-правовые акты в различных сферах деятельности, выполнять работы по стандартизации технических средств, составлять логистические транспортные системы;

- грамотно действовать в аварийных ситуациях при эксплуатации транспортных средств;

- оценивать техническое состояние автомобиля, как с использованием диагностических приборов, так и по внешним качественным признакам, разрабатывать планы-графики и операционно-технологические карты диагностирования, ТО и текущего ремонта автомобилей, оформлять первичные документы, связанные с ТО и текущим ремонтом автомобиля;

- проводить оценку затрат и результатов деятельности транспортных предприятий;

- выполнять техническое обслуживание и ремонт транспортных средств на основе использования новых материалов и средств диагностики, проверять техническое состояние отдельных деталей и узлов и оценивать возможность дальнейшей эксплуатации и ремонта;

Владение:

- навыками применения нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности, методами прогнозирования и моделирования развития событий, результаты математического или физического эксперимента, способностью к анализу дорожно-транспортных происшествий;

- способностью организовывать перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов, методическими и техническими средствами обеспечения безопасности дорожного движения;

- навыками по разработке и проектированию отдельных процессов ремонта деталей машин, использования технологического оборудования для проведения процессов ремонта и регулировки узлов и агрегатов различных технических средств, использования оборудования для ремонта деталей, сборочных единиц, узлов и агрегатов;

- навыками по оценке технического состояния и ремонту деталей, сборочных единиц, узлов и агрегатов, выполнения основных работы по диагностированию, ТО и текущему ремонту автомобилей, использования ЭВМ для решения задач технической эксплуатации автомобилей, использования технологического оборудования и приборов для диагностирования и обслуживания основных механизмов и систем автомобилей;

- навыками организации и управления качеством эксплуатации автомобилей.

Основой для прохождения технологической практики является: изучение дисциплин «Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин», «Организация автомобильных перевозок и безопасность движения», «Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Основы технической эксплуатации машин» и прохождение «Второй учебной практики».Прохождение производственной практики является базой для изучения дисциплин «Производственно-техническая инфраструктура предприятий», «Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта» и выполнения выпускной квалификационной работы.

4 ФОРМЫ И СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Технологическая практика проводится согласно календарному учебному графику в форме непосредственной работы в качестве инженера, мастера-наладчика, инженера по эксплуатации, диспетчера, начальника колонны, автомеханика, заведующего гаражом и т.д. Форма проведения технологической практики – в условиях автотранспортных, автосервисных, авторемонтных, дилерских и д.р. предприятий. Способ проведения технологической практики:

- стационарная;
- выездная.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Технологическая практика проводится в передовых, успешно работающих автотранспортных, авторемонтных и дилерских предприятиях Самарской области и других регионов РФ. Технологическая практика проводится в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса на учебный год по направлению подготовки 23.03.03«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство» в шестом семестре.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения технологической практикиобучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

- готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации (ПК-7);
- способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости (ПК-10);
- способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю (ПК-11);
- способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-16);
- готовность изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-

технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства (ПК-22).

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

- технологию и формы организации эксплуатации, диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- классификацию, маркировку, основные свойства и способы применения эксплуатационных материалов;
- модели решения функциональных и вычислительных задач;
- организационные формы управления автотранспортным и авторемонтным производствами, функциональные обязанности профильных структурных подразделений, технологию организации перевозок грузов и пассажиров, разработки транспортно-технологических систем;
- периодичность, технологию и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобилей, технико-экономические показатели использования производственных мощностей, энергетических ресурсов, запасных частей;
- основные направления совершенствования технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобилей;

Уметь:

- использовать конструкторскую и техническую документацию в объеме, достаточном для решения производственных задач;
- проводить контроль качества топливо-смазочных материалов и корректировать режим их использования;
- применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, использовать средства вычислительной техники для автоматизации организационно-управленческой деятельности;
- выполнять диагностику и анализ причин неисправностей, отказов и поломок деталей и узлов автомобилей;
- анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы в технологических процессах эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных машин, их агрегатов, систем и элементов;

Владеть:

- навыками организации технической эксплуатации автомобилей;
- навыками работы с операционной системой Windows, текстовыми, табличными процессорами и графическими редакторами, системами управления базами данных;

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость технологической практики составляет4зачетных единицы, 144 ч.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость(в часах)	Формы текущего контроля
1	Организационный этап.	Организационное собрание по распределению по местам практики и ознакомления с целью и задачами практики. Вводный инструктаж по технике безопасности.Ознакомление с методическими материалами и отчетом по практике под руководством руководителя практики от академии.Сбор и анализ литературного материала для выполнения заданий практики.	УО
	часов:	9	
2	Подготовительно ознакомительный этап.	Оформление на работу, вводный инструктаж по охране труда.Ознакомление с предприятием.Инструктаж на рабочем месте.	УО
	часов:	18	
3	Производственная работа.	Выполнение работ, связанных с эксплуатацией автомобилей и организацией грузовых и/или пассажирских перевозок.Выполнение работ по проведению диагностирования и технического обслуживания автомобилей и технологического оборудования.Выполнение работ по проведению ремонта автомобилей и технологического оборудования.	УО ПО
	часов:	63	
4	Выполнение индивидуальных заданий.	Изучение инфраструктуры предприятия.Оценка рациональности состава автомобильного парка.Предложения по повышению уровня технической эксплуатации автомобилей или/и оборудования.	УО ПО
	часов:	27	
5	Заключительный этап	Оформление отчета по практике.	УО ПО
	часов:	27	

Формы и методы текущего контроля:
УО -устный опрос;
ПО –письменный контроль.

8 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения технологической практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов);наставничество(работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии(консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии *(*информация изИнтернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы*;* работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей); изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; консультации ведущих специалистовпо использованию научно-технических достижений.

Научно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановкуисследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКЕ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на производственной практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание производственной практики.

Реализация ОПОП в части проведения технологической практики обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в Интернет и к

электронной библиотеке вуза.

Руководитель производственной практики в период прохождения практики:

– оказывает студентам помощь в подборе учебно-методической литературы по направлению практики;

– консультирует по вопросам использования нормативно-законодательных источников;

– помогает в подборе необходимых периодических изданий.

При прохождении практики студент должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;

- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;

- выполнять правила внутреннего распорядка предприятия-места прохождения практики;

- систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;

- подготовиться к итоговой аттестации по производственной практике в соответствии с программой.

Во время прохождения практики для сбора и систематизации информации студент пользуется методическими рекомендациями, формой отчета по практике и дневника, разработанными на кафедре «Тракторы и автомобили». При освоении закрепленной техники студент пользуется инструкциями по эксплуатации и ремонту данного вида техники. При ознакомлении с обязанностями по занимаемой должности – должностными инструкциями и нормативными актами предприятия.

10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по итогам прохождения технологической практики осуществляется в виде дифференцированного зачета. При этом студент должен предоставить руководителю практики:

- дневник практики;

- отчёт по технологической практике, содержащий результаты выполненных индивидуальных заданий.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом согласно форме отчета, разработанной на кафедре, и должен отражать его деятельность в период практики.

Защита отчета о практике проводится перед специально созданной комиссией, в состав которой включаются: заведующий выпускающей кафедрой (председатель комиссии), ответственный от кафедры за организацию и проведение практики, руководители студента по практике. В процессе защиты студент должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет студенту оценку «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» либо «отлично».

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если обучающийся выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении студентом программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

11УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

11.1Основная литература:

11.1.1.Беднарский, В.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебник [Текст] / В.В. Беднарский. – Ростов н/Д : Феникс, 2005. – 448 с. (40)

11.1.2 Болотов, А.К. Конструкция тракторов и автомобилей [Текст] / А.В. Болотов, А.А. Ломарев, В.И. Судницын. – М.: КолосС, 2006. – 352 с. (31)

11.2Дополнительная литература:

11.2.1Вишневецкий, Ю.Т. Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт автомобилей[Текст] / Ю.Т. Вишневецкий.-М.:Дашков и К,2007. -380с. (15)

11.2.2Чумаченко, Ю.Т. Автослесарь. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : Учебное пособие [Текст] / Ю.Т. Чумаченко, А.И. Герасименко, Б.Б. Рассанов. - Ростов н/Д, Феникс, 2006. - 544с. (20)

11.2.3Сарафанова Е.В. Грузовые автомобильные перевозки:Учеб. пособие.[Тест] / Е.В. Сарафанова. -Ростов н/Д:МарТ,2006. – 480с. (10)

11.2.4 Достижения науки и техники АПК [Текст] : теоретич. и научн.-практ. журн. – М.: 1987 – . – Ежемес. – ISSN 0235-2451.

11.3 Электронные ресурсы сети Интернет:

11.3.1 Электронный портал автомобили [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.automobili.ru

11.3.2 Журнал Автомобили [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.digitaljournals.ru/автомобили

11.4 Учебно-методическое обеспечение:

11.4.1 Отчет по производственной практике.

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Автотранспортные и авторемонтные предприятия, а также сервисные центры (различных форм собственности и организационно-правовых форм), в которых студенты проходят производственную практику, должны обладать материально-технической базой, соответствующей профилю обучения – автомобильным парком, ремонтными мощностями, технологическим оборудованием и соответствующими помещениями.

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

13.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

Код компетенции	***Содержание компетенции***
ПК-7	готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации
ПК-10	способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости
ПК-11	способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю
ПК-16	способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-22	готовность изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы	Наименование раздела (этапа)практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Организационный этап	ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-16, ПК-22	Собеседование. Проверка выполнения работы. Оформление дневника.		*Устно, письменно*
2	Подготовительно-ознакомительный этап	ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-16, ПК-22	Собеседование. Проверка выполнения работы. Оформление дневника.		*устно, письменно*

3	Производственная работа	ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-16, ПК-22	Собеседование. Проверка выполнения работы. Оформление дневника.		*устно, письменныйраздел в отчете*
4	Выполнение индивидуальных заданий	ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-16, ПК-22	Собеседование. Проверка выполнения работы. Оформление дневника.		*устно, письменныйраздел в отчете*
3	Заключительный	ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-16, ПК-22	Оформление отчета по практике, дифференцированный зачет.	защита отчета по практике; получение зачета	*письменно, устно*

13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	***Уровни сформированности компетенций***			
	ниже порогового	***пороговый***	***достаточный***	***повышенный***
	Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку технологическая практика призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельностив применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики.Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Положительная оценка по практике может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе прохождения практики, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин и прохождения других видов практик.

Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания

1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» илиотсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи

2-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	**Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции**	**Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции**	**Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции**
Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции	При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций	Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».	Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций

13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики

13.3.1 Индивидуальные задания

Проверяемые компетенции:

ПК-7 - готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;

ПК-10 - способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости;

ПК-11 - способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю;

ПК-16 - способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-22 - готовность изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства.

1. Описать состав автомобильного парка предприятия. Провести оценку рациональности состава автомобильного парка. Представить предложения по совершенствованию состава автопарка и его использования.

2. Описать инфраструктуру автосервисного или авторемонтного предприятия. Описать технологии, применяемые при техническом обслуживании и ремонте автомобилей. Представить предложения по совершенствованию инфраструктуры предприятия и применяемых технологий.

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- «зачтено» выставляется студенту, если он детально и грамотно описывает состав автопарка, инфраструктуры предприятия, применяемых технологий технического обслуживания и ремонта, грамотно и аргументированно проводит их анализ и формулирует предложения по совершенствованию, демонстрирует сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если студент не знает материал, описание состава автопарка, инфраструктуры предприятия, используемых технологий технического обслуживания и ремонта носит общий характер без конкретизации, отсутствует или недостаточно полно проведен их анализ и отсутствуют предложения по совершенствованию, демонстрирует отсутствие сформированностиодной или всех необходимых компетенций.

13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

Проверяемые компетенции:

ПК-7 - готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;

ПК-10 - способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости;

ПК-11 - способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю;

ПК-16 - способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-22 - готовность изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства.

По итогам технологической практики студентом составляется письменный отчет по разработанной на кафедре форме. Цель отчета – показать степень освоения практических навыков, полученных во время прохождения технологической практики, умения заполнять акты приемки-сдачи техники и оформлять сопутствующую документацию (инструктажи по технике безопасности).

Отчет по форме, разработанной на кафедре, заполняется от руки или печатно, в том числе и индивидуальные задания, являющиеся его составной частью, и сдается для регистрации на кафедру «Тракторы и автомобили».

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на разработанной на кафедре форме от руки либо на компьютере на листах формата А4 (210 х 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое – 30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм. При выполнении текстовой части на компьютере страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется. Тип шрифта: *TimesNewRoman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Выполненный отчет о производственной практике должен содержать:

- титульный лист (приложение 1);
- основные разделы отчета.

Техника безопасности при прохождении производственной практики содержит общие положения, правила техники безопасности для водителей, правила оказания первой помощи пострадавшим при НС.

Содержание инструктажа по технике безопасности при поступлении на работу содержит перечень правил техники безопасности, приводимых при первичном инструктаже.

Производственная работа включает перечень основных видов работ, выполненных студентом в период прохождения производственной практики.

Индивидуальное задание включает вопросы, приведенные в п. 13.3.1. Выполняется индивидуально каждым студентом, вне зависимости от того, проводился им данный вид работ, или нет.

Заключение о производственной практике включает в себя аналитическое резюме (анализ и обобщенные результаты изучения деятельности организации, рекомендации по повышению эффективности использования автомобильной техники в условиях данного предприятия) в соответствии с разделами программы практики.

Производственная характеристика включает характеристику студента, проходящего практику, руководителем практики от предприятия. Руководитель практики от предприятия оценивает деятельность студента в период прохождения практики и дает рекомендацию по оценке производственной практики.

Заключение руководителя практики от академии содержит заключение о полноте прохождения производственной практики, а также рекомендацию отчета к защите на кафедре.

В течение прохождения технологической практики студент обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные студентом на практике, а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отменить недостатки в теоретической подготовке.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой студентом работы.

В конце практики дневник должен быть подписан студентом и руководителем практики от академии.

Дневник прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

- «зачтено» выставляется студенту, если он произвел письменное оформление всех разделов практики, показав степень освоения теоретических и практических навыков оформления документов, продемонстрировав сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если студент не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала, результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по производственной практике являетсядифференцированный зачет.Дифференцированный зачет по практике служит для оценки сформированности профессиональных компетенций по практике и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных обучающимся теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом технологической практики является защита подготовленного обучающимся отчета в форме собеседования.

Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

Проверяемые компетенции:

ПК-7 - готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;

ПК-10 - способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости;

ПК-11 - способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю;

ПК-16 - способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-22 - готовность изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства.

Примерный перечень вопросов при защите отчета по практике.

1. Полное название организации где проходили практику?
2. Основная сфера деятельности организации?
3. Состав автомобильного парка организации?
4. Имеется ли материально-техническая база для ТО и ремонта автомобилей в организации?
5. Назовите основные технические характеристики автомобиля _____.
6. Назовите операции ЕТО за автомобилем ____.
7. Периодичность технического обслуживания автомобиля _____.
8. Особенности конструкции и эксплуатации автомобиля ____.
9. Какое диагностическое оборудование применяется при оценке ____ у автомобиля _____.
10. Порядок выпуска автомобиля на линию.
11. и д.р.

Критерии и шкала оценивания прохождения студентами практики

- ниже порогового (оценка «неудовлетворительно» (не зачтено));
– пороговый («оценка «удовлетворительно» («зачтено»));
– стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»));
– эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

Критерий	В рамках формируемых компетенций студент демонстрирует:
ниже порогового	неспособность самостоятельно использовать знания при решении заданий. Ставится студенту, который не выполнил программу практики. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по производственной практике.
пороговый	знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения. Ставится студенту, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы. Выявлено наличие сформированных компетенций по производственной практике, но на низком уровне
стандартный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточнуюсформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения. Ставится студенту, который полностью выполнил намеченную на период практики

	программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по производственной практике на стандартном уровне.
эталонный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения. Ставится студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по производственной практике. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.

- *Зачет соценкой «отлично»* - предполагает, что студент выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы в соответствии с индивидуальным заданием на практику; продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, сформированности компетенций; оформил отчет в соответствии с требованиями и в установленный срок; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации в ходе защиты отчета; в ходе защиты отчета продемонстрировал умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

- З*ачет соценкой «хорошо»* - полностью выполнил задание по прохождению практики, однако допустил незначительные недочеты при расчетах и написании отчета, в основном технического характера; письменный отчет о прохождении практики подготовил в установленный срок в соответствии с требованиями, но с незначительными недочетами, дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых студентом практикантом. Оценка «хорошо» предполагает при устном отчете студента по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с незначительными недочетами, которые не исключают сформированность у студента соответствующих компетенций, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

- З*ачет с оценкой «удовлетворительно»* - затруднялся с решением поставленных перед ним задач и допустил существенные недочеты в расчетах и в составлении отчета; отчет составлен с недочетами, дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых студентом практикантом. Оценка «удовлетворительно» предполагает, что в ходе защиты отчета студент продемонстрировал использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы, но испытывал затруднения, которые не исключают сформированность у студента соответствующих компетенций на необходимом уровне.

- *Зачет с оценкой «неудовлетворительно»* - не выполнил задание практики, не смог в ходе практики продемонстрировать сформированность компетенций, предусмотренных требованиями к результатам практики; письменный отчет не соответствует установленным требованиям, дневник практики составленне в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневныхсведений о действиях, выполняемых студентом практикантом. Оценка «неудовлетворительно» предполагает, что в ходе защиты отчета студентом не былиданы ответы на вопросы комиссии, не продемонстрировано умение излагатьматериал в логической последовательности, аргументировано, грамотным языком.

13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по производственной практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность профессиональных компетенций по производственной практике требованиям ФГОС ВОпо направлению подготовки (специальности) 23.03.03«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов». Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по производственной практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное задание.	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Темы индивидуальных заданий
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения производственной практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Порядок подготовки и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по производственной практике.
3	Дифференцированный зачет (собеседование)	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	Комплект вопросов к зачету

Дифференцированный зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения дифференцированного зачета – устный зачет с представлением отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценку содержания отчета и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе отчета, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ (нет необходимости)

Программа технологической практики составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) третьего поколения по направлению подготовки **23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов,** профилю подготовки **Автомобили и автомобильное хозяйство**.

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «13» «мая» 2016 г., протокол № 8.

Разработчик _____ Володько О.С.
Кафедра «Тракторы и автомобили»

Зав. кафедрой _____ Володько О.С.

Программа технологической практики согласована с учебно-методической комиссией факультета по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (УМКФ).

Председатель УМКФ_____ Быченин Александр Павлович
(подпись, Ф.И.О.)

Программа практики одобрена на заседании совета факультета «26» мая 2016 г., протокол № 7а.

Председатель совета факультета_____ Болдашев Геннадий Иванович
(подпись, Ф.И.О.)

Начальник УМУ _____Краснов Сергей Викторович
(подпись, Ф.И.О.)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
доцент И.Н. Гужин
_____
«24» мая 2016 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
Преддипломная практика

Направление подготовки: **23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Профиль подготовки: **Автомобили и автомобильное хозяйство**

Название кафедры: **Тракторы и автомобили**

Квалификация: **бакалавр**

Форма обучения: **очная, заочная**

Кинель 2016

1 ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Основная цель преддипломной практики заключается в сборе фактического материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

Программа преддипломной практики разработана в соответствии с ФГОС ВОпо направлению подготовки 23.03.03«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря2015 г. № 1470.

2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами преддипломной практики являются:
- изучение объектов дипломного проектирования;
- анализ полученной информации и постановка проблемы;
- анализ способов решения поставленной проблемы;
- сбор данных для выполнения выпускной квалификационной работы.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА

Преддипломная практика (Б2.П3) входит в цикл «Практики» (Б2) и проводится в конце восьмого семестра. Форма контроля– дифференцированный зачет. Преддипломная практика базируется на всех изученных дисциплинах ОПОП бакалавриата. Прохождение преддипломной практики является базой для выполнения выпускной квалификационной работы.

Необходимыми условиями прохождения преддипломной практики являются входные знания, умения, навыки и компетенции студента:

Знание:

- методов анализа рынка автотранспортных потребностей и видов тарифов;
- методов определения нормативов технической эксплуатации автомобилей, методов расчета потребности в средствах ТО автомобилей, методов организации инженерно-технической службы по ТО и текущему ремонту автомобилей;
- причин и закономерностей изменения технического состояния автомобиля, а также его основных узлов и систем, методов определения предельных и допустимых значений параметров технического состояния автомобиля, особенностей технической эксплуатации автомобилей в экстремальных природно-климатических условиях;
- методы поиска и использования результатов исследования;
- основные нормативные документы, регламентирующие вопросы охраны объектов промышленной собственности и ответственности за нарушение прав владельцев охранных грамот на объекты промышленной собственности;
-основы патентного поиска аналогов транспортно-технологических машин и оборудования, их агрегатов, систем, элементов и деталей;

Умение:

- использовать нормативно-правовые акты в различных сферах деятельности, выполнять работы по стандартизации технических средств, составлять логистические транспортные системы;
- проводить поиск по источникам патентной информации;
- проводить оценку затрат и результатов деятельности транспортных предприятий;

Владение:

- способностью к систематизации научно-технической информации;
-методиками проведения патентных исследований и анализа отобранных научно-технических и патентных документов при проектировании узлов и деталей машин;
- навыками организации и управления качеством эксплуатации автомобилей.

4 ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика проводится согласно календарному учебному графику в форме поиска и сбора необходимой для выполнения выпускной квалификационной работы информации, ее анализа, постановки проблемы и определении путей ее решения. Форма проведения преддипломной практики – в условиях автотранспортного предприятия, архивная, библиотечная. Способ проведения преддипломной практики:

- стационарная;
- выездная.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика проводится в передовых, успешно работающих автотранспортных и авторемонтных предприятиях, сервисных центрах (различных форм собственности и организационно-правовых форм), в научно-исследовательских, архивных организациях и учреждениях, научных библиотеках, где возможно изучение и сбор материалов, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы.Преддипломная практика проводится в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса на учебный год по направлению подготовки 23.03.03«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство» по очной форме обучения на 4 курсе, в восьмом семестре, по заочной форме на 5 курсе.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения преддипломной практикиобучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

- готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации (ПК-7);
- способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов (ПК- 9);
- способность к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-18);
- способность в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-19);
- готовность изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства (ПК-22).

В результате прохождения преддипломной практики студент должен:

Знать:

- инфраструктуру, подвижной состав, формы организации производства предприятия или конструкцию транспортных средств;

- основные транспортные и транспортно-технологические процессы или их элементы;

- состояние вопроса по тематике выпускной квалификационной работы, передовой отечественный и зарубежный опыт по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации, ремонта, сервисного обслуживания или конструкции транспортных машин (в направлении тематики выпускной квалификационной работы);

- методику выполнения теоретических, экспериментальных и вычислительных исследований по обоснованию инновационных технологий эксплуатации автомобилей;

- основные пути решения задач выпускной квалификационной работы, основные показатели, характеризующие эффективность технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобилей, расчетные методики оценки технологий или их элементов;

Уметь:

- использовать конструкторскую и техническую документацию в объеме, достаточном для решения задач выпускной квалификационной работы;

- проводить выбор и при необходимости разработку рациональных путей совершенствования эксплуатации, технического обслуживания, ремонта или конструкции транспортных машин, их агрегатов, систем и элементов;

- анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы в технологических процессах эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных машин, их агрегатов, систем и элементов;

- проводить технико-экономическое обоснование рациональных путей совершенствования эксплуатации, технического обслуживания, ремонта или конструкции транспортных машин, их агрегатов, систем и элементов;

- использовать математические методы для решения задач выпускной квалификационной работы, использовать современные информационные технологии для облегчения расчетов, анализировать исходные данные и намечать пути решения задач выпускной квалификационной работы;

Владеть:

- методами разработки технологических проектов реконструкции и технического перевооружения автотранспортных предприятий в условиях изменяющегося спроса на рынке услуг или модификации транспортной техники;

- методами анализа информации, технических данных, показателей и результатов работы в технологических процессах эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобилей;

- методами анализа информации, технических данных, показателей и результатов работы в технологических процессах эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобилей;

- методами анализа информации и расчетными методиками для решения задач выпускной квалификационной работы.

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет9зачетных единиц, 324 ч.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость(в часах)	Формы текущего контроля
1	Организационный этап	Организационное собрание по распределению по местам практики и ознакомления с целью и задачами практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с методическими материалами по практике под руководством руководителя практики от академии. Сбор и анализ литературного материала для выполнения заданий практики.	УО
	часов:	9	
2	Подготовительно ознакомительный этап	Оформление на работу, вводный инструктаж по охране труда. Ознакомление с предприятием. Инструктаж на рабочем месте.	УО
	часов:	0-18	
3	Основной этап	Сбор и анализ материала, выполнение выпускной квалификационной работы	УО ПО
	часов:	270-298	
4	Заключительный этап	Оформление отчета по практике.	УО ПО
	часов:	27	

Формы и методы текущего контроля:
УО -устный опрос;
ПО –письменный контроль.

8 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения преддипломной практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов);наставничество(работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии(консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии *(*информация изИнтернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы*;* работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей); изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; консультации ведущих специалистовпо использованию научно-технических достижений.

Научно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановкуисследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

По результатам преддипломной практики проводится студенческая конференция, на которую выносятся доклады, содержащие элементы научных исследований и наиболее интересные предложения по улучшению (совершенствованию) технологических процессов или конструкции транспортных машин.

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на преддипломной практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание преддипломной практики.

Реализация ОПОП в части проведения преддипломной практики обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, сформированного

по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет и ресурсам, содержащим информацию по объектам интеллектуальной собственности.

Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, работой в ЭБС и общедоступными электронными ресурсами, содержащими информацию по объектам интеллектуальной собственности. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в Интернет и к электронной библиотеке вуза.

Руководитель преддипломной практики в период прохождения практики:

– оказывает студентам помощь в подборе учебно-методической литературы по направлению практики;

– консультирует по вопросам использования нормативно-законодательных источников;

– помогает в подборе необходимых периодических изданий.

При прохождении практики **студент должен:**

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;

- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;

- выполнять правила внутреннего распорядка предприятия-места прохождения практики;

- систематически вести записи по работе, содержанию и результатам выполнения заданий;

- подготовиться к итоговой аттестации по преддипломной практике в соответствии с программой.

Во время прохождения практики для сбора и систематизации информации студент пользуется методическими рекомендациями, формой отчета по практике и дневника, разработанными на кафедре «Тракторы и автомобили». Студенты получают индивидуальные задания, разработанные руководителем практики в соответствии с тематикой выпускной квалификационной работы. Руководителем практики от академии является руководитель выпускной квалификационной работы.

10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по итогам прохождения преддипломной практики осуществляется в виде дифференцированного зачета. При этом студент должен предоставить руководителю преддипломной практики:

- дневник практики;

- отчёт по преддипломной практике, содержащий результаты выполненных индивидуальных заданий.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом согласно форме отчета, разработанной на кафедре, и должен отражать его деятельность в период практики.

Защита отчета о практике проводится перед специально созданной комиссией, в состав которой включаются: заведующий выпускающей кафедрой (председатель комиссии), ответственный от кафедры за организацию и проведение практики, руководители студента по практике. В процессе защиты студент должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет студенту оценку «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» либо «отлично».

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если обучающийся выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении студентом программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

11УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература:
11.2 Дополнительная литература:
11.3 Электронные ресурсы сети Интернет:
Основная и дополнительная литература определяется руководителем практики (в индивидуальном задании) исходя из тематики выпускной квалификационной работы.

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Автотранспортные и авторемонтные предприятия, а также сервисные центры (различных форм собственности и организационно-правовых форм), в которых студенты проходят преддипломную практику, должны обладать материально-технической базой, соответствующей профилю обучения – автомобильным парком, ремонтными мощностями, технологическим оборудованием и соответствующими помещениями.

В научно-исследовательских, архивных организациях и учреждениях, научных библиотеках должен быть организован доступ обучающихся к материалам, связанным с выпускной квалификационной работой с наличием соответствующих технических средств (компьютерной техники, сети Интернет и т.д.)

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

13.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

Код компетенции	***Содержание компетенции***
ПК-7	готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации
ПК-9	способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов
ПК-18	способность к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-19	способность в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-22	готовность изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы	Наименование раздела (этапа)практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Организационный этап	ПК-7, ПК-9, ПК-18, ПК-19, ПК-22	Собеседование. Проверка выполнения работы. Оформление дневника.		*Устно, письменно*
2	Подготовительно-ознакомительный этап	ПК-7, ПК-9, ПК-18, ПК-19, ПК-22	Собеседование. Проверка выполнения работы. Оформление дневника.		*устно, письменно*
3	Основной этап	ПК-7, ПК-9, ПК-18, ПК-19, ПК-22	Собеседование. Проверка выполнения работы. Оформление дневника.		*устно, письменныйраздел в отчете*
4	Заключительный этап	ПК-7, ПК-9, ПК-18, ПК-19, ПК-22	Оформление отчета по практике, дифференцированный зачет.	защита отчета по практике; получение зачета	*письменно, устно*

13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	***Уровни сформированности компетенций***			
	ниже порогового	***пороговый***	***достаточный***	***повышенный***
	Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку производственная практика призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельностив применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики.Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Положительная оценка по практике может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе прохождения практики, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин и прохождения других видов практик.

Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания

1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» илиотсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи

2-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	**Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции**	**Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции**	**Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции**
Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции	При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций	Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».	Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций

13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики

13.3.1 Индивидуальные задания

Проверяемые компетенции:

ПК-7 - готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;

ПК-9- способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов;

ПК-18- способность к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-19- способность в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-22 - готовность изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства.

1. Провести анализ хозяйственной деятельности и определить проблему выпускной квалификационной работы. Сформулировать основные цели и задачи.
2. Провести анализ литературы по проблеме, наметить пути решения поставленных задач.
3. Провести анализ существующих конструктивных решений или технологий, направленных на решение задач выпускной квалификационной работы.

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- «зачтено» выставляется студенту, если он твердо знает материал, владеет методикой анализа хозяйственной деятельности, способен сформулировать цели и задачи выпускной квалификационной работы, умеет работать с литературой, способен наметить способы реализации поставленных задач, имеет представление о конструктивных решениях или технологиях, направленных на решение поставленных задач, демонстрирует сформированность необходимых компетенций.
- «не зачтено» выставляется, если он не знает материал, невладеет методикой анализа хозяйственной деятельности, не способен сформулировать цели и задачи выпускной квалификационной работы, не умеет работать с литературой, не способен наметить способы реализации поставленных задач, не имеет представления о конструктивных решениях или технологиях, направленных на решение поставленных задач, демонстрирует отсутствие сформированностиодной или всех необходимых компетенций.

13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

Проверяемые компетенции:

ПК-7 - готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;

ПК-9- способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов;

ПК-18- способность к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-19- способность в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-22 - готовность изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства.

По итогам преддипломной практики студентом составляется письменный отчет. Цель отчета – показать умение собирать и анализировать необходимую для выполнения выпускной квалификационной работы информацию, выделять проблему и формулировать задачи работы, намечать пути их решения.

Отчет выполняется на компьютере, в том числе и индивидуальные задания, являющиеся его составной частью, и сдается для регистрации на кафедру «Тракторы и автомобили».

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на компьютере на листах формата А4 (210 х 297 мм) без рамки, с соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм. При выполнении текстовой части на компьютере страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется. Тип шрифта: *TimesNewRoman.* Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Выполненный отчет о производственной практике должен содержать:

- титульный лист (приложение 1);
- основные разделы отчета.

Анализ проблемы выпускной квалификационной работы. Данный раздел содержит общие сведения о предприятии-месте прохождения практики, сведения о хозяйственной деятельности, технологиях ТО и ТР, эксплуатации автопарка, организационной структуре, оборудовании, персонале и т.д. Здесь же рекомендуется сформулировать проблему, стоящую перед предприятием (цель выпускной квалификационной работы), и задачи, которые необходимо решить в выпускной квалификационной работе.

Анализ литературы по вопросам проектирования. Данный раздел содержит анализ литературных источников, посвященных проблематике выпускной квалификационной работы. В нем намечаются возможные пути решения поставленных задач, обосно-

вываются технологии технического обслуживания и ремонта, анализируются эксплуатационные способы повышения эффективности использования автопарка и т.д.

Анализ существующих конструкций. В данном разделе приводится анализ существующих конструктивных решений, направленных на устранение затронутой в выпускной квалификационной работе проблемы. Возможно использование литературных источников, профильной периодики или патентной информации. Допускается оформление раздела в виде приложенных к отчету распечаток патентных документов Российской Федерации или иных государств.

Заключение о преддипломной практике включает в себя аналитическое резюме (анализ и обобщенные результаты изучения деятельности организации, рекомендации по повышению эффективности использования автомобильной техники в условиях данного предприятия) в соответствии с разделами программы практики.

Производственная характеристика включает характеристику студента, проходящего практику, руководителем практики от предприятия. Руководитель практики от предприятия оценивает деятельность студента в период прохождения практики и дает рекомендацию по оценке преддипломной практики.

Заключение руководителя практики от академии содержит заключение о полноте прохождения преддипломной практики, а также рекомендацию отчета к защите на кафедре.

В течение прохождения преддипломной практики студент обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные студентом на практике, а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отменить недостатки в теоретической подготовке.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой студентом работы.

В конце практики дневник должен быть подписан студентом и руководителем практики от академии.

Дневник прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

- «зачтено» выставляется студенту, если он произвел письменное оформление всех разделов практики, показав степень освоения теоретических и практических навыков оформления документов, продемонстрировав сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если студент не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала, результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по преддипломнойпрактике являетсядифференцированный зачет.Дифференцированный зачет по практике служит для оценки сформированности профессиональных компетенций по практике и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных обучающимся теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом преддипломной практики является защита подготовленного обучающимся отчета в форме собеседования.

Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

Проверяемые компетенции:

ПК-7 - готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;

ПК-9- способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов;

ПК-18- способность к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-19- способность в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-22 - готовность изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства.

Примерный перечень вопросов при защите отчета по практике.

1. Полное название организации где проходили практику?
2. Основная сфера деятельности организации?
3. Состав автомобильного парка организации?
4. Имеется ли материально-техническая база для ТО и ремонта автомобилей в организации?
5. Какие основные недостатки в эксплуатации автопарка вы видите?
6. Какова, на ваш взгляд, основная проблема предприятия?
7. Сформулируйте основные задачи, которые необходимо решить для устранения проблемы.
8. Какие существуют пути решения выделенной проблемы?
9. Какие конструктивные решения для устранения проблемы существуют?
10. Каким именно конструктивным способом вы собираетесь решать поставленные задачи?

И т.д.

Критерии и шкала оценивания прохождения студентами практики

– ниже порогового (оценка «неудовлетворительно» (не зачтено));
– пороговый («оценка «удовлетворительно» («зачтено»));
– стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»));
– эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

Критерий	В рамках формируемых компетенций студент демонстрирует:
ниже порогового	неспособность самостоятельно использовать знания при решении заданий. Ставится студенту, который не выполнил программу практики. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по преддипломной практике.
пороговый	знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения. Ставится студенту, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы. Выявлено наличие сформированных компетенций по преддипломной практике, но на низком уровне
стандартный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточнуюсформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения. Ставится студенту, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по преддипломной практике на стандартном уровне.
эталонный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения. Ставится студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по преддипломной практике. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.

- *Зачет соценкой «отлично»* - предполагает, что студент выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы в соответствии с индивидуальным заданием на практику; продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, сформированности компетенций; оформил отчет в соответствии с требованиями и в установленный срок; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации в ходе защиты отчета; в ходе защиты отчета продемонстрировал умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

- З*ачет соценкой «хорошо»* - полностью выполнил задание по прохождению практики, однако допустил незначительные недочеты при расчетах и написании отчета, в основном технического характера; письменный отчет о прохождении практики подготовил в установленный срок в соответствии с требованиями, но с незначительными недочетами, дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых студентом практикантом. Оценка «хорошо» предполагает при устном отчете студента по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с незначительными недочетами, которые не исключают сформированность у студента соответствующих компетенций, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

- З*ачет с оценкой «удовлетворительно»* - затруднялся с решением поставленных перед ним задач и допустил существенные недочеты в расчетах и в составлении отчета; отчет составлен с недочетами, дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о дейст-

виях, выполняемых студентом практикантом. Оценка «удовлетворительно» предполагает, что в ходе защиты отчета студент продемонстрировал использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы, но испытывал затруднения, которые не исключают сформированность у студента соответствующих компетенций на необходимом уровне.

- *Зачет с оценкой «неудовлетворительно»* - не выполнил задание практики, не смог в ходе практики продемонстрировать сформированность компетенций, предусмотренных требованиями к результатам практики; письменный отчет не соответствует установленным требованиям, дневник практики составленне в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневныхсведений о действиях, выполняемых студентом практикантом. Оценка «неудовлетворительно» предполагает, что в ходе защиты отчета студентом не былиданы ответы на вопросы комиссии, не продемонстрировано умение излагатьматериал в логической последовательности, аргументировано, грамотным языком.

13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по преддипломнойпрактике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность профессиональных компетенций по преддипломной практике требованиям ФГОС ВОпо направлению подготовки (специальности) 23.03.03«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов». Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по преддипломнойпрактике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное задание.	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Темы индивидуальных заданий

2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения преддипломной практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Порядок подготовки и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по преддипломной практике.
3	Дифференцированный зачет (собеседование)	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	Комплект вопросов к зачету

Дифференцированный зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения дифференцированного зачета – устный зачет с представлением отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценку содержания отчета и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе отчета, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Информационные справочные системы:

14.1. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rsl.ru

14.2. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.nlr.ru

14.3. Рубрикон[Электронный ресурс] – Режим доступа:http://www.rubrikon.ru

14.4. Служба тематических толковых словарей [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.glossary.ru

14.5. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.elbib.ru

14.6. Федеральный институт промышленной собственности [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru

Программа преддипломной практики составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) третьего поколения по направлению подготовки **23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов,** профилю подготовки **Автомобили и автомобильное хозяйство.**

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «13» «мая» 2016 г., протокол № 8.

Разработчик _____ Володько О.С.

Кафедра «Тракторы и автомобили»

Зав.кафедрой _____ Володько О.С.

Программа преддипломной практики согласована с учебно-методической комиссией факультета по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (УМКФ).

Председатель УМКФ _____ Быченин Александр Павлович
(подпись, Ф.И.О.)

Программа практики одобрена на заседании совета факультета «26» мая 2016 г., протокол № 79.

Председатель совета факультета _____ Болдашев Геннадий Иванович
(подпись, Ф.И.О.)

Начальник УМУ _____ Краснов Сергей Викторович
(подпись, Ф.И.О.)