

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Председатель методической
комиссии инженерного факультета



А.С. Иванов

«05» апреля 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан
инженерного факультета



А.В. Поликанов

«05» апреля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01(П)

ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки
23.04.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
МАШИН И КОМПЛЕКСОВ

Направленность (профиль) программы
Эксплуатация и технический сервис транспортных машин

Квалификация
«МАГИСТР»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2021

Рабочая программа практики «Эксплуатационная практика» составлена на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 07.08.2020г. № 906 и профессиональных стандартов: ПС 13.001 «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденный приказом Минтруда России от 02.09.2020 г. № 555 н (зарегистрирован в Минюсте России 24.09.2020 № 60002); ПС 19.024 «Специалист по контролю качества нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки», утвержденный приказом Минтруда России от 15.09.2022 N 545н (зарегистрирован в Минюсте России 14.10.2022 N 70519); ПС 31.004 «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении», утвержденный приказом Минтруда России от 02.04.2024 N 170н (зарегистрирован в Минюсте России 14.05.2022 N 78138); ПС 31.007 «Работник по сборке автотранспортных средств и их компонентов», утвержденный приказом Минтруда России от 03.10.2022 N 608н (зарегистрирован в Минюсте России 24.10.2022 N70673).

Составитель рабочей программы:
профессор кафедры «Технический сервис машин»,

д-р техн. наук, профессор
(уч. степень, ученое звание)


(подпись)

К.З. Кухмазов
(инициалы, Ф.)

Рецензент:

канд. техн. наук, доцент
(уч. степень, ученое звание)


(подпись)

В.А. Овтов
(инициалы, Ф.)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Технический сервис машин» «22» марта 2021 года, протокол № 8.

Заведующий кафедрой:
д-р. техн. наук, профессор
(уч. степень, ученое звание)


(подпись)

К.З. Кухмазов
(инициалы, Ф.)

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета «05» апреля 2021 года, протокол №8.

Председатель методической комиссии
инженерного факультета


(подпись)

А.С. Иванов
(инициалы, Ф.)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу практики «Эксплуатационная практика» для магистров,
обучающихся по направлению подготовки

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

В рецензируемой рабочей программе представлены учебно-методические материалы, необходимые для организации учебного процесса по практике «Эксплуатационная практика» для магистров второго курса инженерного факультета, обучающихся по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) программы «Эксплуатация и технический сервис транспортных машин» (утвержден 07.08.2020 приказом Минобрнауки России №906).

Программа содержит все структурные элементы, предусмотренные нормативными документами Пензенского ГАУ, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технический сервис машин» 22 марта 2021 года, протокол №8 и одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета 05 апреля 2021 года, протокол №8.

Замечания и предложения.

1. Необходима замена части тестовых заданий, громоздких по содержанию или требующих значительных затрат времени на вычислительную работу.

В целом рецензируемая рабочая программа удовлетворяет требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) программы «Эксплуатация и технический сервис транспортных машин», и нормативным документам Пензенского ГАУ и может быть использована в учебном процессе.

Рецензент:

канд. техн. наук, доцент

(уч. степень, ученое звание)

Овтов В.А.

(подпись)

(инициалы, Ф.)

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА №8
заседания кафедры «Технический сервис машин»
Пензенского ГАУ

от «22» марта 2021 года

Присутствовали: Кухмазов К.З. – зав. кафедрой, д.т.н., профессор; Спицын И.А., д.т.н., профессор; Уханов А.П., д.т.н., профессор; Тимохин С.В., д.т.н., профессор; Зябиров И.М., к.т.н., доцент; Иванов А.С., к.т.н., доцент; Орехов А.А. к.т.н., доцент; Терюшков В.П., Черняков А.А., к.т.н., доцент; Рыблов М.В., д.т.н., доцент; Карасев И.Е., к.т.н., доцент; Воронова И.А., к.с.х.н., доцент; Потапова Н.И., ст. преподаватель; Чупшев А.В., к.т.н., доцент; Зябиров А.И., к.т.н., доцент; Петрова Е.В., учебный мастер.

Слушали: доцента Иванова А.С., который представил рабочую программу практики «Эксплуатационная практика» подготовленную в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) программы «Эксплуатация и технический сервис транспортных машин» (утвержден 07.08.2020 приказом Минобрнауки России №906).

Выступили: Спицын И.А. который отметил, что Рабочая программа практики «Эксплуатационная практика» составлена в соответствии с нормативными документами и учебным планом по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) программы «Эксплуатация и технический сервис транспортных машин», программа прорецензирована доцентом кафедры «Механизация технологических процессов в АПК» Овтовым В.А. и может быть использована в учебном процессе.

Постановили: утвердить рабочую программу практики «Эксплуатационная практика» для обучающихся по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) программы «Эксплуатация и технический сервис транспортных машин».

Голосовали: «за» – единогласно.

Заведующий кафедрой:
докт. техн. наук, профессор



К.З. Кухмазов

Секретарь



Е.В. Петрова

Выписка из протокола №8
заседания методической комиссии инженерного факультета
от «05» апреля 2021 г.

Присутствовали члены методической комиссии: Поликанов А.В., Иванов А.С., Шумаев В.В., Кухмазов К.З., Яшин А.В., Орехов А.А., Семикова Н.М., Польшивный Ю.В., Спицын И.А., Рыблов М.В.

Повестка дня

Вопрос 2. Рассмотрение рабочей программы практики «Эксплуатационная практика» подготовленной в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) программы «Эксплуатация и технический сервис транспортных машин» (утвержден 07.08.2020 приказом Минобрнауки России №906).

Слушали: Иванова А.С., который представил рабочую программу практики «Эксплуатационная практика» для обучающихся по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) программы «Эксплуатация и технический сервис транспортных машин».

Выступили: Орехов А.А., который отметил, что рабочая программа практики «Эксплуатационная практика» удовлетворяет требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) программы «Эксплуатация и технический сервис транспортных машин», нормативным документам Пензенского ГАУ и может быть использована в учебном процессе.

Постановили: утвердить рабочую программу практики «Эксплуатационная практика».

Председатель методической комиссии
инженерного факультета, канд. техн. наук, доцент



А.С. Иванов

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонд оценочных средств практики
«Эксплуатационная практика»
по направлению подготовки
23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов,
направленность (профиль) программы
«Эксплуатация и технический сервис транспортных машин»
(квалификация выпускника «Магистр»)

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденным приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 года №906.

Практика «Эксплуатационная практика» относится к обязательной части дисциплин учебного плана Б2.В.01(П). Предшествующими курсами практики «Эксплуатационная практика» позволяет закрепить теоретические знания в процессе обучения для лучшего усвоения разделов базовых дисциплин: «Организационно-управленческая и инновационная деятельность на предприятиях технического сервиса», «Организация технического обслуживания и ремонта на предприятиях технического сервиса», «Оборудование для технического обслуживания, ремонта и испытаний транспортных машин», «Эксплуатационная надежность и диагностика транспортных машин», «Мехатронные и электронные системы транспортных машин», «Инновационные технологии ремонта и восстановления деталей машин», «Методы и средства оценки качества нефтепродуктов при эксплуатации транспортных машин», «Нормирование и прогнозирование затрат энергоресурсов и расходных материалов на предприятиях технического сервиса», «Организация государственного технического осмотра самоходных машин и других видов техники», а также выполнения выпускной квалификационной работы.

Разработчиком представлен комплект документов, включающий:
перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

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

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

Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, можно перейти к выводу:

Перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в ходе освоения практики «Эксплуатационная практика» в рамках ОПОП, соответствуют ФГОС ВО и современным требованиям рынка труда:

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

ПК-1: способен эффективно организовывать и контролировать работу по проектированию, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в организации, в том числе с помощью цифровых технологий;

ПК-2: способен эффективно управлять деятельностью организации по техническому сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования и их компонентов.

Критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций.

Контрольные задания и иные материалы оценки результатов обучения ОПОП разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций.

Объем фондов оценочных средств (далее – ФОС) соответствует учебному плану направления подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Содержание ФОС соответствует целям ОПОП по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно – технологических машин и комплексов, будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Качество ФОС обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведённой экспертизы можно сделать заключение, что ФОС рабочей программы практики «Эксплуатационная практика» по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) программы «Эксплуатация и технический сервис транспортных машин» (квалификация выпускника «Магистр»), разработанный Кухмазовым К.З., профессором кафедры «Технический сервис машин» ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, соответствует ФГОС ВО и современным требованиям рынка труда, что позволит при его реализации успешно провести оценку заявленных компетенций.

Эксперт Калячкин Игорь Николаевич, кандидат технических наук, начальник службы эксплуатации МП «Автотранс» г. Заречный



« 2 » апреля 2021 г.

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ
«ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА»**

(Редакция от 31.08.2022 г)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. ка- федрой	Дата, № про- токола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вво- дятся
1	9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	Добавлена уточненная редакция таблицы 9.2.2 «Перечень информационных технологий»	30.08.2022 Протокол № 11 	31.08.2022 Протокол № 11 	01.09.2022г .
2	10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике	Добавлена редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	30.08.2022 Протокол № 11 	31.08.2022 Протокол № 11 	01.09.2022г .

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ
«ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА»**
(Редакция от 28.08.2023 г)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. ка- федрой	Дата, № про- токола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вво- дятся
3	Титульный лист (2 страница)	Внесены изменения в назва- ние профессионального стан- дарта ПС 19.024 «Специалист по контролю качества нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки», утвержденный приказом Минтруда России от 15.09.2022 N 545н (зарегис- трирован в Минюсте России 14.10.2022 N 70519) и ПС 31.007 «Работник по сборке автотранспортных средств и их компонентов», в соответ- ствии с Приказом Минтруда России от 03.10.2022 N 608 н.	28.08.2023 Протокол № 11 	29.08.2023 Протокол № 11 	01.09.2023г
4	<u>Раздел 2</u> «Пере- чень планируе- мых результатов обучения по практике, соот- несенных с пла- нируемыми ре- зультатами освоения обра- зовательной программы ма- гистратуры»	Внесены изменения в подраз- дел «Трудовые действия, не- обходимые умения и знания», внесены изменения в форму- лировках индикаторов и де- скрипторов в таблице 2.1 – «Планируемые результаты обучения по дисциплине, в связи с изменениями профес- сионального стандарта: ПС 19.024 «Специалист по кон- тролю качества нефти, газа, газового конденсата и продук- тов их переработки», утвер- жденный приказом Минтруда России от 15.09.2022 N 545н (зарегистрирован в Минюсте России 14.10.2022 N 70519) и ПС 31.007 «Работник по сбор- ке автотранспортных средств и их компонентов», в соответ- ствии с Приказом Минтруда России от 03.10.2022 N 608 н.	28.08.2023 Протокол № 11 	29.08.2023 Протокол № 11 	01.09.2023г

5	Раздел 1, 2, 3, 4 и 5 Фонда оценочных средств РП.	Внесены изменения в формулировку индикаторов и дескрипторов в таблицах 1.1, 2.1, 3.1, 4.1 ФОСа, в связи с изменениями профессионального стандарта: ПС 19.024 «Специалист по контролю качества нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки», утвержденный приказом Минтруда России от 15.09.2022 N 545н (зарегистрирован в Минюсте России 14.10.2022 N 70519) и ПС 31.007 «Работник по сборке автотранспортных средств и их компонентов», в соответствии с Приказом Минтруда России от 03.10.2022 N 608н.	28.08.2023 Протокол № 11 	29.08.2023 Протокол № 11 	01.09.2023г
6	9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	Добавлена уточненная редакция таблицы 9.2.2 «Перечень информационных технологий»	28.08.2023 Протокол № 11 	29.08.2023 Протокол № 11 	01.09.2023г
7	10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике	Добавлена редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	28.08.2023 Протокол № 11 	29.08.2023 Протокол № 11 	01.09.2023г

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ
«ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА»
(Редакция от 28.08.2024 г)**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протоко- ла, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза пред- седателя методиче- ской комис- сии	С какой даты вво- дятся
8	Титульный лист (2 страница)	Внесено изменение в название профессионального стандарта ПС 31.004 «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении», в соответствии с Приказом Минтруда России от 02.04.2024 N 170н	28.08.2024 Протокол № 11	28.08.2024 Протокол № 11	01.09.2024
9	Раздел 2 «Перечень планируе- мых резуль- татов обуче- ния по дис- циплине, соотнесен- ных с пла- нируемыми результата- ми освоения образова- тельной программы магистрату- ры»	Внесены изменения в подраздел «Трудовые действия, необходимые умения и знания», внесены изменения в формулировках индикаторов и дескрипторов в таблице 2.1 – «Планируемые результаты обучения по дисциплине, в связи с изменением профессионального стандарта: ПС 31.004 «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении», в соответствии с Приказом Минтруда России от 02.04.2024 N 170н			
10	Раздел 1, 2, 3, 4 и 5 Фонда оце- ночных средств РП.	Внесены изменения в формулировку индикаторов и дескрипторов в таблицах 1.1, 2.1, 3.1, 4.1 ФОСа, в связи с изменением профессионального стандарта: ПС 31.004 «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении», в соответствии с Приказом Минтруда России от 02.04.2024 N 170н			

11	9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	Добавлена уточненная редакция таблицы 9.2.2 «Перечень информационных технологий»			
12	10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике	Добавлена редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов			

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ
«ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА»
(Редакция от 28.08.2025 г)**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протоко- ла, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза пред- седателя методиче- ской комис- сии	С какой даты вво- дятся
13	9.2. Пере- чень инфор- мационных технологий, используе- мых при осуществле- нии образо- вательного процесса по практике, включая пе- речень про- граммного обеспечения и информа- ционных справочных систем	Добавлена уточненная редакция таблицы 9.2.2 «Перечень инфор- мационных технологий»	28.08.2025 Протокол № 11 	28.08.2025 Протокол № 11 	01.09.2025
14	10 Матери- ально- техническая база, необ- ходимая для осуществле- ния образо- вательного процесса по практике	Добавлена редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение практики» в части состава лицензионного про- граммного обеспечения и рекви- зитов подтверждающих докумен- тов			

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ
«ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА»
(Редакция от 28.08.2026 г)**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № про- токола, виза зав. кафедрой	Дата, № про- токола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вво- дятся
9	Раздел 8. Оце- ночные матери- алы по практике	Новая редакция Оценочные материалы для проведения текущего кон- троля успеваемости и про- межуточной аттестации обучающихся по практике, в т.ч. в форме заданий те- стового типа, представлены в Приложении 10. Задания тестового типа мо- гут быть использованы при проведении диагностиче- ских процедур, в т.ч. диа- гностической работы, в рамках НОКО.	Протокол №11 от 28.08.2026	Протокол №11 от 28.08.2026	01.09.2026
10	Раздел 9. «Учебно- методическое и информацион- ное обеспечение практики»	Новая редакция перечня ос- новной и дополнительной учебной литературы, необ- ходимых для освоения практики Новая редакция таблицы 9.2.2 «Перечень информа- ционных технологий (пере- чень современных профес- сиональных баз данных и информационных справоч- ных систем» (редакция от 28.08.2026, вводится в дей- ствие с 01.09.2026)			
11	Раздел 10. «Ма- териально- техническая ба- за, необходимая для осуществле- ния образова- тельного про- цесса по прак- тике	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально- техническое обеспечение практики» (редакция от 28.08.2026, вводится в дей- ствие с 01.09.2026)			

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ Б2.В.01(П) «ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА»

Цель практики: закрепить теоретические знания у студентов и приобрести производственный опыт, путем их личного участия в обеспечении работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин.

Задачи практики:

1. Ознакомиться с производственной деятельностью предприятия автомобильного транспорта и структурой инженерно-технической службы.
2. Изучить производственно-техническую базу автотранспортного предприятия, приобрести и закрепить навыки в области технической эксплуатации автомобилей, организации технического обслуживания и ремонта автомобилей.
3. Изучить передовой опыт, современное технологическое оборудование.
4. Развить у студентов инициативу и творческий подход к поддержанию и восстановлению работоспособности подвижного состава автотранспорта.

2. ВИД, ТИП, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид – производственная.

Тип – эксплуатационная практика.

Способы проведения практики – стационарная в аудиториях кафедры «Технический сервис машин» и в организациях г. Пензы; выездная в профильных подразделениях организаций Пензенской области.

Форма проведения практики – дискретно.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ «ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА», СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

Практика «Эксплуатационная практика» направлена на формирование универсальной компетенции УК-1 и профессиональных компетенций ПК-1, ПК-2:

УК-1: способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

ПК-1: способен эффективно организовывать и контролировать работу по проектированию, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в организации, в том числе с помощью цифровых технологий.

ПК-2: способен эффективно управлять деятельностью организации по техническому сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования и их компонентов

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе прохождения практики «Эксплуатационная практика», оцениваются при помощи оценочных средств, приведенных в таблице 3.1.

В результате прохождения эксплуатационной практики обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудо-вых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт ПС 13.001 «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. №555н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60002).

Обобщенная трудовая функция – ОТФ 3.5 «Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов».

Трудовая функция Код Е/01.7 ТФ 3.5.1 «Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации».

Трудовые действия, необходимые умения и знания:

- разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования;
- разработка мероприятий по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- уметь: пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства;
- уметь: разрабатывать технологический процесс производства работ на проектируемых участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- уметь: разрабатывать технологическую планировку производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- уметь: разрабатывать варианты планировки рабочих мест производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- знать: технико-экономические характеристики сельскохозяйственной техники, представленной на рынке;
- знать: требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей;
- знать: автоматизированные системы управления движением тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин
- знать: порядок контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации;
- знать: мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства;

Трудовая функция Код Е/02.7 ТФ 3.5.2 «Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники».

Трудовые действия, необходимые умения и знания:

- координация деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники;

- уметь: определять задачи подразделений в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации;

- уметь: определять потребность в трудовых ресурсах и требования к квалификационным характеристикам работников, необходимых для технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (с учетом планов по модернизации оборудования и технического перевооружения сельскохозяйственной организации);

- уметь: определять потребность в подготовке (переподготовке) работников технических служб в соответствии с изменениями технологических процессов и оборудования;

- уметь: организовывать эффективную систему взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов, с использованием современных средств коммуникации;

- знать: механизм формирования алгоритма достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации;

- знать: современный рынок сельскохозяйственной техники;

- знать: требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.

Профессиональный стандарт 19.024 «Специалист по контролю качества нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки», утвержденный приказом Минтруда России от 15.09.2022 N 545н (зарегистрирован в Минюсте России 14.10.2022 N 70519).

Обобщенная трудовая ОТФ 3.3 Код С 7 Руководство работами по контролю качества углеводородного сырья и продуктов его переработки.

Трудовая функция Код С/03.7 ТФ 3.3.3 «Руководство нормативно-техническим обеспечением контроля показателей (характеристик) качества углеводородного сырья и продуктов его переработки».

Трудовые действия, необходимые знания, умения и навыки:

- знать методическую и нормативно-техническую документацию по направлению деятельности;

- уметь формировать предложения по совершенствованию нормативно-технического обеспечения контроля качества углеводородного сырья и продуктов его переработки;

- организация и контроль правильности оформления отчетных документов (актов, протоколов) о результатах испытаний и паспортов качества углеводородного сырья и продуктов его переработки.

Профессиональный стандарт 31.007 «Работник по сборке автотранспортных средств и их компонентов», утвержденный приказом Минтруда России от 03.10.2022 N 608н (зарегистрирован в Минюсте России 24.10.2022 N70673)

Обобщенная трудовая функция – ОТФ 3.5 «Управление подразделением сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов».

Трудовая функция Код Е/01.7 ТФ 3.5.1 «Управление производственными процессами сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов».

Трудовые действия, необходимые умения и знания:

- владеть: организацией эффективного процесса сборки автотранспортных средств и их компонентов;
- уметь: организовывать выполнение мероприятий по улучшению условий и повышению производительности труда;
- знать: требования охраны труда и пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности.

Трудовая функция Е/02.7 ТФ 3.5.2 «Организация мероприятий по повышению качества сборки автотранспортных средств и их компонентов».

Трудовые действия, необходимые умения и знания:

- владеть: разработкой плана мероприятий по повышению качества сборки автотранспортных средств и их компонентов;
- уметь: анализировать и внедрять передовой российский и зарубежный опыт в области сборочного производства;
- знать: технологию сборочного производства.

Профессиональный стандарт ПС 31.004 «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении», утвержденный приказом Минтруда России от 02.04.2024 N 170н (зарегистрирован в Минюсте России 14.05.2024 N 78138).

Обобщенная трудовая функция – ОТФ 3.8 Стратегическое управление деятельностью организации, выполняющей работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении».

Трудовая функция Код Н/02.7 ТФ 3.8.2 «Управление формированием и достижением плановых показателей деятельности организации в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении».

Трудовые действия, необходимые умения и знания:

- уметь: организовывать контроль выполнения плановых показателей организации в области оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- знать: процессы формирования деятельности и методы управления сервисной деятельностью организаций по оказанию потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

Таблица 3.1 – Планируемые результаты обучения по практике «Эксплуатационная практика», индикаторы достижения компетенций УК-1, ПК-1, ПК-2 перечень оценочных средств

№ п/п	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1	2	3	4	5	6
1	ИД-1 _{УК-1}	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	34 (ИД-1 _{УК-1})	Знать: принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности разрабатываемых и используемых технических средств, конструкции узлов, деталей и систем	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
			У4 (ИД-1 _{УК-1})	Уметь: анализировать и оценивать потребность в объемах приобретения, модернизации и ремонта оборудования, номенклатуре и количестве технологической оснастки	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
			В4 (ИД-1 _{УК-1})	Владеть: методикой контроля соблюдения технологических процессов технического обслуживания и ремонта машин	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
2	ИД-2 _{УК-1}	Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	35 (ИД-2 _{УК-1})	Знать: современные технологии и виды оборудования	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой
			У5 (ИД-2 _{УК-1})	Уметь: анализировать выявленные дефекты и раз-	<u>Очная форма обучения:</u>

				рабатывать мероприятия по их устранению	собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой
			B5 (ИД-2 _{УК-1})	Владеть: методиками организации разработки проектов по внедрению инновационных технологий, оборудования, инструмента и технологической оснастки	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой
3	ИД-3 _{УК-1}	Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	33 (ИД-3 _{УК-1})	Знать: правила использования современных технологий и видов оборудования	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
			У3 (ИД-3 _{УК-1})	Уметь: организовывать проведение планово-предупредительного ремонта	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
			В3 (ИД-3 _{УК-1})	Владеть: приемами управления оборудованием и методами обработки и анализа полученных результатов	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
4	ИД-4 _{УК-1}	Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как	33 (ИД-4 _{УК-1})	Знать: устройство и принцип работы современных транспортно-технологических машин и оборудования	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет,

		последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности			зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
			У3 (ИД-4 _{УК-1})	Уметь: применять дополнительное технологическое оборудование	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
			В3 (ИД-4 _{УК-1})	Владеть: методами повышения надежности современных транспортно-технологических машин и оборудования	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
5	ИД-1 _{ПК-1}	Разрабатывает перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов в организации (ПС 13.001 Код Е/01.7 Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации)	37 (ИД-1 _{ПК-1})	Знать: принципы планировки производственного участка технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
			У7 (ИД-1 _{ПК-1})	Уметь: разрабатывать технологическую планировку производственного участка технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
			В7 (ИД-1 _{ПК-1})	Владеть: мероприятиями по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации транспортно-технологических машин	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u>

					собеседование, отчет, зачет с оценкой.
6	ИД-2 _{ПК-1}	Управляет производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования (ПС 13.001 Код Е/02.7 Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники)	36 (ИД-2 _{ПК-1})	Знать: способы определения потребности в работниках инженерно-технической службы на предприятии	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
			У6 (ИД-2 _{ПК-1})	Уметь: определять потребность в трудовых ресурсах и требования к квалификационным характеристикам работников, необходимых для технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортно-технологических машин	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
			В6 (ИД-2 _{ПК-1})	Владеть: навыками осуществления деятельности подразделений предприятия при реализации планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортно-технологических машин	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
7	ИД-4 _{ПК-1}	Контролирует ведение документации в соответствии с нормативными требованиями (ПС 19.024 ТФ 3.3.3 Код С/03.7 Руководство нормативно-техническим обеспечением контроля показателей (характеристик) качества углеводородного	33 (ИД-4 _{ПК-1})	Знать: порядок определения качества нефти и продуктов ее переработки	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
			У3 (ИД-4 _{ПК-1})	Уметь: анализировать информацию по качеству нефти и нефтепродуктов	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет,

		сырья и продуктов его переработки)	ВЗ (ИД-4 _{ПК-1})	Владеть: ведением переписки и переговоров с поставщиком в случае поступления некондиционного нефтепродукта	зачет с оценкой. <u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
8	ИД-5 _{ПК-1}	Управляет производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации (ПС 31.007 ТФ 3.5.1 Код Е/01.7 Управление производственными процессами сборочного производства автомобилей и их компонентов)	З6 (ИД-5 _{ПК-1})	Знать: российский и зарубежный опыт в автомобилестроении	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
			У6 (ИД-5 _{ПК-1})	Уметь: анализировать рынок оборудования, инструментов и материалов	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
			В6 (ИД-5 _{ПК-1})	Владеть: организацией эффективного процесса сборки автотранспортных средств и их компонентов	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
9	ИД-6 _{ПК-1}	Организует работу по обеспечению повышения качества продукции (ПС 31.007 ТФ 3.5.2 Код Е/02.7 Организация мероприятий по повышению каче-	З6 (ИД-6 _{ПК-1})	Знать: технологию сборочного производства	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
			У6 (ИД-6 _{ПК-1})	Уметь: анализировать причинно-следственные	<u>Очная форма обучения:</u>

		ства сборки авто-транспортных средств и их компонентов)		связи возникновения несоответствий технологического процесса и продукции	собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
			В6 (ИД-6 _{ПК-1})	Владеть: контролем выполнения плана производства изделий при сборке автотранспортных средств и их компонентов	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
10	ИД-1 _{ПК-2}	Планирует деятельность организации по техническому сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования и их компонентов (ПС 31.004 Код Н/02.7 Управление формированием и достижением плановых показателей деятельности организации в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении)	38 (ИД-1 _{ПК-2})	Знать: передовой российский и зарубежный опыт в области организации результативных клиенто-ориентированных сервисных организаций	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
			У8 (ИД-1 _{ПК-2})	Уметь: организовывать контроль выполнения плановых показателей организации в области оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
			В8 (ИД-1 _{ПК-2})	Владеть: контроль реализации стратегии в области развития и управления персоналом организации	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.
11	ИД-2 _{ПК-2}	Анализирует деятельность организации по	36 (ИД-2 _{ПК-2})	Знать: процессы формирования деятельности и методы управления сервисной деятельностью ор-	<u>Очная форма обучения:</u> собеседование,

		<p>техническому сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования и их компонентов (ПС 31.004 Код Н/02.7 Управление формированием и достижением плановых показателей деятельности организации в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении)</p>		<p>ганизаций по оказанию потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p>	<p>отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.</p>
			У6 (ИД-2 _{ПК-2})	<p>Уметь: корректировать выполнение плановых показателей в области оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.</p>
			В6 (ИД-2 _{ПК-2})	<p>Владеть: управление разработкой и контроль реализации стратегии организации в области предоставления услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой. <u>Заочная форма обучения:</u> собеседование, отчет, зачет с оценкой.</p>

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

Эксплуатационная производственная практика относится к блоку 2 Б2.В.01(П) (Практика) части формируемой участниками образовательных отношений.

Студенты очной формы обучения проходят практику после третьего семестра. «Эксплуатационная практика» позволяет закрепить теоретические знания в процессе обучения для лучшего усвоения разделов базовых дисциплин: «Организационно-управленческая и инновационная деятельность на предприятиях технического сервиса», «Организация технического обслуживания и ремонта на предприятиях технического сервиса», «Оборудование для технического обслуживания, ремонта и испытаний транспортных машин», «Эксплуатационная надежность и диагностика транспортных машин», «Мехатронные и электронные системы транспортных машин», «Инновационные технологии ремонта и восстановления деталей машин», «Методы и средства оценки качества нефтепродуктов при эксплуатации транспортных машин», «Нормирование и прогнозирование затрат энергоресурсов и расходных материалов на предприятиях технического сервиса», «Организация государственного технического осмотра самоходных машин и других видов техники», а также выполнения выпускной квалификационной работы.

Студенты заочной формы обучения проходят практику на 2 курсе в летнюю сессию.

5. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 14 зачетных единиц (504 часа).

Таблица 5.1 – Распределение общей трудоемкости практики «Эксплуатационная практика» по формам и видам учебной работы

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	трудоёмкость, ч/з.е.	
			очная форма обучения	заочная форма обучения
			2 курс 4 семестр	2 курс (летняя сессия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	3,87/0,108	3,87/0,108
1.1	Лекции	лек	-/-	-/-
1.2	Контактная работа под руководством педагогического работника	П	3,67*/0,102	3,67*/0,102
1.3	Защита отчета по практике	КЗ	0,2/0,006	0,2/0,006
2	Индивидуальная работа	ИР	500,13*/13,892	500,13*/13,892
	По плану		504,0/14,0	504,0/14,0
	Всего		504,0/14,0	504,0/14,0

Примечание: * – учебная нагрузка в форме практической подготовки составила 503,8 часов.

Форма промежуточной аттестации:

по очной форме обучения – зачёт с оценкой, 2 курс 4 семестр.

по заочной форме обучения – зачёт с оценкой, 2 курс, летняя сессия.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Наименование разделов практики и их содержание

Таблица 6.1 – Наименование разделов практики «Эксплуатационная практика» и их содержание

№ Раздела	Наименование раздела Практики	Содержание раздела	Код планируемого результата обучения
1	2	3	4
1	Организационный	Роль эксплуатационной производственной практики в подготовке магистра по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Краткое содержание практики. Техника безопасности при выполнении работ на практике. Выдача индивидуального задания.	38 (ИД-1 _{ПК-2}) У8 (ИД-1 _{ПК-2}) В8 (ИД-1 _{ПК-2})
2	Подготовительный этап	Порядок устройства на работу, инструктажи по безопасным приемам работы на предприятии.	38 (ИД-1 _{ПК-2}) У8 (ИД-1 _{ПК-2}) В8 (ИД-1 _{ПК-2})
3	Основной этап	Сбор информации о технико-экономических показателях работы подвижного состава автотранспорта и производственно-технической базы предприятия	36 (ИД-6 _{ПК-1}) У6 (ИД-6 _{ПК-1}) В6 (ИД-6 _{ПК-1})
4	Основной этап	Инженерно-техническая служба предприятия: состав, функции, должностные обязанности работников ИТС.	36 (ИД-6 _{ПК-1}) У6 (ИД-6 _{ПК-1}) В6 (ИД-6 _{ПК-1})
5	Основной этап	Ремонтно-обслуживающая база предприятия; структура, режим работы подразделений; кооперация с другими предприятиями, план производственного корпуса с используемым технологическим подъемно-транспортным, подъемно-осмотровым оборудованием	34 (ИД-1 _{УК-1}) У4 (ИД-1 _{УК-1}) В4 (ИД-1 _{УК-1}) 35 (ИД-2 _{УК-1}) У5 (ИД-2 _{УК-1}) В5 (ИД-2 _{УК-1}) 36 (ИД-5 _{ПК-1}) У6 (ИД-5 _{ПК-1}) В6 (ИД-5 _{ПК-1})
6	Основной этап	Технология проведения технического обслуживания, диагностирования и ремонта элементов транспортно-технологических машин на предприятии изучение особенностей технологий технического обслуживания, диагностирования, ремонта автомобилей и их составных частей на предприятии.	34 (ИД-1 _{УК-1}) У4 (ИД-1 _{УК-1}) В4 (ИД-1 _{УК-1}) 33 (ИД-3 _{УК-1}) У3 (ИД-3 _{УК-1}) В3 (ИД-3 _{УК-1})
7	Основной этап	Организация технической эксплуатации подвижного состава автотранспорта и технологического оборудования. Применяемые методы организации то и ремонта, их достоинства и недостатки. Порядок ведения, объем и периодичность заполнения эксплуатационной и ремонтной документации (путе-	33 (ИД-4 _{УК-1}) У3 (ИД-4 _{УК-1}) В3 (ИД-4 _{УК-1}) 37 (ИД-1 _{ПК-1}) У7 (ИД-1 _{ПК-1}) В7 (ИД-1 _{ПК-1})

		вые листы, планы то, ремонтные листки, требования на запасные части, диагностические карты, технологические карты на ТО и ремонта и т.п.)	
8	Основной этап	Контроль качества выполненных работ по техническому обслуживанию, техническому диагностированию и ремонту машин: методика контроля, перечень контролируемых показателей, лабораторное оборудование контроля качества; метрологическое обеспечение оборудования по контролю и диагностированию машин.	36 (ИД-2 _{ПК-1}) У6 (ИД-2 _{ПК-1}) В6 (ИД-2 _{ПК-1})
9	Основной этап	Материально-техническое обеспечение: организация и особенности хранения запасных частей, эксплуатационных и топливосмазочных материалов; состав складов предприятия; порядок заказа и доставки запасных частей, каналы материально-технического снабжения. Документация по учету и списанию запасных частей и эксплуатационных материалов	33 (ИД-4 _{ПК-1}) У3 (ИД-4 _{ПК-1}) В3 (ИД-4 _{ПК-1})
10	Основной этап	Правила и требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности. Состояние сооружений, оборудования и средств пожаротушения. Молниезащита объекта. Производственная санитария на предприятии.	38 (ИД-1 _{ПК-2}) У8 (ИД-1 _{ПК-2}) В8 (ИД-1 _{ПК-2})
11	Заключительный этап	Оформление отчёта по практике, согласно индивидуальному заданию	37 (ИД-1 _{ПК-1}) У7 (ИД-1 _{ПК-1}) В7 (ИД-1 _{ПК-1}) 36 (ИД-2 _{ПК-2}) У6 (ИД-2 _{ПК-2}) В6 (ИД-2 _{ПК-2})
12	Заключительный этап	Сдача зачёта с оценкой	34 (ИД-1 _{УК-1}) У4 (ИД-1 _{УК-1}) В4 (ИД-1 _{УК-1}) 35 (ИД-2 _{УК-1}) У5 (ИД-2 _{УК-1}) В5 (ИД-2 _{УК-1}) 36 (ИД-2 _{ПК-2}) У6 (ИД-2 _{ПК-2}) В6 (ИД-2 _{ПК-2}) 37 (ИД-1 _{ПК-1}) У7 (ИД-1 _{ПК-1}) В7 (ИД-1 _{ПК-1})

Трудоёмкость индивидуальной работы студента второго курса очной формы обучения составляет 500,13 часа, студента второго курса заочной формы обучения составляет 500,13 часа.

Учебная нагрузка в форме практической подготовки составила 503,8 часа.

При организации практической подготовки Профильные организации создают условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. Формой договора о практической подготовке обучающихся не предусмотрено фиксирование в договоре конкретного количества оборудования и технических средств обучения.

Университет заключает договор о практической подготовке с профильной организацией (Приложение 1, а). Обучающийся заключает индивидуальный договор о практической подготовке с профильной организацией на конкретный вид и тип практики (Приложение 1, б). Перечень рекомендуемых баз практик представлен в Приложении 3.

6.2 Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) организуется и проводится на основе индивидуального личностно ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися, так и индивидуально (по личному заявлению).

6.2.1 Определение места практики

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся. При определении места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях (на предприятиях, в учреждениях), определенных для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях Пензенского ГАУ.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (орга-

низацией, учреждением), должны (по возможности) соответствовать следующим требованиям:

- для инвалидов по зрению-слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций, видеоувеличителями, лупами;

- для инвалидов по зрению-слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций;

- для инвалидов по слуху-слабослышащих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкоговорящими;

- для инвалидов по слуху-глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения работы;

- для инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

6.2.2 Особенности содержания практики для лиц с ОВЗ

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

6.2.3 Особенности организации трудовой деятельности обучающихся

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомля-

емости обучающихся данной категории после каждого часа работы делаются 10...15 минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

6.2.4 Особенности руководства практикой

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

- учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от предприятия (организации, учреждения);
- корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;
- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников предприятия (организации, учреждения). Ассистенты/волонтеры оказывают обучающимся данной категории необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями практики.

6.2.5 Особенности учебно-методического обеспечения практики

Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

6.2.6 Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Для студентов, обучающихся по очной и заочной форме обучения, документация по эксплуатационной практике включает в себя дневник и отчёт студента о прохождении практики. При прохождении эксплуатационной практики на базе ФГБОУ ВО Пензенского ГАУ дополнительным документом является журнал занятий.

Журнал занятий является документом, характеризующим работу студента во время практики. В него преподавателем заносятся сведения о посещении студентом практики, освоенные темы.

Содержание отчета представлено в приложении 11 (ФОС) п.5.3. и предполагает наличие **титульного листа** (приложение 8), **набора документов** по практике (договор на прохождение практики (приложение 1), индивидуальное задание (приложение 5), содержание практики и планируемые результаты (приложение 6), рабочий график практики (приложение 7), отзыв руководителя практики от профильной организации о прохождении технологической, производственной практики (приложение 10), отзыв руководителя практики от образовательной организации на отчет о прохождении технологической, производственной практики (приложение 9), дневник по практике (приложение 4)), а также **основной части** содержащей введение, 8 разделов по вопросам осваиваемым на практике (см. приложение 11, п.5.3), заключения, списка литературы, приложений и содержания.

Раздел 4 содержания отчета связанный с описанием технологий операций технического обслуживания, диагностирования, ремонта составной части автомобиля выполняется по индивидуальному заданию, согласно которому должны быть описаны технологии по одной операции технического обслуживания, диагностирования и ремонта составной части автомобиля.

К отчету прилагаются заполненные бланки технологической документации (путевой лист, ремонтный листок, диагностическая карта, требование на запасную часть и т.п.).

По окончании практики студенты представляют отчёт по практике руководителю практики от академии и сдают зачёт.

Отчёт предоставляется в печатном и электронном виде (в виде скан-копии или в формате PDF), основная часть отчета оформляется на 20...25 страницах формата А4 машинописного текста с одной стороны листа. Текст сопровождается схемами, эскизами, иллюстрациями, фотографиями, поясняющими основной материал.

Дневник оформляется студентом с первого дня пребывания на практике. Вначале указывается № приказа о закреплении руководителя практики от профильной организации, его Фамилия И.О. и должность.

В последующие дни нахождения на практике студент должен кратко описывать выполненную работу, применяемое оборудование и делать отметку о выполнении у руководителя практики от профильной организации.

При выполнении работы в течение нескольких дней, например, «замена коленчатого вала двигателя» допускается указывать период, в течение которого выполнялась работа, например, «с 03.02.22 г. по 05.02.22 г».

Титульный лист и все документы по практике, приведенные в содержании отчета (приложение 11 п.5.3), должны быть подписаны руководителем практики от профильной организации, подписи должны быть заверены подписью начальника отдела кадров и печатью профильной организации.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

«ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА» (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ)

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике, в т.ч. в форме заданий тестового типа, представлены в Приложении 10.

Задания тестового типа могут быть использованы при проведении диагностических процедур, в т.ч. диагностической работы, в рамках НОКО.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ «ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА»

9.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения практики «Эксплуатационная практика»

9.1.1 Основная литература

Таблица 9.1.1 – Основная литература

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расче- те на 100 обуча- ющихся
1	Малкин, В.С. Техническая диагностика [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.С. Малкин. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 272 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/64334	-	-
2	Иванов, А.С. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования: лабораторный практикум / А.С. Иванов, В.В. Лянденбургский, В.А. Иванов. – Пенза: РИО ПГАУ, 2018. –149 с.	45	150

9.1.2 Дополнительная литература

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература

№ п/ п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обу- чающихся
1	Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования: учебник /под ред. А.Н. Батищева. – М.: КолосС, 2007.- 424с.	50	167
2	Денисов, А.С., Гребенщиков А.С. Практикум по технической эксплуатации автомобилей. Учебное пособие. М.: Академия, 2012 – 272 с.	20	67
3	Иванов, А.С. Лянденбургский В.В. Техническое обслуживание и диагностирование систем автомобилей. Учебное пособие по дисциплине «Техническая эксплуатация автомобилей». Пенза: ПГСХА, 2002, 142 с.	30	100
4	Ременцов, А.Н., Типаж и эксплуатация технологического оборудования {Текст}: учебник. – М.: Академия, 2015. – 303 с.	13	43

9.1.3 Собственные методические издания кафедры

Таблица 9.1.3 – Собственные методические издания кафедры

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	Иванов, А.С. Лянденбургский В.В. Техническое обслуживание и диагностирование систем автомобилей. Учебное пособие по дисциплине «Техническая эксплуатация автомобилей». – Пенза: ПГСХА, 2002, 142 с.	30	100
2	Иванов, А.С. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования: лабораторный практикум / А.С. Иванов, В.В. Лянденбургский, В.А. Иванов. – Пенза: РИО ПГАУ, 2018. –149 с.	45	150

9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике «Эксплуатационная практика», включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/ п	Наименование	Условия доступа
1.	Электронная библиотека Пензенского ГАУ	свободный (https://ebs.pgau.ru/Web)
2.	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ	свободный (https://opacg.cnshb.ru/wlib/)
3.	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов.	свободный (https://urait.ru/)
4.	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА	свободный (https://elibrary.ru/defaultx.asp)
5.	Российская государственная библиотека	свободный (https://www.rsl.ru/)
6.	ФГБНУ «Росинформагротех»	свободный https://rosinformagrotech.ru/
7.	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+»	в зале научной библиотеки (ауд. 5202) без пароля https://www.consultant.ru/

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике «Эксплуатационная практика» (редакция от 28.08.2026, вводится в действие с 01.09.2026)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ – собственная генерация	(https://ebs.pgau.ru/Web) Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет
2	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ	https://opacg.cnsnb.ru/wlib/ Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
3	ЭБС Лань	(https://e.lanbook.com/) Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
5	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»	https://www.rucont.ru/ Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP.
6	Электронно-библиотечная система Znanium	https://znanium.ru/ С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
7	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов.	https://urait.ru/ Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
8	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА	https://elibrary.ru/defaultx.asp Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей. Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
9	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»	https://cyberleninka.ru/ Доступ свободный
10	ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности	https://www1.fips.ru/ Доступ свободный
11	Российская государственная библиотека	https://www.rsl.ru/ Доступ свободный

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ «ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА»

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение по практике
«Эксплуатационная практика» (редакция от 28.08.2026, вводится в дей-
ствие с 01.09.2026)

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения, наличие возможно- сти подключения к сети «Интернет». Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обес- печения, в т.ч. отечественного произ- водства. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 3259 <i>Кабинет курсового проектирования</i>	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p
2	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 3126 <i>Лаборатория технического обслуживания и диагностирования тракторов и автомобилей</i>	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p
3	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 3383	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p
4	Помещение для самостоятельной работы, 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 3116 <i>Сектор обслуживания учебными ресурсами</i>	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p
5	Помещение для самостоятельной работы, 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i>	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p
6	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 3127 <i>Лаборатория ремонта узлов и агрегатов тракторов и автомобилей</i>	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p
7	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 3125 <i>Лаборатория испытаний тракторов и автомобилей</i>	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ «ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА»

Работа студента по прохождению эксплуатационной практики складывается из следующих основных элементов.

Студент должен за 1,5-2 месяца до начала практики должен согласовать место прохождения практики с деканатом, учитывая перечень рекомендуемых профильных организаций для прохождения практической подготовки (приложении 3).

Перед началом практики студент должен согласовать с руководством профильной организации, в которой планируется проходить практику, содержание практики и планируемые результаты (приложение 6) и рабочий график практики (приложение 7) и подготовить договор о прохождении практики с профильной организацией (приложение 1).

За 2-3 недели перед практикой деканат организует производственное совещание со студентами, направляемыми на практику, на котором оглашается приказ ректора о прохождении практики студентами. Также проводится инструктаж по технике безопасности при прохождении практики, акцентируется внимание на возможный опасный фактор при прохождении практики. Руководитель практики от Университета доводит до каждого студента индивидуальное задание на практику (приложение 5).

После прибытия на практику на профильное предприятие студент должен доложить о прибытии на практику руководству и познакомиться с руководителем практики от профильной организации. Все дальнейшие действия и работы на практике студент обязан согласовывать с руководителем практики от профильной организации и выполнять его указания в соответствии с содержанием и планируемыми результатами практики (приложение 6).

Перед началом выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту диагностированию и эксплуатации подвижного состава автотранспорта в период практики студент должен пройти вводный инструктаж по технике безопасности и инструктаж на рабочем месте в соответствии с принятой процедурой проведения этих мероприятий в профильной организации.

Прохождение практики на предприятии осуществляется в объеме 504 часа после четвертого семестре (очная форма обучения) и на 2 курсе (заочная форма обучения).

Во время практики студент обязан ежедневно по рабочим дням грамотно и аккуратно заполнять дневник. Дневник является отчетным документом о прохождении эксплуатационной практики (приложение 4). В дневнике студент-практикант записывает виды выполняемой работы, ее содержание, отдельные выполненные служебные поручения, свое отношение к выполняемому заданию и возможные предложения по совершенствованию технологии или применяемого оборудования. Законченные работы, изложенные в дневнике студент визирует у своего руководителя практики от профильной организации.

Одновременно с выполнением работ студент должен собирать материал для отчета по практике. Содержание и структура отчета должна отражать содержание и логику прохождения эксплуатационной практики (приложение 5). В заключение отчёта приводятся выводы по итогам практики. Отчет оформляется машинописным текстом не менее 20 страниц.

В конце практики руководитель практики от профильной организации дает отзыв о прохождении практики в виде краткой характеристики практиканта и общую оценку за период практики студенту, проходившему практику (приложение 10), а также визирует титульный лист дневника по практике (приложение 4) и титульный лист отчета по практике (приложение 8).

Далее студент не позднее двух недель после окончания практики должен представить руководителю практики от Университета отчет.

Руководителем практики от Университета дается отзыв на отчет о прохождении практики (приложение 9), в котором указываются достоинства, недостатки отчета, вопросы, на которые студент должен ответить на зачете по практике.

При необходимости студент дорабатывает отчет, пользуясь возможностями библиотеки Университета.

Библиотека, читальный зал и кафедра «Технический сервис машин» располагают достаточным количеством учебно-методических разработок, которые каждый студент инженерного факультета может и должен использовать для подготовки отчета по эксплуатационной практике.

Рекомендации по работе с литературой. При работе с литературой следует уделять внимание основным терминам, выписывать впервые встречаемые термины и определения, рассматривать примеры, иллюстрации, внимательно изучая подписи к рисункам. Нельзя пренебрегать табличным материалом, при его изучении следует соотносить данные таблиц с текстом, где встречаются соответствующие ссылки и делать самостоятельные выводы. Необходимо научиться видеть рациональное зерно в изучаемом тексте.

Советы по подготовке к зачету. При подготовке к зачету с оценкой необходимо, прежде всего, получить перечень вопросов по отчету, который следует внимательно изучить. Ответы на вопросы, выносимые к зачету, освещаются в рекомендуемых учебных пособиях. При самостоятельной подготовке нужно помнить, что зачет предполагает ориентирование во всех пройденных темах, в связи с чем, подготовка должна проводиться заблаговременно. Для того, чтобы получить допуск к сдаче зачета, необходимо, чтобы замечания по отчету, проверенного преподавателем были бы устранены.

12. СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Безотказность - это свойство машины сохранять работоспособность в течение некоторой наработки без вынужденных перерывов на устранение отказов.

ГОСНИТИ - Государственный Научно-исследовательский Технологический институт ремонта и технического обслуживания с.х техники. г. Москва.

Диагностирование - это процесс определения технического состояния машин, посредством специального оборудования, приборов, приспособлений.

Долговечность - свойство машины сохранять работоспособность до предельного состояния с необходимыми перерывами для технического обслуживания и ремонтов.

Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) заключается в наружной очистке, проверке наружных креплений, устранение течи, поверке работы контрольных приборов и механизмов машины.

Заявочное диагностирование - это определение места и при необходимости причины и вида дефекта или состояния машины в целом.

Лизинг - это работа при которой арендодатель выполняет в полном объеме техническое обслуживание и ремонт техники, находящейся у арендодателя.

Лицензия - это определенный федеральный документ на разрешение вида деятельности.

Маркетинг - это изучение рынка и активное воздействие на потребительский спрос.

Надежность - свойство машины, обусловленная его безотказностью, ремонтпригодностью, сохраняемостью и долговечностью.

Наработка - объем работ, выполненная агрегатом за какой-то период.

Нефтехозяйство предприятия - это производственное подразделение, представляющее собой комплекс сооружений и оборудования для транспортирования, приема, хранения и выдачи топливно-смазочных материалов.

Норма - это регламентированная, заранее установленная, мера какой-либо величины, явления и события.

Норма времени - это необходимые затраты времени на получение или переработку единицы получаемой продукции или на единицу выполненной работы.

Норма выработки - это количество продукции или конкретной работы установленного качества, выраженные в установленных единицах.

Отказ - событие, приводящее к полной или частичной утрате работоспособности изделия.

Параметр состояния – физическая величина характеризующая исправность или работоспособность машины, изменяющегося в процессе работы.

ПТС - предприятие технического сервиса.

Пункт технического обслуживания (ПТО) представляет собой комплекс построек и сооружений, оснащенных необходимым оборудованием, установками, приспособлениями, приборами, инструментом, необходимых для выполнения ремонтно-обслуживающих работ.

Ремонт - система мероприятий по устранению неисправностей и восстановлению работоспособности машины и их элементов, нарушенной в процессе эксплуатации из-за износов, регулировок, поломок.

Ремонтопригодность это свойство машины, заключающееся в его приспособленности к предупреждению, обнаружению и устранению отказов и неисправностей путем проведения технического обслуживания и ремонтов.

Ресурс - наработка машины до предельного состояния, оговоренного в технической документации.

Ресурсное диагностирование - это определение в период эксплуатации машин его технического состояния, по результатам которого определяется остаточный ресурс его составных частей.

Сезонное техническое обслуживание (СО) проводится при переходе к осенне-зимнему периоду эксплуатации и весенне-летним работам, при этом предусматривается замена сортов топлива и масел по мезону, очистке, смазке механизмов.

Сертификация - это действие третьей стороны, доказывающее, что должным образом идентифицированная продукция, процесс или услуга соответствует конкретному стандарту или другому нормативному документу.

Система технического обслуживания и ремонта машин - это комплекс планомерно осуществляемых организационных и технических мероприятий по контролю технического состояния, очистке, заправке, креплению, регулировке и приработке узлов, сопряжений, механизмов машины.

Сохраняемость - свойство машины сохранять указанные в технической документации эксплуатационные показатели во время хранения и транспортирования.

Срок службы - календарная продолжительность эксплуатации машины до момента возникновения предельного состояния.

Технический ресурс (ресурс) - суммарная наработка объекта от начала его эксплуатации или возобновления после капитального ремонта до перехода в предельное состояние.

Технический сервис - это система экономических, технических и организационных мероприятий и средств включающих: продажу новых и поддержанных машин, комплектующих к ним, эксплуатационных материалов и сопутствующих товаров, новых и восстановленных запасных частей, отдельных агрегатов, сборочных единиц, деталей и т.п. Технический сервис машин базируется на знании устройства и действия транспортно-технологических машин и комплексов.

Техническое обслуживание - это совокупность, обязательных операций по проверке, очистке, смазке, креплению и регулировке деталей и узлов машины, имеющих целью предупредить преждевременные износы, появление неисправностей и поломок, что обеспечивает работоспособное состояние машины.

Техническое обслуживание №1 (ТО1) включает операции ежесменного технического обслуживания, а также дополнительные операции по проверке, подтяжке наружных креплений, смазке узлов, очистке фильтров, проверке и регулировке механизмов машины.

Техническое обслуживание №2 (ТО2) включает операции ТО1, а также дополнительные операции по смене масла, регулировке и смазке узлов и механизмов машины с диагностикой их технического состояния.

Технология - это закономерность выполнения операций, процессов, работ.

Хранение - этап «эксплуатации» машины, в течение которого ее временно не используют.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Форма договора с профильным предприятием на проведение эксплуатационной практики

ДОГОВОР № _____

на проведение _____ практики обучающегося
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

г. Пенза « ____ » _____ 20__ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет» (далее – Университет), осуществляющее образовательную деятельность на основании лицензии, выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки № 2509 от 28 декабря 2016 года (срок действия – бессрочно), в лице ректора университета Кухарева Олега Николаевича, действующего на основании Устава, утвержденного приказом МСХ РФ № 68-у от 18.06.2015 г., с одной стороны и _____

наименование организации (ИП, К(Ф)Х)

в лице _____
действующего на основании _____
с другой стороны, на основании Федерального закона от 29.12.12 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», заключили договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1 _____
наименование организации (ИП, К(Ф)Х)
обязуется предоставить обучающемуся Университета возможность прохождения _____
практики в качестве _____
(указать должность)

(Ф.И.О. обучающегося)	(сроки практики)
№ группы, направление подготовки (специальность)	
направленность (профиль) специализация	

1.2 Типы практики: _____

1.3 Способ проведения практики: _____

2. Права и обязанности сторон

2.1 _____
наименование организации (ИП, К(Ф)Х)

Обязуется:

2.1.1. Назначить руководителя практики из числа квалифицированных специалистов организации (ИП, К(Ф)Х) соответствующего профиля для руководства практикой в лице _____
(Ф.И.О., должность)

2.1.2. Обеспечить безопасные условия прохождения практики обучающегося, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

2.1.3. Проводить инструктаж обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

2.1.4. Осуществлять контроль за выполнением программы практики, индивидуального задания и содержанием планируемых результатов практики (заверить подписью руководителя и печатью организации материалы дневника и отчета по практике).

2.1.5. Обеспечить по месту прохождения практики наличие необходимой материально-технической базы в соответствии с требованиями программы практики.

2.1.6. Предоставить обучающемуся возможность пользоваться информационными материалами не конфиденциального характера, а также лабораториями, мастерскими, библиотекой, технической и бухгалтерской документацией, документами внутрихозяйственной деятельности и годовыми отчетами организации (ИП, К(Ф)Х) для успешного прохождения практики, выполнения курсовых и выпускных (научных) квалификационных работ.

2.1.7. Обо всех случаях нарушения обучающимся трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка организации (ИП, К(Ф)Х) сообщать в Университет.

2.1.8. По окончании практики дать производственную характеристику и оценку результатов прохождения практики обучающемуся.

2.2. Университет обязуется:

2.2.1. Направить в организацию (ИП, К(Ф)Х) обучающегося в установленные сроки практики, определенные п.1.1 настоящего договора.

2.2.2. Назначить руководителя практики от Университета в лице _____

(Ф.И.О., должность)

2.2.3. Обеспечить обучающегося программой практики.

2.2.4. Составить рабочий график (календарный план) проведения практики.

2.2.5. Разработать индивидуальное задание для обучающегося, выполняемое в период практики.

2.2.6. Осуществлять контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО.

2.2.7. Оказывать методическую помощь обучающемуся при выполнении им программы практики и индивидуального задания, а также при сборе материалов к выпускной (научной) квалификационной работе в ходе практики.

3. 3. Ответственность сторон

3.1. За невыполнение своих обязанностей по договору стороны несут ответственность согласно действующему законодательству РФ.

4. Срок действия договора, основания его прекращения

4.1. Договор вступает в силу с момента подписания и действует до окончания практики.

4.2. Договор составлен в 2-х экземплярах и хранится у каждой из сторон.

4.3. Все споры, возникающие между сторонами, разрешаются в порядке, установленном законодательством.

5. Юридические адреса и реквизиты сторон:

Университет:

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30

ОКПО 00493439 ОКТМО 56701000

ИНН 5834001770, КПП 583401001

ОГРН 1025801107078

УФК по Пензенской области г. Пенза

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

(л/с 20556Х06830)

Отделение Пенза г.Пенза

р/сч40501810056552000002

БИК 045655001

телефон: 8(8412) 628-359

Организация (ИП, К(Ф)Х):

(область)

(район)

(город, село)

(улица)

(ИНН)

(телефон)

М.П. Ректор _____ О.Н. Кухарев

М.П. Руководитель _____

Приложение 1

Формы договоров с профильным предприятием на проведение эксплуатационной практики

Приложение 1а

Договор

о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ и _____, осуществляющ_____ деятельность по профилю соответствующих образовательных программ

г. Пенза

«_____» _____ 202__ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет», именуемое в дальнейшем «Университет», осуществляющее образовательную деятельность на основании лицензии, выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки № 2509 от 28 декабря 2016 года (срок действия – бессрочно), в лице ректора Университета Кухарева Олега Николаевича, действующего на основании Устава, утвержденного приказом Минсельхоза России № 68-у от 18.06.2015, с одной стороны и _____

наименование организации
именуем _____ в дальнейшем «Профильная организация», в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые по отдельности "Сторона", а вместе – "Стороны", на основании Приказа Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся Университета (далее - практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы (программ), при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы (программ), сроки организации практической подготовки согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение №1).

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в приложении № 1 к настоящему Договору (далее - компоненты образовательной программы), осуществляется в структурных подразделениях Профильной организации, перечень которых с указанием реквизитов используемых для практической подготовки зданий, помещений, земельных участков согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение № 2).

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Университет обязан:

2.1.1 не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы (программ), представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы (программ) посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Университета, который:

обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации соответствующего компонента образовательной программы (составляет рабочий график (календарный план) практической подготовки по соответствующему компоненту образовательной программы, разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практической подготовки (при необходимости));

организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в Профильной организации;

оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

осуществляет контроль за соблюдением сроков практической подготовки при реализации соответствующего компонента образовательной программы и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП;

обеспечивает текущий контроль нахождения (посещения) обучающегося по месту практической подготовки и выполнения им индивидуальных заданий;

несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию соответствующего компонента образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Университета, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

обеспечивает методическое сопровождение формирования обучающимся отчета о прохождении практической подготовки в соответствии с требованиями ОПОП;

участвует в оценивании результатов практической подготовки обучающегося при реализации соответствующего компонента образовательной программы в рамках промежуточной аттестации (при наличии).

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в 3-дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки;

2.1.6 организовать за свой счет и своим транспортом проезд организованных групп (подгрупп) к месту прохождения практической подготовки (если по согласованию Сторон данное обязательство не возьмет на себя Профильная организация), обеспечить обучающихся проживанием вне места жительства (места пребывания в период освоения образовательной программы) в указанный период на условиях, согласованных Университетом и Профильной организацией, за его / ее счет.

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации, в т. ч.:

организует выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, распределяет обучающихся по рабочим местам и видам работ в Профильной организации;

контролирует качество выполнения обучающимися определенных видов работ;

обеспечивает текущий контроль нахождения (посещения) обучающегося по месту практической подготовки и объема выполненных им работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

несет ответственность совместно с ответственным работником Университета за реализацию соответствующего компонента образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Университета, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

обеспечивает заполнение соответствующих форм и проверку достоверности информации отчета о прохождении практической подготовки;

участвует в оценивании результатов практической подготовки обучающегося при реализации соответствующего компонента образовательной программы в рамках промежуточной аттестации (при наличии).

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в 3-дневный срок сообщить об этом Университету;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать ректору Университета об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации,

(указываются иные локальные нормативные акты Профильной организации)

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Университета возможность пользоваться материально-технической базой структурных подразделений Профильной организации, согласованных Сторонами (приложение № 2 к настоящему Договору), в т. ч. предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Университета;

2.2.10 по предварительному согласованию Сторон организовать за свой счет и своим транспортом проезд организованных групп (подгрупп) к месту прохождения практической подготовки.

2.3. Университет имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

2.3.3 запрашивать информацию о заключении срочных трудовых договоров с обучающимися о замещении вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к практической подготовке;

2.3.4 направлять Профильной организации предложения по совершенствованию организации практической подготовки обучающихся.

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося;

2.4.3 направлять Университету предложения по совершенствованию организации практической подготовки обучающихся.

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Профильная организация:

Университет:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет»

(полное наименование)

(полное наименование)

Адрес: _____

Адрес: 440014 Пензенская область, город Пенза, улица Ботаническая, 30

Телефон: _____

Телефон: 8 (841-2) 628-359

ИНН: _____

ИНН: 5834001770

КПП: _____

КПП: 583401001

ОГРН: _____

ОГРН: 1025801107078

Руководитель

Ректор

_____ / _____ /

_____ / О.Н. Кухарев /

(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

М.П.

М.П.

Приложение № 1 к Договору
о практической подготовке обучающихся
№ _____ от _____

Основные характеристики Предмета договора

Направление подготовки, специальность	Направленность (профиль) ОПОП, года приема, форма обучения	Компоненты ОПОП*	Трудоемкость, недель/з.е./часов	Численность обучающихся, чел.	Сроки практической подготовки

*учебная практика «.....», производственная практика «.....», практические занятия по дисциплине «.....», практикум по дисциплине «.....», лабораторная работа по дисциплине «.....», занятия лекционного типа по дисциплине «.....»

Руководитель _____ / _____ /
(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

Ректор _____ /Кухарев О.Н./
(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

М.П.

М.П.

Приложение № 2 к Договору
о практической подготовке обучающихся
№ _____ от _____

Структурные подразделения Профильной организации, на базе которых предусмотрена практическая подготовка обучающихся

Направленность (профиль) ОПОП, года приема, форма обучения	Компоненты ОПОП*	Наименование структурного подразделения Профильной организации	Перечень зданий (помещений), земельных участков* (с указанием кадастрового номера и адреса)

**Наименование объекта, его кадастровый номер и адрес определяются в соответствии со сведениями ЕГРП на недвижимое имущество и сделок с ним. Если в здании используется одно или несколько помещений, приводится их перечень с идентифицирующими реквизитами.*

Руководитель

_____/_____/

(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

Ректор

_____/Кухарев О.Н./

(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

М.П.

М.П.

ДОГОВОР № _____

о практической подготовке обучающегося между ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ и _____, осуществляющ__ деятельность по профилю соответствующей образовательной программы

г. Пенза

«___» _____ 20__ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет», именуемое в дальнейшем «Университет», осуществляющее образовательную деятельность на основании лицензии, выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки № 2509 от 28 декабря 2016 года (срок действия – бессрочно), в лице ректора Университета Кухарева Олега Николаевича, действующего на основании Устава, утвержденного приказом Минсельхоза России № 68-у от 18.06.2015, с одной стороны и

именуем _____ в дальнейшем «Профильная организация», в лице _____

действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые по отдельности «Сторона», а вместе – «Стороны», на основании Приказа Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 и в соответствии с Договором о практической подготовке обучающихся № _____ от _____ заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего договора является организация практической подготовки обучающегося Университета (далее - практическая подготовка).

Ф.И.О. обучающегося _____

направление подготовки, специальность _____

направленность (профиль)/ОПОП, года приема _____

форма обучения _____

сроки практики _____

1.2. Компоненты ОПОП _____

1.3. Трудоемкость, недель/з. е./часов _____

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Университет обязан:

2.1.1 назначить руководителя по практической подготовке от Университета в лице _____,

Ф.И.О., должность

, который:

обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации соответствующего компонента образовательной программы (составляет рабочий график (календарный план) практической подготовки по соответствующему компоненту образовательной программы, разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практической подготовки (при необходимости);

оказывает методическую помощь обучающемуся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

осуществляет контроль за соблюдением сроков практической подготовки при реализации соответствующего компонента образовательной программы и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП;

обеспечивает текущий контроль нахождения (посещения) обучающегося по месту практической подготовки и выполнения им индивидуальных заданий;

несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию соответствующего компонента образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающегося и работников Университета, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

обеспечивает методическое сопровождение формирования обучающимся отчета о прохождении практической подготовки в соответствии с требованиями ОПОП;

участвует в оценивании результатов практической подготовки обучающегося при реализации соответствующего компонента образовательной программы в рамках промежуточной аттестации (при наличии);

2.1.2 при смене руководителя по практической подготовке в 3-дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.3 направить обучающегося в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки.

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося;

2.2.2 назначить руководителя по практической подготовке – ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации в лице _____

Ф.И.О., должность, № справки медосмотра и № справки об отсутствии судимости

который:

обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации, в т. ч.:

организует выполнение обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, распределяет обучающихся по рабочим местам и видам работ в Профильной организации;

контролирует качество выполнения обучающимся определенных видов работ;
обеспечивает текущий контроль нахождения (посещения) обучающегося по месту практической подготовки и объема выполненных им работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

несет ответственность совместно с ответственным работником Университета за реализацию соответствующего компонента образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Университета, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

обеспечивает заполнение соответствующих форм и проверку достоверности информации отчета о прохождении практической подготовки;

участвует в оценивании результатов практической подготовки обучающегося при реализации соответствующего компонента образовательной программы в рамках промежуточной аттестации (при наличии);

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в 3-дневный срок сообщить об этом Университету;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать ректору Университета об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающегося с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации, иными локальными нормативными актами Профильной организации;

2.2.7 провести инструктаж обучающегося по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимся правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающемуся и руководителю по практической подготовке от Университета возможность пользоваться материально-технической базой структурных подразделений Профильной организации, в т. ч. предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимся правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Университета.

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждого из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон:

Профильная организация:

Университет:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет»

(полное наименование)

(полное наименование)

Адрес: _____

Адрес: 440014 Пензенская область, город Пенза, улица Ботаническая, 30

Телефон: _____

Телефон: 8 (841-2) 628-359

ИНН: _____

ИНН: 5834001770

КПП: _____

КПП: 583401001

ОГРН: _____

ОГРН: 1025801107078

Руководитель

Ректор

_____ / _____ /

_____ / О.Н. Кухарев /

(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

М.П.

М.П.

Приложение 2

Перечень рекомендуемых профильных организаций для прохождения практической подготовки (практики)

№ п/п	Наименование организаций
1.	АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА», Мокшанский район
2.	ЗАО «Константиново», Пензенский район
3.	АО «Птицефабрика «Колышлейская», Колышлейский район
4.	ООО «Вертуновское», Бековский район
5.	ООО «Крестьянское хозяйство Макарова И.М.», г. Пенза
6.	ООО «Труженик», Мокшанский район
7.	Пензенский филиал ОАО «Черкизовский мясоперерабатывающий завод», г. Пенза
8.	ООО «Управляющая компания «Русмолко», г. Пенза
9.	ООО «Зерновая компания», г. Пенза
10.	ООО «ПензаМолИнвест», г. Пенза
11.	Министерство сельского хозяйства Пензенской области, г. Пенза
12.	ООО «Красная Горка», Колышлейский район
13.	ООО «Пензенская аграрная компания», г. Пенза
14.	ООО «ИНТЕХСЕМКОР», г. Пенза
15.	ООО «Управление механизации и автотранспорта», г Заречный
16.	ООО «Меркурий-авто-1», г. Пенза
17.	ООО «Малосергиевское», Тамалинский район
18.	ООО «Благодатское», Кузнецкий район, с. Благодатка.
19.	ООО «ЭКОНИВА-ТЕХНИКА», Воронежская область
20.	СПК «Лунинский», Лунинский район
21.	АО «Пензтяжпромарматура», г. Пенза
22.	Нижне-Волжское межрегиональное управление государственного автодорожного надзора Федеральной службы по надзору в сфере транспорта, г. Пенза
23.	АО «Альтернатива», г. Пенза
24.	ООО «УК «РОСТАГРО», г. Пенза
25.	Министерство лесного, охотничьего хозяйства и природопользования Пензенской области, г. Пенза
26.	ООО «Марьино», г. Пенза
27.	ООО «Аллер-Авто», г. Пенза
28.	ООО «Юго-Восточная агрогруппа», Башмаковский, Бековский, Земетчинский, Тамалинский, Малосердобинский районы Пензенской области, Тамбовская область
29.	СПК «НИВА», Белинский район

Форма дневника

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

Факультет инженерный

Кафедра ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС МАШИН

наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

Профильная организация* _____

полное

наименование организации

УТВЕРЖДАЮ*

Руководитель практики
от профильной организации

должность

Ф.И.О.

подпись

Подпись заверяю:

начальник ОК

Ф.И.О.

подпись

«__» _____ 20__ г.

М.П.

ДНЕВНИК

проведения эксплуатационной, производственной практики

указать вид и тип практики

Выполнил: студент _____ группы

Фамилия, Имя, Отчество

направление подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

профиль (направленность) Эксплуатация и технический сервис транспортных машин

Пенза 202__

Окончание приложения 3

**СВЕДЕНИЯ О МЕСТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
(ВТОРОЙ ЛИСТ ДНЕВНИКА)**

Наименование предприятия (организации)	
Адрес предприятия (организации)	
Срок прохождения практики	
Дата начала практики	
Дата окончания	
Занимаемая должность в период практики	
№ приказа о закреплении руководителя практики от профильной организации	
Фамилия И.О. и должность руководителя практики от профильной организации	
Пропущено дней практики всего - по уважительной причине - без уважительной причины	

**ВЫПОЛНЕННАЯ РАБОТА СТУДЕНТОМ-ПРАКТИКАНТОМ
В ПЕРИОД ПРАКТИКИ
(ТРЕТИЙ И ПОСЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ ДНЕВНИКА)**

Дата	Наименование работы и технологический процесс ее выполнения	Оборудование, инструмент, приспособления	Отметка о выполнении работы руководителя практики от профильной организации («выполнено» подпись)
1	2	3	4

** Если обучающийся проходит практику стационарно в образовательной организации данные пункты не заполняются*

Форма индивидуального задания

Приложение к договору от «___» _____ 20__ г. № _____ *

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Пензенский государственный аграрный университет»

Факультет инженерный

Кафедра _____ Технический сервис машин

наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

Профильная организация* _____

_____ полное наименование организации

РАЗРАБОТАНО

СОГЛАСОВАНО*

Руководитель практики
от Университета

Руководитель практики
от профильной организации

_____ должность

_____ должность

_____ Ф.И.О.

_____ подпись

_____ Ф.И.О.

_____ подпись

«___» _____ 20__ г.

Подпись заверяю:
начальник ОК _____

_____ Ф.И.О.

_____ подпись

М.П.

«___» _____ 20__ г.

М.П.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Вид практики	производственная.
Тип практики	эксплуатационная
Способ проведения практики	стационарная/ выездная
Курс, группа	
Направление подготовки	23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Профиль (направленность)	«Эксплуатация и технический сервис транспортных машин»
Ф.И.О. обучающегося полностью	
Сроки прохождения практики (календарных дней)	
Адрес места расположения профильной организации*	
Дата выдачи задания	

**ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ РАЗРАБОТКЕ
НА ПРАКТИКЕ**
(содержание отчета)

№ п/п	Задание	Результаты текущей успеваемости	
		оцен ка	Под- пись
	ВВЕДЕНИЕ (кратко описать цели и задачи практики) 1 стр.		
1	Краткая производственно-техническая характеристика предприятия автомобильного транспорта (транспортного цеха или автогаража предприятия, станции технического обслуживания). 1-2 стр.		
2	Инженерно-техническая служба предприятия: состав, функции, должностные обязанности работников ИТС. 1-2 стр.		
3	Ремонтно-обслуживающая база предприятия; структура, режим работы подразделений; план производственного корпуса с используемым технологическим, подъемно-транспортным, подъемно-осмотровым оборудованием. 2-3 стр.		
4	Технология технического обслуживания, диагностирования и ремонта. Описание технологии по одной операции технического обслуживания, диагностирования, ремонта составной части автомобиля используемого на профильном предприятии. 3-4 стр.		
4.1	Описать технологию технического обслуживания элемента автомобиля		
4.2	Описать технологию технического диагностирования элемента автомобиля		
4.3	Описать технологию текущего ремонта элемента автомобиля		
5	Организация технической эксплуатации подвижного состава автотранспорта и технологического оборудования. Применяемые методы организации ТО и ремонта, их достоинства и недостатки. Порядок ведения, объем и периодичность заполнения эксплуатационной и ремонтной документации (путевые листы, планы ТО, ремонтные листки, требования на запасные части, диагностические карты, технологические карты на ТО и ремонта и т.п.) 2-3 стр.		
6	Контроль качества выполненных работ по техническому обслуживанию, техническому диагностированию и ремонту машин: методика контроля, перечень контролируемых показателей, лабораторное оборудование контроля качества; метрологическое обеспечение оборудования по контролю и диагностированию машин на предприятии. 1-2 стр.		
7	Материально-техническое обеспечение: организация и особенности хранения запасных частей, эксплуатационных и топливосмазочных материалов; состав складов предприятия; порядок заказа и доставки запасных частей, каналы материально-технического снабжения. 2-3 стр.		
8	Правила и требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности. Состояние сооружений, оборудования и средств пожаротушения. Молниезащита объекта. Санитария на предприятии. 2-3 стр.		
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ. 1 стр.		
	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ. 1 стр.		
	ПРИЛОЖЕНИЯ.		

С заданием ознакомлен (а) _____ (подпись обучающегося)

* Если обучающийся проходит практику стационарно в образовательной организации данные пункты не заполняются

Приложение 5

Содержание эксплуатационной практики и планируемые результаты

*Приложение к договору от «___» _____ 20__ г. № _____ **

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

Факультет инженерный

Кафедра _____ Технический сервис машин _____

наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

Профильная организация* _____

полное наименование организации

УТВЕРЖДЕНО

СОГЛАСОВАНО*

Учебно-методической комиссией
инженерного факультета

Руководитель практики
от профильной организации

«___» _____ 20__ г., протокол № _____

должность

Ф.И.О.

подпись

Подпись заверяю:

начальник ОК _____

Ф.И.О.

подпись

«___» _____ 20__ г.

М.П.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ПРАКТИКИ

указать вид и тип практики

Таблица 1 – Содержание практики

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1	2	3
1	Инженерно-техническая служба предприятия	Состав, функции, должностные обязанности работников ИТС
2	Ремонтно-обслуживающая база предприятия	Структура, режим работы подразделений; кооперация с другими предприятиями, план производственного корпуса с используемым технологическим подъемно-транспортным, подъемно-осмотровым оборудованием
3	Технология проведения технического обслуживания, диагностирования и ремонта.	Изучение технологий технического обслуживания, диагностирования, ремонта составных частей автомобилей на предприятии.

1	2	3
4	Организация технической эксплуатации подвижного состава автотранспорта и технологического оборудования	Применяемые методы организации ТО и ремонта, их достоинства и недостатки. Порядок ведения, объем и периодичность заполнения эксплуатационной и ремонтной документации (путевые листы, планы ТО, ремонтные листки, требования на запасные части, диагностические карты, технологические карты на ТО и ремонта и т.п.)
5	Контроль качества выполненных работ по техническому обслуживанию, техническому диагностированию и ремонту машин	Методика контроля, перечень контролируемых показателей, лабораторное оборудование контроля качества; метрологическое обеспечение оборудования по контролю и диагностированию машин.
6	Материально-техническое обеспечение: организация и особенности хранения запасных частей, эксплуатационных и топливно-смазочных материалов	Состав складов предприятия; порядок заказа и доставки запасных частей, каналы материально-технического снабжения.
7	Правила и требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности	Состояние сооружений, оборудования и средств пожаротушения. Молниезащита объекта. Санитария на предприятии.

Таблица 2 – Планируемые результаты практики

Компетенция по ФГОС	Основные показатели освоения компетенции (планируемые результаты)
1	2
УК-1: способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	<p>Студенты должны:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности разрабатываемых и используемых технических средств, конструкции узлов, деталей и систем 34 (ИД-1_{УК-1}); - современные технологии и виды оборудования 35 (ИД-2_{УК-1}); - правила использования современных технологий и видов оборудования 33 (ИД-3_{УК-1}); - устройство и принцип работы современных транспортно-технологических машин и оборудования 33 (ИД-4_{УК-1}); <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и оценивать потребность в объемах приобретения, модернизации и ремонта оборудования, номенклатуре и количестве технологической оснастки У4 (ИД-1_{УК-1}); - анализировать выявленные дефекты и разрабатывать мероприятия по их устранению У5 (ИД-2_{УК-1}); - организовывать проведение планово-предупредительного ремонта У3 (ИД-3_{УК-1}); - применять дополнительное технологическое оборудование У3 (ИД-4_{УК-1}); <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой контроля соблюдения технологических процессов технического обслуживания и ремонта машин В4 (ИД-1_{УК-1}); - методиками организации разработки проектов по внедрению инновационных технологий, оборудования, инструмента и технологиче-

	<p>ской оснастки В5 (ИД-2_{ук-1});</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами управления оборудованием и методами обработки и анализа полученных результатов В3 (ИД-3_{ук-1}); - методами повышения надежности современных транспортно-технологических машин и оборудования В3 (ИД-4_{ук-1});
<p>ПК-1: способен эффективно организовывать и контролировать работу по проектированию, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в организации, в том числе с помощью цифровых технологий.</p>	<p>Студенты должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: принципы планировки производственного участка технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин 37 (ИД-1_{ПК-1}); - способы определения потребности в работниках инженерно-технической службы на предприятии 36 (ИД-2_{ПК-1}); - порядок определения качества нефти и продуктов ее переработки 33 (ИД-4_{ПК-1}); - российский и зарубежный опыт в автомобилестроении 36 (ИД-5_{ПК-1}); - технологию сборочного производства 36 (ИД-6_{ПК-1}). - уметь: разрабатывать технологическую планировку производственного участка технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин У7 (ИД-1_{ПК-1}); - определять потребность в трудовых ресурсах и требования к квалификационным характеристикам работников, необходимых для технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортно-технологических машин У6 (ИД-2_{ПК-1}); - анализировать информацию по качеству нефти и нефтепродуктов У3 (ИД-4_{ПК-1}); - анализировать рынок оборудования, инструментов и материалов У6 (ИД-5_{ПК-1}); - анализировать причинно-следственные связи возникновения несоответствий технологического процесса и продукции У6 (ИД-6_{ПК-1}). - владеть: мероприятиями по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации транспортно-технологических машин В7 (ИД-1_{ПК-1}); - навыками осуществления деятельности подразделений предприятия при реализации планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортно-технологических машин В6 (ИД-2_{ПК-1}); - ведением переписки и переговоров с поставщиком в случае поступления некондиционного нефтепродукта В3 (ИД-4_{ПК-1}); - организацией эффективного процесса сборки автотранспортных средств и их компонентов В6 (ИД-5_{ПК-1}); - контролем выполнения плана производства изделий при сборке автотранспортных средств и их компонентов В6 (ИД-6_{ПК-1}).
<p>ПК-2: способен эффективно управлять деятельностью организации по техническому сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования и их компонентов</p>	<p>Студенты должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> знать: - передовой российский и зарубежный опыт в области организации результативных клиентоориентированных сервисных организаций 38 (ИД-1_{ПК-2}); - процессы формирования деятельности и методы управления сервисной деятельностью организаций по оказанию потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов 36 (ИД-2_{ПК-2}). уметь: организовывать контроль выполнения плановых показателей организации в области оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов У8 (ИД-1_{ПК-2}); - корректировать выполнение плановых показателей в области оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов У6 (ИД-2_{ПК-2}); владеть:

	<ul style="list-style-type: none"> - контроль реализации стратегии в области развития и управления персоналом организации В8 (ИД-1_{ПК-2}); - управление разработкой и контроль реализации стратегии организации в области предоставления услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов В6 (ИД-2_{ПК-2}).
--	--

** Если обучающийся проходит практику стационарно в образовательной организации данные пункты не заполняются*

Приложение 6

Рабочий график эксплуатационной практики

Приложение к договору от «___» _____ 20__ г. № _____ *

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Пензенский государственный аграрный университет»

Факультет инженерный

Кафедра ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС МАШИН

наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

Профильная организация* _____

полное наименование организации

РАЗРАБОТАНО

СОГЛАСОВАНО*

Руководитель практики
от Университета

Руководитель практики
от профильной организации

должность

должность

Ф.И.О.

подпись

Ф.И.О.

подпись

«___» _____ 20__ г.

Подпись заверяю:
начальник ОК _____

Ф.И.О.

подпись

М.П.

«___» _____ 20__ г.

М.П.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА

указать вид и тип практики

Наименование задач (мероприятий), составляющих задание	Дата выполнения задачи (мероприятия)
1	2
1. Устройство на работу, инструктажи по безопасным приемам работы на предприятии. Сбор информации о технико-экономических показателях работы подвижного состава автотранспорта и производственно-технической базы.	1 неделя
2. Инженерно-техническая служба предприятия: состав, функции, должностные обязанности работников ИТС.	2 неделя
3. Ремонтно-обслуживающая база предприятия; структура, режим работы подразделений; кооперация с другими предприятиями, план производственного корпуса с используемым технологическим подъемно-транспортным, подъемно-осмотровым оборудованием	3 неделя
4. Технология проведения технического обслуживания, диа-	4 неделя

Наименование задач (мероприятий), составляющих задание	Дата выполнения задачи (мероприятия)
гностирования и ремонта. Изучение технологий технического обслуживания, диагностирования, ремонта составных частей автомобилей на предприятии.	
5. Организация технической эксплуатации подвижного состава автотранспорта и технологического оборудования. Применяемые методы организации ТО и ремонта, их достоинства и недостатки. Порядок ведения, объем и периодичность заполнения эксплуатационной и ремонтной документации (путевые листы, планы ТО, ремонтные листки, требования на запасные части, диагностические карты, технологические карты на ТО и ремонта и т.п.)	5 неделя, 6 неделя 3 дня
6. Контроль качества выполненных работ по техническому обслуживанию, техническому диагностированию и ремонту машин: методика контроля, перечень контролируемых показателей, лабораторное оборудование контроля качества; метрологическое обеспечение оборудования по контролю и диагностированию машин.	6 неделя 3 дня, 7 неделя
7. Материально-техническое обеспечение: организация и особенности хранения запасных частей, эксплуатационных и топливо-смазочных материалов; состав складов предприятия; порядок заказа и доставки запасных частей, каналы материально-технического снабжения.	8 неделя, 9 неделя 2 дня
8. Правила и требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности. Состояние сооружений, оборудования и средств пожаротушения. Молниезащита объекта. Санитария на предприятии.	9 неделя 4 дня, 10 неделя 2 дня

** Если обучающийся проходит практику стационарно в образовательной организации данные пункты не заполняются*

Титульный лист отчета по эксплуатационной практике

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Пензенский государственный аграрный университет»

Факультет инженерный

Кафедра ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС МАШИН

наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

Профильная организация*

полное наименование организации

СОГЛАСОВАНО*

Руководитель практики
от профильной организации

должность

Ф.И.О.

подпись

Подпись заверяю:
начальник ОК

Ф.И.О.

подпись

«__» _____ 20__ г.

М.П.

ОТЧЕТ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ПРАКТИКЕ

указать вид и тип практики

Выполнил: студент _____ группы _____

Фамилия, Имя, Отчество

направление подготовки 23.04.03
Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов
профиль (направленность) Эксплуата-
ция и технический сервис транспорт-
ных машин

Отчет защищен с оценкой _____

Руководитель практики
от Университета

ФИО

Подпись

Пенза 20__

* Если обучающийся проходит практику стационарно в образовательной организации данные пункты не заполняются

Приложение 8

**Форма отзыва руководителя практики от Университета на отчет
о прохождении эксплуатационной практики**

**Отзыв
руководителя практики от Университета
на отчет о прохождении
эксплуатационной практики**

указать вид и тип практики

Студент _____

_____ группы

Ф.И.О

направления подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

профиль (направленность) Эксплуатация и технический сервис транспортных машин
прошел эксплуатационную

указать вид и тип практики

в объеме _____ з.е. в период с _____ по _____
место прохождения практики _____

В период прохождения практики обучающийся _____
подтвердил/не подтвердил

сформированность следующих общекультурных, обще-профессиональных и профессиональных компетенций

Код компетенции	Компетенция	Оценка
УК-1	способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	
ПК-1	способен эффективно организовывать и контролировать работу по проектированию, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в организации, в том числе с помощью цифровых технологий.	
ПК-2	способен эффективно управлять деятельностью организации по техническому сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования и их компонентов	

Краткая характеристика содержания отчета

Общая характеристика соответствия отчета индивидуальному заданию, качество оформления отчета, положительные и отрицательные аспекты отчета

Качество выполнения работы в соответствии с индивидуальным заданием

удовлетворительное, хорошее, отличное

Руководитель практики
от Университета

Подпись

ФИО, должность

Приложение 9

**Форма отзыва руководителя практики от профильной организации о
прохождении эксплуатационной практики**

Отзыв*
руководителя практики от профильной организации
о прохождении
эксплуатационной практики
указать вид и тип практики

Студент _____ группы _____ *Ф.И.О*

направления подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

профиль (направленность) Эксплуатация и технический сервис транспортных машин

прошел эксплуатационную
указать вид и тип практики

на _____ базе

полное наименование профильной организации

в период с _____ по _____

Краткая характеристика обучающегося

Общая оценка качества подготовки, умение контактировать с людьми и анализировать ситуацию, положительные и отрицательные черты характера, умение работать с статистическими данными, литературой, должностными и техническими инструкциями, общее отношение к рабочим и должностным обязанностям и т. д.

Общая оценка обучающегося за период прохождения практики

удовлетворительно, хорошо, отлично

Руководитель практики
от профильной организации _____
Подпись *ФИО, должность*

* Если обучающийся проходит практику стационарно в образовательной организации данные пункты не заполняются

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный
университет»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ
ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки
**23.04.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ**

Направленность (профиль) программы
**Эксплуатация и технический сервис
транспортных машин**

Квалификация
«Магистр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2026

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования и индикаторов достижения

Таблица 1.1 – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования и индикаторов достижения по практике «Эксплуатационная практика»

№ пп	Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Этапы формирования компетенции
1	УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1}	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	34 (ИД-1 _{УК-1})	Знать: принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности разрабатываемых и используемых технических средств, конструкции узлов, деталей и систем
				У4 (ИД-1 _{УК-1})	Уметь: анализировать и оценивать потребность в объемах приобретения, модернизации и ремонта оборудования, номенклатуре и количестве технологической оснастки
				В4 (ИД-1 _{УК-1})	Владеть: методикой контроля соблюдения технологических процессов технического обслуживания и ремонта машин
		ИД-2 _{УК-1}	Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	35 (ИД-2 _{УК-1})	Знать: современные технологии и виды оборудования
				У5 (ИД-2 _{УК-1})	Уметь: анализировать выявленные дефекты и разрабатывать мероприятия по их устранению
				В5 (ИД-2 _{УК-1})	Владеть: методиками организации разработки проектов по внедрению инновационных технологий, оборудования, инструмента и технологической оснастки
		ИД-3 _{УК-1}	Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	33 (ИД-3 _{УК-1})	Знать: правила использования современных технологий и видов оборудования
				У3 (ИД-3 _{УК-1})	Уметь: организовывать проведение планово-предупредительного ремонта
				В3 (ИД-3 _{УК-1})	Владеть: приемами управления оборудованием и методами обработки и анализа полученных результатов
		ИД-4 _{УК-1}	Разрабатывает стратегию достижения постав-	33 (ИД-4 _{УК-1})	Знать: устройство и принцип работы современных транспортно-технологических машин

			ленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности		и оборудования
				У3 (ИД-4 _{УК-1})	Уметь: применять дополнительное технологическое оборудование
				В3 (ИД-4 _{УК-1})	Владеть: методами повышения надежности современных транспортно-технологических машин и оборудования
2	ПК-1 - способен эффективно организовывать и контролировать работу по проектированию, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в организации, в том числе с помощью цифровых технологий	ИД-1 _{ПК-1}	– разрабатывает перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов в организации	37 (ИД-1 _{ПК-1})	Знать: принципы планировки производственного участка технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин
				У7 (ИД-1 _{ПК-1})	Уметь: разрабатывать технологическую планировку производственного участка технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин
				В7 (ИД-1 _{ПК-1})	Владеть: мероприятиями по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации транспортно-технологических машин
		ИД-2 _{ПК-1}	Управляет производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования	36 (ИД-2 _{ПК-1})	Знать: способы определения потребности в работниках инженерно-технической службы на предприятии
				У6 (ИД-2 _{ПК-1})	Уметь: определять потребность в трудовых ресурсах и требования к квалификационным характеристикам работников, необходимых для технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортно-технологических машин
				В6 (ИД-2 _{ПК-1})	Владеть: навыками осуществления деятельности подразделений предприятия при реализации планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортно-технологических машин
		ИД-4 _{ПК-1}	Контролирует ведение докумен-	33 (ИД-4 _{ПК-1})	Знать: порядок определения качества нефти и продуктов ее

			тации в соответствии с нормативными требованиями		переработки
				УЗ (ИД-4 _{ПК-1})	Уметь: анализировать информацию по качеству нефти и нефтепродуктов
				ВЗ (ИД-4 _{ПК-1})	Владеть: ведением переписки и переговоров с поставщиком в случае поступления некондиционного нефтепродукта
		ИД-5 _{ПК-1}	Управляет производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	36 (ИД-5 _{ПК-1})	Знать: российский и зарубежный опыт в автомобилестроении
				У6 (ИД-5 _{ПК-1})	Уметь: анализировать рынок оборудования, инструментов и материалов
				В6 (ИД-5 _{ПК-1})	Владеть: организацией эффективного процесса сборки автотранспортных средств и их компонентов
		ИД-6 _{ПК-1}	Организует работу по обеспечению повышения качества продукции	36 (ИД-6 _{ПК-1})	Знать: технологию сборочного производства
				У6 (ИД-6 _{ПК-1})	Уметь: анализировать причинно-следственные связи возникновения несоответствий технологического процесса и продукции
				В6 (ИД-6 _{ПК-1})	Владеть: контролем выполнения плана производства изделий при сборке автотранспортных средств и их компонентов
3	ПК-2 – Способен эффективно управлять деятельностью организации по техническому сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования и их компонентов	ИД-1 _{ПК-2}	Планирует деятельность организации по техническому сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования и их компонентов	38 (ИД-1 _{ПК-2})	Знать: передовой российский и зарубежный опыт в области организации результативных клиентоориентированных сервисных организаций
				У8 (ИД-1 _{ПК-2})	Уметь: организовывать контроль выполнения плановых показателей организации в области оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
				В8 (ИД-1 _{ПК-2})	Владеть: контролем реализации стратегии в области развития и управления персоналом организации
		ИД-2 _{ПК-2}	Анализирует деятельность организации по тех-	36 (ИД-2 _{ПК-2})	Знать: процессы формирования деятельности и методы управления сервисной деятельностью

			<p>ническому сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования и их компонентов</p>		<p>организаций по оказанию потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p>
				У6 (ИД-2 _{ПК-2})	<p>Уметь: корректировать выполнение плановых показателей в области оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p>
				В6 (ИД-2 _{ПК-2})	<p>Владеть: управление разработкой и контроль реализации стратегии организации в области предоставления услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p>

2 Оценочные материалы по практике «Эксплуатационная практика»

2.1 Оценочные материалы тестового типа

Таблица 2.1 - Задания тестового типа

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов	Правильный ответ	Код компетенции	Семестр
1. Задание закрытого типа на установление соответствия					
Инструкция (сценарий выполнения):					
1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.					
2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 — вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 — утверждения, свойства объектов и т.д.					
3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.					
4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)					
1.	Установите соответствие между названием процесса и его характеристикой А. Дефектация деталей при ремонте агрегатов Б. Контроль качества работ в слесарно-механическом участке В. Выявление причин брака при ТО и ремонте Г. Снижение брака в ремонтной мастерской	1. Проверка соответствия выполненных работ нормативам, испытания узлов, контроль геометрии и посадки деталей 2. Анализ причин отклонений от нормативов, разбор ошибок исполнителей, корректировка технологических процессов 3. Визуальный и инструментальный осмотр деталей с измерением параметров, сравнением с допусками и сортировкой на годные, подлежащие восстановлению и бракованные 4. Внедрение стандартизированных процедур, обучение персонала, использование калиброванного инструмента, аудит процессов	А3Б1В2Г4	УК-1	4
2.	Установите соответствие между показателем/методом и его содержанием А. Показатели надёжности автомобилей Б. Источники информации о надёжности В. Выбор диагностических параметров Г. Методика сбора данных о надёжности на АТП	1. Параметры, чувствительные к изменениям состояния узла (давление масла, вибрация, температура, люфты), с учётом доступности измерения и точности 2. Нарботка на отказ, вероятность безотказной работы, интенсивность отказов, срок службы 3. Данные журналов ТО и ремонта, акты списания, отчёты водителей, результаты диагностики 4. Регистрация отказов, учёт наработки, анализ причин неисправностей, формирование баз данных по эксплуатации	А2Б3В1Г4	УК-1	4

3.	<p>Установите соответствие термина / мероприятия с его назначением или характеристикой</p> <p>А. Современные эксплуатационные материалы на АТП</p> <p>Б. Хранение материалов на складах АТП</p> <p>В. Техника безопасности при работе с нефтепродуктами</p> <p>Г. Противопожарные мероприятия на АТП</p>	<p>1. Наличие огнетушителей, пожарных щитов, сигнализации; планы эвакуации; обучение персонала; огнезащита конструкций</p> <p>2. Синтетические масла, антифризы с улучшенными свойствами, биоразлагаемые смазки, композитные материалы для ремонта</p> <p>3. Использование искробезопасного инструмента, заземление оборудования, запрет открытого огня, вентиляция помещений</p> <p>4. Раздельное хранение ГСМ, ЛКМ, химикатов; контроль температуры и влажности; маркировка; соблюдение сроков годности</p>	A2B4B3Г1	ПК-1	4
4.	<p>Установите соответствие между понятиями и их назначением</p> <p>А. Операционно-постовая карта ТО</p> <p>Б. Ремонтный листок</p> <p>В. Диагностическая карта Д1</p> <p>Г. Технологическая документация ремонтной мастерской</p>	<p>1. Документ, содержащий результаты диагностики тормозной системы и рулевого управления, используемый перед техосмотром</p> <p>2. Документ для планирования и выполнения отдельных операций ТО на конкретных постах с указанием времени, инструментов и нормативов.</p> <p>3. Комплект документов (чертежи, инструкции, нормативы), регламентирующий процессы ремонта и обслуживания в мастерской</p> <p>4. Документ, фиксирующий выявленные неисправности, объём ремонтных работ и использованные материалы для конкретного автомобиля</p>	A2B4B1Г3	ПК-2	4

2. Задание закрытого типа на установление последовательности

Инструкция (сценарий выполнения):

1. Внимательно прочитайте текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.
2. Внимательно прочитайте предложенные варианты ответа.
3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.
4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)

1.	<p>Установите последовательность этапов организации технического обслуживания (ТО) транспортно-технологических машин на АТП</p>	<p>1. Проведение дефектации деталей при выявлении неисправностей</p> <p>2. Актуализация нормативно-технической документации</p> <p>3. Составление графика планово-предупредительных ремонтов</p> <p>4. Разработка операционно-технологических карт ТО</p> <p>5. Контроль качества выполненных работ на слесарно-механическом участке</p>	23415	УК-1	4
----	---	--	-------	------	---

2.	Установите последовательность этапов выявления и устранения неисправностей тормозной системы автомобиля	1. Проверка уровня тормозной жидкости и герметичности контуров 2. Замена изношенных тормозных колодок и дисков 3. Диагностика тормозных механизмов на стенде 4. Заполнение ремонтного листа с указанием выявленных дефектов 5. Тестовый заезд с контролем эффективности торможения	31425	УК-1	4
3.	Установите последовательность выполнения работ при проведении ТО автомобиля на АТП с использованием оперативно-постовых карт	1. Крепежно-регулирующие работы (проверка креплений, регулировка зазоров) 2. Смазочно-заправочные работы согласно карте смазки 3. Диагностика систем автомобиля (тормозной, рулевой, электрооборудования) 4. Оформление диагностической карты и ремонтного листа 5. Мойка автомобиля (уборочно-моечные работы)	53214	ПК-1	4
4.	Установите правильную последовательность мероприятий по сбору и анализу данных о надёжности автомобилей на АТП	1. Сбор данных о наработке и отказах из журналов ТО и ремонтных листов 2. Классификация отказов по системам автомобиля (двигатель, трансмиссия, тормозная система и т.д.). 3. Разработка мероприятий по снижению брака на основе анализа причин отказов. 4. Расчёт показателей надёжности (наработка на отказ, интенсивность отказов) 5. Внедрение корректирующих мер и контроль их эффективности	12435	ПК-2	4

3. Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача

Инструкция (сценарий выполнения):

1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.
2. Продумать логику и полноту ответа.
3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.
4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ

1.	Автотранспортное предприятие эксплуатирует парк из 120 седельных тягачей. Коэффициент технической готовности парка (α_t) равен 0,85. Определите суточное количество автомобилей, находящихся в зоне текущего ремонта (ТР) и ежедневного обслуживания (ЕО).		Решение: Количество исправных автомобилей: $120 \cdot 0,85 = 102$ единицы. Следовательно, в ремонте и обслуживании простаивает: $120 - 102 = 18$ единиц. Поскольку ЕО проходят все вышедшие на линию автомобили (102 ед.), а ТР требует постановки в цех только части из них, задача упрощается до определения общего объема постовых мест. Исходя из условия задачи в зонах сервиса и ремонта одновременно должно находиться 18 автомобилей.	УК-1	4
2.	Среднедневной расход топливных фильтров на складе сервисного центра составляет 12 штук. Время поставки заказа от дистрибьютора — 4 дня. Страховой запас установлен в размере 25% от спроса за время поставки. Рассчитайте точку заказа (Reorder Point, ROP) — уровень остатка на складе, при котором необходимо формировать новый заказ.		Решение: Спрос за время поставки: $12 \text{ шт/день} \cdot 4 \text{ дня} = 48$ штук. Страховой запас: $48 \cdot 0,25 = 12$ штук. Точка заказа (ROP): $48 + 12 = 60$ штук. Ответ: Новый заказ необходимо размещать, когда остаток на складе достигнет 60 фильтров.	УК-1	4
3.	При толщине фрикционной накладки 12 мм датчик износа начинает подавать звуковой сигнал при достижении критического значения в 2 мм. Среднестатистический износ составляет 0,05 мм на каждые 100 км пробега в городском цикле. Рассчитайте остаточный ресурс колодок до обязательной замены.		Решение: Допустимый износ фрикционной накладки составит: $12 \text{ мм} - 2 \text{ мм} = 10 \text{ мм}$. Количество интервалов по 100 км: $10 \text{ мм} / 0,05 \text{ мм} = 200$ интервалов. Остаточный ресурс: $200 \times 100 \text{ км} = 20000 \text{ км}$. Ответ: Замену необходимо произвести через 20 000 км (или раньше, если стиль вождения станет более агрессивным).	ПК-1	4

4.	В кузовной цех поступил кроссовер длиной 4,7 метра ($L_{\text{авто}}$). Для обеспечения безопасного маневрирования маляра и исключения турбулентности воздуха у краев автомобиля технолог требует соблюдать зазор не менее 1,2 метра ($L_{\text{перед}}$) от переднего бампера до ворот и 1,2 метра ($+L_{\text{зад}}$) от заднего бампера до фильтровальной стены. Какова минимальная внутренняя длина окрасочно-сушильной камеры?		Решение: Минимальная длина складывается из габарита автомобиля и технологических зазоров: $L_{\text{камеры}} = L_{\text{авто}} + L_{\text{перед}} + +L_{\text{зад}} = 4,7+1,2+1,2=7,1$ м. Ответ: Минимальная внутренняя длина камеры должна составлять 7,1 метра.	ПК-2	4
----	---	--	--	------	---

4. Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., дополнить предложенное

Инструкция (сценарий выполнения):

1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.
2. Продумать логику и полноту ответа.
3. Записать ответ в виде термина, словосочетания, дополнить предложенное

1.	Для проверки герметичности цилиндров применяется метод замера _____ в каждом цилиндре.		компрессии	УК-1	4
2.	Крепежно-регулирующие работы предполагают контроль момента затяжки резьбовых соединений с помощью _____ ключа.		динамометрического	УК-1	4
3.	При сварочных работах на кузове автомобиля обязательным является использование средств _____ защиты (маска, перчатки, спецодежда).		индивидуальной	ПК-1	4
4.	Операционно-постовая карта на ТО регламентирует _____ выполнения работ на конкретном посту обслуживания.		последовательность	ПК-2	4

5. Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора

<p>Инструкция (сценарий выполнения):</p> <p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</p> <p>2. Продумать логику и полноту ответа.</p> <p>3. Записать номер правильного ответа или номера правильных ответов без пробелов и запятых (в зависимости от задания) и дать обоснование, используя четкие компактные формулировки.</p>					
1.	Какой метод применяется для выявления трещин в блоке цилиндров двигателя?	1. Визуальный осмотр; 2. Магнитопорошковая дефектоскопия; 3. Ультразвуковой толщиномер; 4. Рентген.	2 Обоснование: 2. магнитопорошковый метод выявляет поверхностные и подповерхностные трещины в ферромагнитных материалах.	УК-1	4
2.	Какой тип смазки применяется для шарниров рулевого управления?	1. Солидол; 2. Литиевая пластичная смазка; 3. Графитная смазка; 4. Моторное масло.	2 Обоснование: 2. литиевые смазки обладают высокой адгезией, водостойкостью и термостабильностью, оптимальны для шарнирных соединений	УК-1	4
3.	Какие элементы трансмиссии обеспечивают передачу крутящего момента?	1. Сцепление 2. Дифференциал 3. Рулевая рейка 4. Амортизатор	12 Обоснование: 1. сцепление— передаёт крутящий момент от двигателя к КП, позволяет плавно соединять/разъединять узлы. 2. дифференциал— распределяет крутящий момент между ведущими колёсами, компенсирует разницу в скорости вращения.	ПК-1	4
4.	Какие неисправности рулевого управления влияют на безопасность?	1. Люфт в рулевой рейке 2. Износ рулевых тяг 3. Поломка стеклоподъёмника 4. Неисправность магнитолы	12 Обоснование: 1. люфт рейки— снижает точность управления, вызывает задержки в реакции на поворот руля. 2. износ тяг— приводит к разбалансировке углов установки колёс, ухудшает устойчивость.	ПК-2	4

2.2 Оценочные материалы для текущего контроля

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды оценочных материалов, формы контроля, темы и график определяется педагогическим работником.

2.3 Типовые вопросы для промежуточной аттестации

Вопросы для промежуточной аттестации (зачёт с оценкой) по оценке освоения компетенции УК-1, ПК-1, ПК-2 (4 семестр)

1. Организация технического обслуживания транспортно-технологических машин и комплексов в условиях автотранспортных предприятий и предприятий технического сервиса.
2. Назначение операционно-постовых карт на ТО.
3. Технологическая документация используемая в ремонтных мастерских.
4. Назначение ремонтного листка и его содержание.
5. Условия работы тормозной системы автомобиля в холмистой местности.
6. Что понимается по актуализацией нормативно-технической документации.
7. Порядок разработки операционно-технологических карт на автотранспортном предприятии.
8. Порядок дефектации деталей при ремонте агрегатов автомобиля.
9. Особенности контроля качества работ в слесарно-механической участке мастерской.
10. Последовательность выявления причин брака при ТО и ремонте автомобилей.
11. Мероприятия по снижению брака при выполнении ремонта и ТО в ремонтной мастерской.
12. Методика сбора и информации о надежности автомобилей и их составных частей на АТП.
13. Показатели надежности автомобилей и их составных частей .
14. Источники информации о надежности автомобилей и их составных частей.
15. Выбор рациональных диагностических параметров для контроля технического состояния составных частей автомобиля.
16. Мероприятия по обеспечению оптимальных сроков службы автомобилей и их составных частей.
17. Современные эксплуатационные и конструкционных материалы, используемые на автотранспортном предприятии.
18. Обоснование выбора эксплуатационных и конструкционных материалов при материально техническом обеспечении АТП.
19. Особенности хранения эксплуатационных и конструкционных материалов на складах АТП.
20. Возможные неисправности системы питания дизеля и их устранения.
21. Основные отказы двигателя автомобиля.
22. Основные отказы агрегатов трансмиссии автомобиля.
23. Основные отказы тормозной системы автомобиля.
24. Основные отказы рулевого управления автомобиля.
25. Основные отказы системы освещения автомобиля.
26. Основные отказы системы пуска двигателя автомобиля.
27. Особенности технологии смазочно-заправочных работ при ТО автомобиля на АТП.
28. Особенности технологии крепежных и регулировочных работ при ТО автомобиля на АТП.
29. Особенности технологии уборочно-моечных работ при ТО автомобиля на АТП.
30. Особенности технологии кузнечно-рессорных работ при ТР автомобиля на АТП.
31. Особенности технологии сварочных работ при ТР автомобиля на АТП.
32. Особенности технологии постовых работ при ТР автомобиля на АТП.
33. Особенности технологии работ по ремонту приборов системы питания при ТР автомобиля на АТП.
34. Особенности технологии работ по ремонту рам и кузовов при ТР автомобиля на АТП.
35. Особенности технологии работ по ремонту тормозной системы автомобиля при ТР автомобиля на АТП.
36. Особенности технологии работ по ремонту электрооборудования при ТР автомобиля на АТП.
37. Особенности технологии шиноремонтных работ при ТР автомобиля на АТП.
38. Особенности технологии агрегатных работ при ТР автомобиля на АТП.
39. Особенности технологии малярных работ при ТР автомобиля на АТП.
40. Особенности технологии медницких работ при ТР автомобиля на АТП.
41. Что называют фракционным составом нефти?
42. Какими методами определяют фракционный состав нефти?
43. В чем заключается различие между простой перегонкой и ректификацией?
44. Какие фракции отбираются при определении фракционного состава моторных топлив?
45. Какие эксплуатационные свойства топлив тесно связаны с данными фракционного состава?
46. Какой метод позволяет наиболее четко разделять компоненты нефти по фракциям в зависимости от температур кипения?
47. Как проводится контроль за качеством топлива на АТП?

48. Техника безопасности при перевозке нефтепродуктов.
49. Техника безопасности при сливе топлива в емкости на АТП.
50. Противопожарные мероприятия, реализуемые на АТП.
51. На основании чего устанавливается периодичность замены масел на АТП.
52. Транспортирование, прием и хранение нефтепродуктов и других эксплуатационных материалов.
53. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля.
54. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля.
55. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для диагностики электрооборудования автомобиля.
56. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для диагностики и определения неисправностей инжекторных двигателей.
57. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для разборки-сборки агрегатов автомобиля.
58. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для ТО и ТР колес и шин.
59. Особенности технологии диагностических работ при ТО и ТР автомобиля на АТП.
60. Поясните устройство, работу и техническое обслуживание подъемника, используемого на предприятии.
61. Поясните устройство, работу и техническое обслуживание компрессора используемого на предприятии.
62. Поясните устройство, работу и техническое обслуживание моечной машины используемой на предприятии.
63. Поясните устройство, работу диагностического оборудования используемого на предприятии.
64. Поясните устройство, работу и техническое обслуживание стенда для шиномонтажа используемого на предприятии.
65. Поясните устройство, работу и техническое обслуживание стенда для диагностирования приборов топливной системы используемого на предприятии.
66. Опишите особенности расположения оборудования слесарно-механического участка ремонтной мастерской.
67. Опишите последовательность работ при монтаже технологического оборудования на предприятии.
68. Опишите особенности склада топливо-смазочных материалов на АТП.
69. Правила эксплуатации, технического обслуживания топливо-смазочного хозяйства.
70. Техника безопасности при использовании технологического оборудования.
71. Назначение и содержание диагностических карт Д1 и Д2.
72. Опишите имеющееся на АТП диагностическое оборудование и порядок его применения.
73. Какие программно - аппаратные комплексы используются при диагностировании автомобиля и его составных частей, их назначение.
74. Дефектация деталей автомобиля. Имеющееся на предприятии оборудование, приборы, инструмент для дефектовки.
75. Опишите технологическую планировку рабочего места медника (кузнеца, сварщика).