

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

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Председатель методической
комиссии инженерного факультета

 А.С. Иванов
«05» апреля 2021 г.

Декан
инженерного факультета

 А.В. Поликанов
«05» апреля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.02(П)

**ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА
(ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ)**

Направление подготовки
23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
МАШИН И КОМПЛЕКСОВ

Направленность (профиль) программы
«Автомобили и автомобильное хозяйство»

Квалификация
«БАКАЛАВР»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2021

Рабочая программа практики «Эксплуатационная практика (производственная)» составлена на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утверждённого приказом Минобрнауки РФ от 07.08.2020 г. № 916 и профессионального стандарта ПС 13.001 «Специалист в области механизации сельского хозяйства» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. № 555н (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный №60002); профессионального стандарта профессионального стандарта ПС 31.002 «Работник по мехатронике в автомобилестроении». Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 ноября 2023 №826н. (Зарегистрировано в Минюсте России 25.12.2023 N7662); профессионального стандарта ПС 31.004 «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении». Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 апреля 2024 №170н. (Зарегистрировано в Минюсте России 14.05.2024 N78138); профессионального стандарта ПС 33.005 «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. № 187н (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 29 апреля 2015 г., регистрационный № 37055.).

Составитель рабочей программы:
доцент кафедры «Технический сервис машин»,
канд. техн. наук, доцент



Иванов А.С.

(уч. степень, ученое звание)

(подпись)

(инициалы, Ф.)

Рецензент:
канд. техн. наук
(уч. степень, ученое звание)


(подпись)

Овтов В.А.

(инициалы, Ф.)

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

Заведующий кафедрой:
др техн. наук, профессор
(уч. степень, ученое звание)


(подпись)

Кухмазов К.З.

(инициалы, Ф.)

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

Председатель методической комиссии
инженерного факультета



А.С. Иванов

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу практики «Эксплуатационная практика (производственная)» для студентов, обучающихся по направлению подготовки

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

В рецензируемой рабочей программе представлены учебно-методические материалы, необходимые для организации учебного процесса по практике «Эксплуатационная практика (производственная)» для студентов четвертого курса инженерного факультета, обучающихся по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) программы «Автомобили и автомобильное хозяйство» (утвержден 07.08.2020 приказом Минобрнауки России №916).

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 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) программы «Автомобили и автомобильное хозяйство», 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 (производственная)» подготовленную в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) программы «Автомобили и автомобильное хозяйство» (утверждена 07.08.2020 приказом Минобрнауки России №916).

Выступили: Спицын И.А. который отметил, что Рабочая программа практики «Эксплуатационная практика (производственная)» составлена в соответствии с нормативными документами и учебным планом по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) программы «Автомобили и автомобильное хозяйство», программа прорецензована доцентом кафедры «Механизация технологических процессов в АПК» Овтовым В.А. и может быть использована в учебном процессе.

Постановили: утвердить рабочую программу практики «Эксплуатационная практика (производственная)» для обучающихся по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) программы «Автомобили и автомобильное хозяйство».

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., Полявяный Ю.В., Спицын И.А., Рыблов М.В.

Повестка дня

Вопрос 2. Рассмотрение рабочей программы практики «Эксплуатационная практика (производственная)» подготовленной в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) программы «Автомобили и автомобильное хозяйство» (утверждён 03.08.2020 приказом Минобрнауки России №916).

Слушали: Иванова А.С., который представил рабочую программу практики «Эксплуатационная практика (производственная)» для обучающихся по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) программы «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Выступили: Орехов А.А., который отметил, что рабочая программа практики «Эксплуатационная практика (производственная)» удовлетворяет требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) программы «Автомобили и автомобильное хозяйство», нормативным документам Пензенского ГАУ и может быть использована в учебном процессе.

Постановили: утвердить рабочую программу практики «Эксплуатационная практика (производственная)».

Председатель методической комиссии

инженерного факультета, канд. техн. наук, доцент

А.С. Иванов

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонд оценочных средств практики
«Эксплуатационная практика (производственная)»
по направлению подготовки

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов,
направленность (профиль) программы «Автомобили и автомобильное хозяйство»
(квалификация выпускника «Бакалавр»)

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденным приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 года №916.

Практика «Эксплуатационная практика (производственная)» относится к обязательной части дисциплин учебного плана Б2.В.02(П). Предшествующими курсами практики «Эксплуатационная практика (производственная)» являются практики «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов», «Основы теории надежности и диагностики автомобильного транспорта», «Охрана труда на предприятиях автомобильного транспорта».

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 прейти к выводу:

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

ПК2. Способен разрабатывать мероприятия по улучшению и(или) совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов;

ПК3. Способен выявлять проблемы реализации производственного процесса и участвовать в обеспечении его совершенствования с учетом требований нормативной документации;

ПК4. Способен контролировать техническое состояние транспортно-технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования;

ПК5. Способен эффективно организовывать и контролировать эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов в организации..

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 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Содержание ФОС соответствует целям ОПОП по направлению подготовки 23.03.03 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 (производственная)» по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) программы «Автомобили и автомобильное хозяйство» (квалификация выпускника «Бакалавр»), разработанный Ивановым А.С., доцентом 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 (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ)»**

(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 дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	Добавлена уточненная редакция таблицы 9.2.2 «Перечень информационных технологий»	31.08.2022 Протокол № 11 <i>Л.Кучер</i>	31.08.2022Пр отокол № 11 <i>Л.Кучер</i>	01.09.2022г .
2	10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Добавлена редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	31.08.2022 Протокол № 11 <i>Л.Кучер</i>	31.08.2022Пр отокол № 11 <i>Л.Кучер</i>	01.09.2022г .

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ «ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ
ПРАКТИКА (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ)»
(Редакция от 29.08.2023 г)**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протоко- ла, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза пред- седателя методиче- ской ко- миссии	С какой даты вво- дятся
1	9 Учебно- методическое и информаци- онное обес- печениие дисци- плины	<p>Добавлена новая редакция таблиц с литературными ис- точниками (таблица 9.1.1-Основная литература, таблица 9.1.2 - Дополнительная литература и таблица 9.1.3 – Собственные методические разработки ка- федры).</p> <p>Добавлена новая редакция: - таблицы 9.2.1 «Перечень ре- сурсов информационно- коммуникационной сети «Ин- тернет» с учетом изменений состава ресурсов» с учетом изменений реквизита догово- ра;</p> <p>- таблицы 9.2.2 – Пере- ченъ информационных техно- логий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справоч- ных систем, используемых при осуществлении образова- тельного процесса</p>	29.08.2023 Протокол № 11 	29.08.2023 Протокол № 11 	01.09.2023
2	10 Матери- ально- техническая база, необхо- димая для осуществле- ния образова- тельного про- цесса по дис- циплине	Добавлена новая редакция таблицы 10.1 «Материально- техническое обеспечение дис- циплины» в части состава ли- цензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов			

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

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафед- рой	Дата, № протоко- ла, виза предсе- дателя методи- ческой комиссии	С какой даты вво- дятся
1	Титульный лист (2 страница)	<p>Внесены изменения в название -профессионального стандарта ПС 31.002 «Работник по мехатронике в автомобилестроении». Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 ноября 2023 №826н.</p> <p>-профессионального стандарта ПС 31.004 «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении». Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 апреля 2024 №170н.</p>	<p>28.08.2023 Протокол № 11</p> <p><i>Утвержден</i></p>	<p>28.08.2024 Протокол № 10</p> <p><i>Утвержден</i></p>	01.09.2024 г.
2	<u>Раздел 2 «Печень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата»</u>	<p>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</p> <p>-профессионального стандарта ПС 31.002 «Работник по мехатронике в автомобилестроении». Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 ноября 2023 №826н.</p> <p>-профессионального стандарта ПС 31.004 «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении». Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 апреля 2024 №170н.</p>			

3	<u>Раздел 1, 2, 3, 4 и 5</u> Фонда оценочных средств РП.	<p>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 31.002 «Работник по мехатронике в автомобилестроении». Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 ноября 2023 №826н.</p> <p>-профессионального стандарта ПС 31.004 «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автомобильных средств и их компонентов в автомобилестроении». Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 апреля 2024 №170н.</p>		
4	9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Добавлена новая редакция: таблицы 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса		
5	10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Добавлена новая 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 ДИСЦИПЛИНЫ
«ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ»**

(Редакция от 28.08.2025 г.)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № прото- кола, виза зав. ка- федрой	Дата, № протокола, виза пред- седателя методиче- ской ко- миссии	С какой да- ты вводятся
1	9 Учебно- методическое и информаци- онное обеспе- чение дисци- плины	Добавлена новая редакция: таблицы 9.2.2 – Перечень инфор- мационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используе- мых при осуществлении образо- вательного процесса	28.08.2025 Протокол № 10 <i>Укесов</i>	28.08.2025 Протокол № 11 <i>Делев</i>	01.09.2025 г.
2	10 Материаль- но-техническая база, необхо- димая для осу- ществления образователь- ного процесса по дисциплине	Добавлена новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программно- го обеспечения и реквизитов под- тверждающих документов	28.08.2025 Протокол № 10 <i>Укесов</i>	28.08.2025 Протокол № 11 <i>Делев</i>	01.09.2025 г.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ Б2.В.02(П) «ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ)»

Цель практики: закрепить теоретические знания у студентов и приобрести производственный опыт, путем их личного участия в обеспечении работоспособности автомобилей.

Задачи практики:

- ознакомиться с производственной деятельностью предприятия автомобильного транспорта и структурой инженерно-технической службы;
- изучить производственно-техническую базу автотранспортного предприятия, приобрести и закрепить навыки в области технической эксплуатации автомобилей, организации технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- изучить передовой опыт, современное технологическое оборудование;
- развить у студентов инициативу и творческий подход к поддержанию и восстановлению работоспособности подвижного состава автотранспорта;
- подобрать исходные данные для выполнения курсового проекта по технической эксплуатации автотранспортных средств.

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 (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ)», СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Практика «Эксплуатационная практика (производственная)» направлена на формирование общепрофессиональных компетенций:

ПК2: способен разрабатывать мероприятия по улучшению и(или) совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов;

ПК3: способен выявлять проблемы реализации производственного процесса и участвовать в обеспечении его совершенствования с учетом требований нормативной документации;

ПК4: способен контролировать техническое состояние транспортно-технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования;

ПК5: способен эффективно организовывать и контролировать эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов в организации..

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе изучения практики «Эксплуатационная практика (производственная)», 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 трудовых 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 D/3.4 «Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники»

Трудовая функция Код D 01/6 ТФ 3.4.1 «Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации».

Трудовые действия, необходимые умения и знания:

- сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- разработка технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- оснащение рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;
- выдача производственных заданий специализированному звену по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в соответствии с планами;
- контроль реализации разработанных планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники;
- уметь пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации, при разработке планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- уметь рассчитывать на период плановое число мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации;

- уметь распределять операции по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники по времени и месту проведения;
- уметь выбирать специальное оборудование и инструменты для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники из представленных на рынке;
- уметь готовить документацию на поставку оборудования и инструментов для технического обслуживания, и ремонта сельскохозяйственной техники;
- уметь оценивать соответствие реализуемых технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям;
- уметь оценивать эффективность разработанных технологических решений по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования;
- уметь оформлять документы по учету выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники;
- уметь пользоваться общим и специальным программным обеспечением при учете выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования;
- знать характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники;
- знать порядок подготовки документации на поставку оборудования и инструментов для технического обслуживания, и ремонта;
- знать порядок приемки нового оборудования и инструментов для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- знать методы контроля качества технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- знать методы оценки эффективности технологических решений по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;
- знать порядок учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники;
- знать требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.

Трудовая функция Код Д 02.6 ТФ 3.4.2 «Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации».

Трудовые действия, необходимые умения и знания:

- обеспечение машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами;
- учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов;
- уметь подбирать технические средства для транспортирования, хранения и выдачи нефтепродуктов;
- уметь оформлять документы по учету сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов;
- уметь пользоваться общим и специальным программным обеспечением при учете сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов;
- знать требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.

Профессиональный стандарт ПС 31.002 «Работник по мехатронике в автомобилестроении». Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 ноября 2023 №826н.

ОТФ 3.5. Проведение и контроль работ по ремонту, монтажу, испытаниям и наладке мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении.

ТФ 3.5.1 Код С/01.6 «Проведение работ по ремонту и регулировке мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении и контроль их качества».

Трудовые действия, необходимые умения и знания:

- уметь осуществлять работы по регулировке и ремонту мехатронных систем производственного оборудования;
- уметь контролировать качество монтажных, регулировочных и ремонтных работ;
 - уметь применять контрольно-измерительные приборы;
 - уметь осуществлять основные рабочие операции на обслуживаемых мехатронных системах;
- уметь контролировать качество выполненных монтажных, регулировочных и ремонтных работ;
 - уметь осуществлять замеры параметров мехатронных систем;
 - уметь соблюдать очередность выполнения операций технологических процессов;
- уметь применять инструмент, оснастку и оборудование;
- уметь осуществлять контроль моментов затяжек и регулировок узлов, агрегатов и мехатронных систем;
- уметь осуществлять регулировку узлов, агрегатов, мехатронных систем в соответствии с параметрами и требованиями, установленными организацией-изготовителем;

- уметь производить контрольно-диагностические и регулировочные работы;
- уметь производить поиск неисправностей в функциональных связях узлов, агрегатов, мехатронных систем;
- уметь применять методы инструментального, функционального и органолептического контроля выполненных работ;
- уметь контролировать качество монтажа узлов, агрегатов и мехатронных систем в соответствии с требованиями конструкторской документации;
- уметь заполнять контрольную карту (карту ремонта);
- уметь осуществлять контроль проведенных ремонтных и регулировочных работ;
- уметь применять информационные технологии при проведении ремонтных и регулировочных работ и контроле их качества в автомобилестроении;
- уметь применять информационные системы планирования ресурсов организации при проведении ремонтных и регулировочных работ и контроле их качества в автомобилестроении;
- уметь применять информационные системы управления данными об изделии при проведении ремонтных и регулировочных работ и контроле их качества в автомобилестроении;
- знать технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных систем;
- знать правила эксплуатации оборудования, инструмента и приборов мехатронных систем;
- знать устройство и принцип работы мехатронных систем;
- знать приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем;
- знать Правила приемки и сдачи выполненных работ;
- знать основные принципы и процессы проектного управления при проведении ремонтных и регулировочных работ и контроле их качества в автомобилестроении;
- знать прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при проведении ремонтных и регулировочных работ и контроле их качества в автомобилестроении;
- знать требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности.

Профессиональный стандарт *ПС 31. 004 «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»*. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 апреля 2024 №170н.

Обобщенная трудовая функция ОТФ 3.4 – «Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении».

ТФ. 3.4.1 Код D/01.5 «Материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобиле».

Трудовые действия, необходимые умения и знания:

- уметь контролировать расход и определять потребности в восполнении запаса материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- уметь проводить приемку и выдачу материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- уметь анализировать наличие материалов, оборудования и инструмента исходя из производственной программы организации;
- уметь контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки инструментов, оснастки и оборудования, применяемых для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- уметь контролировать рациональное использование расходных материалов;
- знать особенности конструкции автотранспортных средств и их компонентов;
- знать номенклатуру оборудования и инструмента, используемого для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- знать номенклатуру и нормы расхода материалов для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- знать технологию работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- знать основы управления складом;
- знать требования охраны труда при работе с материалами, инструментом и оборудованием, применяемыми для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

Трудовая функция ТФ. 3.4.2 Код D/02.5 «Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении».

- уметь принимать автотранспортные средства для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- уметь распределять работы и координацию действий между работниками в соответствии с уровнем их профессиональной квалификации, типом и сложностью распределяемых работ;
- уметь собирать и предоставлять актуальную информацию о резервах времени, свободных постах и специалистах в ремонтной зоне сервисного центра;

- уметь контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- уметь сдавать автотранспортные средства после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- уметь разрабатывать мероприятия по улучшению и совершенствованию процесса выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- уметь контролировать соблюдение технологии выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя;
- уметь анализировать причины некачественного или несвоевременного выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- уметь планировать загрузку зоны технического обслуживания и текущего ремонта и рабочее время, необходимое для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- уметь обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов;
- уметь анализировать результаты внедрения/апробации новых технологий и способов технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов;
- уметь выполнять контроль качества работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- знать нормативы времени организации-изготовителя на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- знать технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов;
- знать стандарты оказания услуг, проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- знать правила эксплуатации грузоподъемных механизмов;
- знать правила эксплуатации газобаллонного оборудования;
- знать технологию выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя;
- знать основы организации производства для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

Профессиональный стандарт ПС 33.005 «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. № 187н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 апреля

2015 г., регистрационный № 37055.). Обобщенная трудовая функция ОТФ 3.2 – «Контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования».

Трудовая функция Код В 01.6 ТФ 3.2.1 «Контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования»

Трудовые действия, необходимые умения и знания:

- проверка наличия руководящих документов по использованию средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, при техническом осмотре транспортных средств;
- проверка комплектности и готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений;
- проведение подготовительных и заключительных работ по проверке работоспособности диагностического оборудования в соответствии с требованиями организаций-изготовителей;
- проверка комплектности и готовности к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств
- уметь применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений;
- знать устройство и принцип работы средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, применяемых при техническом осмотре транспортных средств;
- знать требования руководств по эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений;
- знать требования руководств по эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;
- знать требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.

Трудовая функция Код В 04.6 ТФ 3.2.4 «Оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств».

Трудовые действия, необходимые умения и знания:

- проверка наличия документов, необходимых для проведения технического осмотра транспортных средств;
- уметь оформлять договоры на проведение технического осмотра транспортных средств.

Трудовая функция Код В 08.6 ТФ 3.2.8 «Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорож-

ного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования».

Трудовые действия, необходимые умения и знания:

- заполнение диагностических карт, включая решение, принятое на основании анализа результатов проверок технического состояния транспортных средств;
- выдача диагностических карт;
- выполнение требований нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра;
- выполнение требований нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств;
- уметь работать с программно-аппаратным комплексом;
- уметь работать с источниками информации на различных носителях;
- знать правила заполнения диагностических карт;
- знать правила пользования интерфейсом единой автоматизированной информационной системы технического осмотра;
- знать требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра;
- знать требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств.

Таблица 2.1 – Планируемые результаты обучения по практике «Эксплуатационная практика (производственная)», индикаторы достижения компетенций

№ п/п	Код индикатора достижения универсальной компетенции	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1	ИД-1пк-2	<p>Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологий технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов</p> <p>(ПС 31.004 ТФ. 3.4.2 Код D/02.5 «Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»)</p>	311 (ИД-1пк-2)	Знать: показатели эффективности работы инженерно-технической службы предприятия	Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой
			У11 (ИД-1пк-2)	Уметь анализировать и определять причины низкой эффективности функционирования инженерно-технической службы предприятия	Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой
			B11 (ИД-1пк-2)	Владеть приемами оценки работы инженерно-технической службы предприятия.	Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой
2	ИД-3пк-3	<p>Координирует действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов</p> <p>(ПС 31.004 ТФ. 3.4.1 Код D/01.5 «Материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобиле»)</p>	У2 (ИД-3пк-3)	Уметь: организовывать действия работников по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов	Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой

№ п/п	Код индикатора достижения универсальной компетенции	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
3	ИД-1пк-4	Знает требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств (ПС 33.005 Код В/04.6 ТФ 3.2.4 Оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств)	В3 (ИД-1пк-4)	Владеть: приемами организации контроля качества при обеспечении работоспособности транспортно-технологических машин и комплексов	Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой
4	ИД-3пк-4	Знает устройство и принцип работы технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (ПС 33.005 Код В/01.6 ТФ 3.2.1 Способен осуществлять контроль и управление технической эксплуатацией технологического оборудования, в том числе средств технического диагностирования)	В2 (ИД-3пк-4)	Владеть: методикой контроля качества процессов технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов; методами проверки средств контроля технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов	Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой
5	ИД-4пк-4	Умеет работать с программно-аппаратным комплексом пункта технического осмотра (ПС 33.005 Код В/08.6 ТФ 3.2.8 Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования)	В2 (ИД-4пк-4)	Владеть: навыками пользования интерфейсом единой автоматизированной информационной системы технического осмотра (ПС 33.005 Код В/08.6 ТФ 3.2.8 Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования)	Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой
6	ИД-1пк-5	Знает методы обеспечения автотранспортных предприятий и оборудования эксплуатационными материалами и запасными частями (ПС 13.001 Код Д/02.6 ТФ 3.4.2 Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации)	У5 (ИД-1пк-5)	Уметь: оформлять заказы на расходные материалы и запасные части для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; (ПС 31.004 ТФ. 3.4.1 Код Д/01.5 «Материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобиле»)	Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой
			B5 (ИД-1пк-5)	Владеть: методикой определения потребности в расходных материалах для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной)

№ п/п	Код индикатора достижения универсальной компетенции	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
				(ПС 31.004 ТФ. 3.4.1 Код D/01.5 «Материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобиле»)	Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой
7	ИД-2пк-5	Умеет определять методы, формы и способы проведения технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов исходя из конкретных условий организации (ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники)	33 (ИД-2пк-5)	Знать особенности и назначение структурных подразделений автотранспортных предприятий и предприятий по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и комплексов	Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой
			УЗ (ИД-2пк-5)	Уметь оценивать оснащенность необходимым технологическим оборудованием структурных подразделений предприятия	Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой
8	ИД-3пк-5	Умеет осуществлять ремонт, разборку и сборку механических узлов со сложными кинематическими схемами (ПС 31.002 ТФ 3.5.1 Код С/01.6 «Проведение работ по ремонту и регулировке мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении и контроль их качества»)	У6 (ИД-3пк-5)	Уметь: организовывать выполнение работ по регулировке и контролю параметров автотранспортных средств и их компонентов	Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой
9	ИД-5пк-5	Применяет цифровые технические средства с программным обеспечением при эксплуатации транспортно-технологических машин, и комплексов и их компонентов (ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация технического обслуживания и ремонта сель-	В4 (ИД-5пк-5)	Владеть: приемами использования цифровых технических средств с программным обеспечением при эксплуатации транспортно-технологических машин, и комплексов и их компонентов	Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой

№ п/п	Код индика- тора достиже- ния универ- сальной ком- петенции	Наименование индикатора достижения уни- версальной компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценоч- ных средств
		скохозяйственной техники)			

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Эксплуатационная производственная практика относится к блоку 2 Б2.В.02(П) (Практика) части формируемой участниками образовательных отношений.

Студенты очной формы обучения проходят практику после шестого семестра. Практика способствует лучшему усвоению разделов дисциплин: «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов», «Основы теории надежности и диагностики автомобильного транспорта», «Охрана труда на предприятиях автомобильного транспорта».

Прохождение данной практики закладывает базу для изучения дисциплин «Основы технологии производства и ремонта автомобилей» и «Техническая эксплуатация автомобилей», а также выполнения выпускной квалификационной работы.

Студенты заочной формы обучения проходят практику на 4 курсе после зимней сессии.

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет для очной и заочной формы обучения составляет 12 зачетных единиц, 432 ч. Распределение общей трудоемкости эксплуатационной производственной практики приведено в таблице 5.1

Таблица 5.1 – Распределение общей трудоемкости эксплуатационной производственной практики очная форма обучения – шестой семестр; заочная форма обучения – пятый курс, летняя сессия по формам и видам учебной работы

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Услов- ное обоз- значение по учебно- му пла- ну	Трудоёмкость, ч/з.е.		
			Очная форма обучения		Заочная форма обучения
			3 курс 6 семестр	5 курс (зимняя сессия)	5 курс (летняя сессия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	3,6 / 0,100	3,4 / 0,094	0,2 / 0,0056
1.1	Лекции	Лек	2 / 0,056	2 / 0,056	0 / 0,000
1.2	Контактная работа под руководством педагогического работника	П	1,4 / 0,039	1,4 / 0,039	0 / 0,000
1.3	Защита отчета по практике	КЗ	0,2 / 0,006	0 / 0,000	0,2 / 0,006
2	Индивидуальная работа	ИР	428,4 / 11,900	392,6 / 10,906	35,8 / 0,994
	По плану		432 / 12,000	396 / 11,000	36 / 1,000
	Всего		432,0 / 12,000		432 / 12,000

Форма промежуточной аттестации:
по очной форме обучения – зачёт с оценкой – 6 семестр.
по заочной форме обучения – зачёт с оценкой – 5 курс, летняя сессия.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Наименование разделов практики и их содержание

Таблица 6.1 – Наименование разделов практики «Эксплуатационная практика (производственная)» 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 бакалавра по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Краткое содержание практики. Техника безопасности при выполнении работ на практике. Выдача индивидуального задания.	311 (ИД-1пк-2) У11 (ИД-1пк-2) В11 (ИД-1пк-2)
2	Подготовительный этап	Порядок устройства на работу, инструктажи по безопасным приемам работы на предприятии.	311 (ИД-1пк-2) У11 (ИД-1пк-2) В11 (ИД-1пк-2)
3	Основной этап	Сбор информации о технико-экономических показателях работы подвижного состава автотранспорта и производственно-технической базы предприятия	В4 (ИД-5пк-5)
4	Основной этап	Инженерно-техническая служба предприятия: состав, функции, должностные обязанности работников ИТС.	311 (ИД-1пк-2) У11 (ИД-1пк-2) В11 (ИД-1пк-2)
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	33 (ИД-2пк-5) У3 (ИД-2пк-5)
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.	У2 (ИД-3пк-3) В2 (ИД-3пк-4) У6 (ИД-3пк-5)
7	Основной этап	Организация технической эксплуатации подвижного состава автотранспорта и технологического оборудования. Применяемые методы организации ТО и ремонта, их до-	У2 (ИД-3пк-3) В2 (ИД-4пк-4)

		стоинства 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.)	
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.	В3 (ИД-1пк-4) В2 (ИД-3пк-4) У6 (ИД-3пк-5)
9	Основной этап	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. Документация по учету и списанию запасных частей и эксплуатационных материалов	У5 (ИД-1пк-5) В5 (ИД-1пк-5)
10	Основной этап	Правила и требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности. Состояние сооружений, оборудования и средств пожаротушения. Молниезащита объекта. Производственная санитария на предприятии.	33 (ИД-2пк-5) У6 (ИД-3пк-5)
11	Заключительный этап	Оформление отчёта по практике, согласно индивидуальному заданию	311 (ИД-1пк-2) У11 (ИД-1пк-2) В11 (ИД-1пк-2) У2 (ИД-3пк-3) В3 (ИД-1пк-4) В2 (ИД-3пк-4) 33 (ИД-2пк-5) У6 (ИД-3пк-5) У5 (ИД-1пк-5) В5 (ИД-1пк-5)
12	Заключительный этап	Сдача зачёта с оценкой	311 (ИД-1пк-2) У11 (ИД-1пк-2) В11 (ИД-1пк-2) У2 (ИД-3пк-3) В3 (ИД-1пк-4) В2 (ИД-3пк-4) 33 (ИД-2пк-5) У6 (ИД-3пк-5) У5 (ИД-1пк-5) В5 (ИД-1пк-5)

***Примечание:** студенты, обучающиеся по заочной форме, практику могут пройти по месту трудовой деятельности, если организация находится в г. Пенза и в ней есть соответствующая производственная база (таблица 10.2), а его профессиональная деятельность соответствует требованиям к содержанию практики. В этом случае с такой организацией Университет заключает договор (приложение 1).

Трудоёмкость индивидуальной работы студента третьего курса очной формы обучения составляет 428,4 часа, студента пятого курса заочной формы обучения составляет 428,4 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 (организацией, 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 утомляемости 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 технологической практике включает в себя дневник и отчёт студента о прохождении практики. При прохождении технологической 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 03.02.18г. по 05.02.18 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. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ «ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ)»

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в Приложении 1.

9. УЧЕБНОМЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ «ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ)»

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

9.1.1 Основная литература

Таблица 9.1.1 – Основная литература

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучавшихся
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. Техническая эксплуатация автомобильного транспорта: лабораторный практикум [Электронный ресурс] / А.С. Иванов, В.В. Лянденбурский, В.А. Иванов. – Пенза: РИО ПГАУ, 2019. – 250 с. (Электронный CD = 1bcr)	-	-
3	Коломейченко, А.В. Технология ремонта машин. Лабораторный практикум: учебное пособие в 2 ч. Ч. I [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Коломейченко, В.Н. Логачев, Н.В. Титов [и др.]. – Электрон. дан. – ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2013. – 180 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71447 – Загл. с экрана.	-	-

Таблица 9.1.1 – Основная литература (Редакция от 29.08.2023 г.)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучавшихся
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. Техническая эксплуатация автомобильного транспорта : лабораторный практикум / В.В. Лянденбурский, В.А. Иванов; А.С. Иванов . — Пенза : РИО ПГАУ, 2019 . — 253 с. — URL: https://lib.rucont.ru/efd/842951		
3	Иванов, А.С. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования: лабораторный практикум / А.С. Иванов, В.В. Лянденбурский, В.А. Иванов. – Пенза: РИО ПГАУ, 2018 –149 с.	45	75
4	Коломейченко, А.В. Технология ремонта машин. Лабораторный	-	-

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
	<p>Практикум: учебное пособие в 2 ч. Ч. I [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Коломейченко, В.Н. Логачев, Н.В. Титов [и др.]. – Электрон. дан. – ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2013. – 180 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71447 – Загл. с экрана.</p>		

9.1.2 Дополнительная литература

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта: контрольно-диагностические и регулировочные работы: учебное пособие / составитель А. Н. Зинцов. – пос. Караваево: КГСХА, 2017. – 228 с. – Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/133680	-	-
2	Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования: учебник / под ред. А.Н. Батищева. – М.: КолосС, 2007.- 424с.	50	83
4	Денисов, А.С., Гребенщиков А.С. Практикум по технической эксплуатации автомобилей. Учебное пособие. М.: Академия, 2012 – 272 с.	20	33
5	Иванов, А.С. Лянденбурский В.В.Техническое обслуживание и диагностирование систем автомобилей. Учебное пособие по дисциплине «Техническая эксплуатация автомобилей». Пенза: ПГСХА, 2002, 142 с.	30	50
6	Ременцов, А.Н., Типаж и эксплуатация технологического оборудования {Текст}: учебник. – М.: Академия, 2015. – 303 с.	13	41

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература (Редакция от 29.08.2023 г.)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
5	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта: контрольно-диагностические и регулировочные работы: учебное пособие / составитель А. Н. Зинцов. – пос. Караваево: КГСХА, 2017. – 228 с. – Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/133680	-	-
6	Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования: учебник / под ред. А.Н. Батищева. – М.: КолосС, 2007.- 424с.	50	83
7	Денисов, А.С., Гребенщиков А.С. Практикум по технической	20	33

№ п/ п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обу- чающихся
	эксплуатации автомобилей. Учебное пособие. М.: Академия, 2012 – 272 с.		
8	Иванов, А.С. Лянденбурский В.В. Техническое обслуживание и диагностирование систем автомобилей. Учебное пособие по дисциплине «Техническая эксплуатация автомобилей». – Пенза: ПГСХА, 2002, 142 с.	30	50
9	Ременцов, А.Н., Типаж и эксплуатация технологического оборудования {Текст}: учебник. – М.: Академия, 2015. – 303 с.	13	41

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. Лянденбурский В.В. Техническое обслуживание и диагностирование систем автомобилей. Учебное пособие по дисциплине «Техническая эксплуатация автомобилей». – Пенза: ПГСХА, 2002, 142 с.	30	50
2	Иванов, А.С. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования: лабораторный практикум / А.С. Иванов, В.В. Лянденбурский, В.А. Иванов. – Пенза: РИО ПГАУ, 2018 –149 с.	45	75
3	Иванов, А.С. Техническая эксплуатация автомобильного транспорта: лабораторный практикум [Электронный ре- сурс] / А.С. Иванов, В.В. Лянденбурский, В.А. Иванов. – Пенза: РИО ПГАУ, 2019. – 250 с. (Электронный CD = lbcr)	-	-

Таблица 9.1.3 – Собственные методические издания кафедры
(Редакция от 29.08.2023 г.)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	Иванов, А.С. Лянденбурский В.В. Техническое обслуживание и диагностирование систем автомобилей. Учебное пособие по дисциплине «Техническая эксплуатация автомобилей». – Пенза: ПГСХА, 2002, 142 с.	30	50
2	Иванов, А.С. Технологические процессы технического об-	45	75

	служивания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования: лабораторный практикум / А.С. Иванов, В.В. Лянденбурский, В.А. Иванов. — Пенза: РИО ПГАУ, 2018 —149 с.		
3	Иванов, А.С. Техническая эксплуатация автомобильного транспорта : лабораторный практикум / В.В. Лянденбурский, В.А. Иванов; А.С. Иванов .— Пенза : РИО ПГАУ, 2019 .— 253 с. — URL: https://lib.rucont.ru/efd/842951	-	-

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

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

№ п/ п	Наименование	Условия доступа
1.	Журнал «Мир транспорта»	свободный https://mirtr.elpub.ru/jour
2.	Журнал «Автомобильный транспорт»	свободный http://transport-at.ru/
3.	Журнал «Автомобильная промышленность»	свободный http://www.avtomash.ru/guravto/g_obzor.htm
4.	Электронно-библиотечная система «БиблиоРоссика». Электронный ресурс.	свободный http://www.bibliorossica.com Аудитория №3383 помещение для самостоятельной работы
5.	Библиотека «Книгосайт». Электронный ресурс.	свободный http://knigosite.ru Аудитория №3383 помещение для самостоятельной работы

Таблица 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (Редакция от 29.08.2023 г.)

№п /п	Наименование	Условия доступа
1	Журнал «Мир транспорта»	свободный https://mirtr.elpub.ru/jour
2	Журнал «Автомобильный транспорт»	свободный http://transport-at.ru/
3	Журнал «Автомобильная промышленность»	свободный http://www.avtomash.ru/guravto/g_obzor.htm

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 (производственная)»

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/collection/72) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IPадресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ в рамках Сводного каталога библиотек АПК (www.cnsb.ru) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IPадресам; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет
3	Электроннобиблиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IPадресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
4	Электроннобиблиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IPадресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
5	Образовательная платформа «Юрайт» Электроннобиблиотечная система «ЮРАЙТ» http://urait.ru/	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IPадресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
6	Электронно библиотечная система «Agribib» (www.ebs.rgazu.ru) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IPадресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha1359 (вводить только один раз).
7	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (www.academiamoscow.ru) сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IPадресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
8	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя	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.

*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 (производственная)»
(редакция от 31 августа 2022 года)*

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/collection/72) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IPадресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ в рамках Сводного каталога библиотек АПК (www.cnsb.ru) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IPадресам; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет
3	Электроннобиблиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IPадресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
4	Электроннобиблиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IPадресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
5	Образовательная платформа «Юрайт» Электроннобиблиотечная система «ЮРАЙТ» http://urait.ru/	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IPадресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
6	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (www.academiamoscow.ru)сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IPадресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
7	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя	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.

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем) (Редакция от 29.08.2023 г.)

№ п/п	Наименование базы данных	Состав и характеристика базы данных, информационной правовой системы	Возможность доступа (удаленного доступа)
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau) – собственная генерация	Электронные учебные, научные и периодические издания университета по основным профессиональным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования, реализуемым в университете	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple) – собственная генерация	Объем записей – более 28,3 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
3	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя	- Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов- Издательство Лань ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция «Единая профессиональная база знаний Издательства Лань для СПО ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция Биология – Издательство Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова ЭБС ЛАНЬ; - Журналы (более 950 названий) - Сетевая электронная библиотека аграрных вузов - Консорциум сетевых электронных библиотек	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
4	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	- Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ - Пользовательские коллекции, сформированные по заявкам кафедр университета	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:
5	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) – сторонняя	Полная коллекция на все материалы Открытая библиотека	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем) (Редакция от 28.08.2024 г.)

№ п/п	Наименование базы данных	Состав и характеристика базы данных, информационной правовой системы	Возможность доступа (удаленного доступа)
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html) – собственная генерация	Электронные учебные, научные и периодические издания университета по основным профессиональным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования, реализуемым в университете	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple) – собственная генерация	Объем записей – более 32,0 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
3	Сводный каталог библиотек АПК http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&un=svkat&p1=&em=c2R	Объем документов Сводного каталога – около 500 тыс. Объем записей Сводного каталога – около 400 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя	- Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов- Издательство Лань ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция «Единая профессиональная база знаний Издательства Лань для СПО ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция Биология – Издательство Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова ЭБС ЛАНЬ; - Журналы (более 1300 названий) - Сетевая электронная библиотека аграрных вузов - Консорциум сетевых электронных библиотек	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://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	- Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ - Пользовательские коллекции, сформированные по заявкам кафедр университета	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	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html) – собственная генерация	Электронные учебные, научные и периодические издания университета по основным профессиональным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования, реализуемым в университете	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем) (Редакция от 28.08.2025 г.)

№ п/п	Наименование базы данных	Состав и характеристика базы данных, информационной правовой системы	Возможность доступа (удаленного доступа)
1	Электронная библиотека Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web) – собственная генерация	Электронные учебные, научные и периодические издания по основным профессиональным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования, реализуемым в университете	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web) – собственная генерация	Объем записей – более 34,0 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет
3	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя	- Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов-Издательство Лань ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция «Единая профессиональная база знаний Издательства Лань для СПО ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция Биология – Издательство Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова ЭБС ЛАНЬ; - Журналы (более 1300 названий) - Сетевая электронная библиотека аграрных вузов - Консорциум сетевых электронных библиотек	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
4	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	- Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ - Пользовательские коллекции, сформированные по заявкам кафедр университета	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:
5	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (https://academia-moscow.ru/) – сторонняя	Электронные учебные издания Издательского центра «Академия» для обучающихся факультета СПО (колледжа)	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
6	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://elibrary.ru/de	- Подписка Пензенского ГАУ на коллекцию из 23 российских журнала в полнотекстовом электронном виде - Рефераты и полные тексты более 28 млн. научных статей и публикаций.	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей

	<u>faultx.asp?</u>) – сторонняя	- Электронные версии более 19470 российских научно-технических журналов, в том числе более 8100 журналов в открытом доступе	Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
7	НЭБ — Национальная электронная библиотека — скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия (https://rusneb.ru/) – сторонняя	Коллекции: - Научная и учебная литература - Периодические издания - Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ) в рамках Электронного читального зала (ЭЧЗ) НЭБ	Доступ в зале обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга НБ (ауд. 5202)
8	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (https://cyberleninka.ru/) - сторонняя	Научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science). База данных журналов по различным научным темам	Доступ свободный
9	ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (https://www1.fips.ru/)- сторонняя	- Изобретения и полезные модели - Промышленные образцы - Товарные знаки, наименования мест происхождения товаров - Программы ЭВМ, БД Нормативные документы - Электронный каталог патентно-правовой и научно-технической литературы - Интернет-навигатор по патентно-информационным ресурсам - Реферативный бюллетень по интеллектуальной собственности (зарубежные публикации)	Доступ свободный
10	Библиотека им. М.Ю. Лермонтова (https://www.liblermont.ru/) – сторонняя	- Пензенская электронная библиотека - WEB-ресурсы - Электронный каталог Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова - Корпоративная электронная библиотека публикаций о Пензенском крае - Имиджевый каталог - Сводный каталог - Каталог журналов г. Пензы - Электронная библиотека (оцифрованные издания Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова) - Страницы истории пензенского края начала 20 века - Каталог обязательного экземпляра	Доступ свободный

10. МАТЕРИАЛЬНОТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ осуществления образовательного процесса по практике Эксплуатационная практика (производственная)

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение практики

№ п/п	Наименование практики в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Эксплуатационная практика (производственная)	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30. Аудитория 3259. Кабинет курсового проектирования	Специализированная мебель: кафедра, столы, стул, лавки. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: проектор, экран, Набор демонстрационного оборудования (мобильный)	Комплект лицензионного программного обеспечения: отсутствует
2	Эксплуатационная практика (производственная)	Лаборатория технического обслуживания и диагностирования тракторов и автомобилей 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д.	Специализированная мебель: столы, лавки. Технические средства обучения: набор плакатов по техническому обслуживанию тракторов и автомобилей; диагностический прибор ИМДЦМ; трактор МТЗ82; агрегат АТО9966Е на базе ГАЗ3307; пуско-зарядное устройство повышенной мощности, автомобиль ГАЗ3110;	Комплект лицензионного программного обеспечения: в составе комплекса автодиагностики программы: исполнительная программа KAD400.exe и программа "Мотор-

№ п/п	Наименование практики в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		30; аудитория 3126	автомобиль ВАЗ2110; подъемник П105; стенд для испытания тормозных качеств грузовых автомобилей КИ4998; стенд для установки передних колес гр. автомобилей КИ4872; стенд для тягово-экономических испытаний груз. автомобилей КИ4856; машина балансировочная ЛС101; комплекс автодиагностики КАД400; прибор проверки фар ОП; прибор для проверки углов установки управляемых колес, СЭЛ2; установка для нанесения противокоррозионных покрытий ОЗ9995; установка для сбора масла 3080 АЕ&Т; стенд для правки кузовов легковых автомобилей Сивер А110;шиномонтажный стенд КС302А SIVIK; пневмотестер К272; газоанализатор-дымомер "Автотест СОСНД"; индикатор расхода картерных газов КИ13671;прибор для измерения люфта рулевого колеса ИСЛМ.	тестер МТ10".
3	Эксплуатационная практика (производственная)	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 3383	Специализированная мебель: столы письменные, столы компьютерные, стулья, сейф. 9 персональных компьютеров.	Технические средства обучения, комплект лицензионного программного обеспечения: MS Windows XP (18572459, 2004) или MS Windows 10 (V9414975, 2021); MS Office 2007 (46298560, 2009) или MS Office 2019 (V9414975, 2021); SMathStudio (Freeware) (на ПК с Windows XP); NormCAD (Freeware) (на ПК с

№ п/п	Наименование практики в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
				Windows XP); КОМПАС3D v15 (Лицензионное соглашение с ЗАО "АСКОН" о приобретении и использовании Комплекса автоматизированных систем "КОМПАС" № Нп1400047) (на ПК с Windows XP); интегрированная среда разработки программного обеспечения LAZARUS (лицензия GNU) (на ПК с Windows XP); кафедральные программные разработки; СПС "КонсультантПлюс" ("Договор об информационной поддержке" от 03 мая 2018 года (бессрочный)). Доступ в электронную информационнообразовательную среду университета; Выход в Интернет.
4	Эксплуатационная практика (производственная)	Лаборатория ремонта узлов и агрегатов тракторов и автомобилей 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д.	Специализированная мебель: стол, стулья. Технические средства обучения, набор учебно-наглядных пособий: мойка узлов и деталей автомобилей, гидравлический пресс, гидравлический подъемник передвижной, верстаки, стенд для разборки двигателя, стенд для разборки и сборки коробки	Комплект лицензионного программного обеспечения: отсутствует

№ п/п	Наименование практики в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		30; аудитория 3127	передач, стенд для разборки-сборки заднего моста, стенд для балансировки коленчатых валов.	
5	Эксплуатационная практика (производственная)	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 3113	Специализированная мебель: столы, стулья, шкафы металлические, шкаф. Технические средства обучения: стеллажи с учебным оборудованием по практикам: "Надежность и ремонт машин", "Основы технического производства и ремонта автомобилей", "Основы проектирования авторемонтных предприятий", "Надежность технических систем"; "Основы надежности и диагностики автомобилей", "Техническая эксплуатация автомобильного транспорта", "Технологические процессы тои ремонта автомобилей", "Типаж и эксплуатация технологического оборудования автотранспортных предприятий", "Эксплуатационная надежность и диагностика транспортных машин";	Комплект лицензионного программного обеспечения: отсутствует

* лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

** свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

*Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
(Редакция от 31.08.2022 г))*

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Эксплуатационная практика (производственная)	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 3259 <i>Кабинет курсового проектирования</i>	Специализированная мебель: кафедра, столы, стул, лавки. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: проектор, экран, плакаты по зерноуборочной и кормоуборочной технике фирмы «Гомсельмаш». Набор демонстрационного оборудования (мобильный)	Доступные расширенные входы, достаточный уровень освещенности
2	Эксплуатационная практика (производственная)	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>	Специализированная мебель: столы, лавки. Оборудование и технические средства обучения, набор учебно-наглядных пособий: агрегат АТО-9993 на шасси Т-16; диагностический комплект КИ-13919; диагностический прибор ИМД-ЦМ; диагностический прибор ЭМДП-2; агрегат АТО-9966е на базе ГАЗ-53 п25-91; пуско-зарядное устройство повышенной мощности, подъемник П-105; стенд для испытания тормозных качеств гр. автомобилей КИ-4998; стенд для установки передних колес гр. автомобилей КИ-4872; стенд для тягово-экономических испытаний груз. автомобилей КИ-4856; стенд для диагностики колесных тракторов КИ-8927; машина балансировочная ЛС-1-01; комплекс автодиагностики КАД-400; прибор проверки фар; прибор для проверки углов установки управляемых колес, СЭЛ-2; гидростенд КИ-4815М; набор плакатов по техническому обслуживанию тракторов и автомобилей	Отсутствует
3	Эксплуатационная практика (производственная)	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 3383	Специализированная мебель: столы письменные, столы компьютерные, стулья, сейф. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: ПЕРСОНАЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ. • MS Windows XP (18572459, 2004) или MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2007 (46298560, 2009) или MS Office 2019 (V9414975, 2021);	Доступные расширенные входы, достаточный уровень освещенности

			<ul style="list-style-type: none"> • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) (на ПК с Windows 10); • SMathStudio (Freeware) (на ПК с Windows XP); • NormCAD (Freeware) (на ПК с Windows XP); • КОМПАС-3D v15 (Лицензионное соглашение с ЗАО «АСКОН» о приобретении и использовании Комплекса автоматизированных систем «КОМПАС» № Нп-14-00047) (на ПК с Windows XP); • интегрированная среда разработки программного обеспечения LAZARUS (лицензия GNU) (на ПК с Windows XP); • кафедральные программные разработки; • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>	
4	Эксплуатационная практика (производственная)	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>	<p>Специализированная мебель: стол, стулья.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, набор учебно-наглядных пособий: мойка узлов и деталей автомобилей, гидравлический пресс, гидравлический подъемник передвижной, верстаки, стенд для разборки двигателя, стенд для разборки и сборки коробки передач, стенд для разборки-сборки заднего моста, стенд для балансировки коленчатых валов.</p>	Доступные расширенные входы, достаточный уровень освещенности
5	Эксплуатационная практика (производственная)	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 3113	<p>Специализированная мебель: столы, стулья, шкафы металлические, шкаф.</p> <p>Технические средства обучения: стеллажи с учебным оборудованием по дисциплинам: "Надежность и ремонт машин", "Основы технического производства и ремонта автомобилей", "Основы проектирования авторемонтных предприятий", "Надежность технических систем"; "Основы надежности и диагностики автомобилей"</p>	Комплект лицензионного программного обеспечения: отсутствует

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
 (Редакция от 29.08.2023 г)

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Приспособленность помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
1	Эксплуатационная практика (производственная)	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 3259 <i>Кабинет курсового проектирования</i>	Специализированная мебель: кафедра, столы, стул, лавки. Оборудование и технические средства обучения: проектор, экран, плакаты по зерноуборочной и кормоуборочной технике фирмы «Гомсельмаш».	Доступные расширенные входы, достаточный уровень освещенности
2	Эксплуатационная практика (производственная)	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>	Специализированная мебель: столы, лавки. Технические средства обучения: диагностический прибор ИМД-ЦМ; агрегат АТО-9966Е на базе ГАЗ-3307; пуско-зарядное устройство повышенной мощности, ГАЗ-22171 Соболь; автомобиль ВАЗ-2110; подъемник П-105; стенд для испытания тормозных качеств грузовых автомобилей КИ-4998; стенд для установки передних колес гр. автомобилей КИ-4872; стенд для тягово-экономических испытаний груз. автомобилей КИ-4856; стенд КИ-8927 для диагностики колесных тракторов; машина балансировочная вулканизатор NV-002; компрессор стационарный, ЛС-1-01; комплекс автодиагностики КАД-400; прибор проверки фар ОП; прибор для проверки углов установки управляемых колес, СЭЛ-2; установка для нанесения противокоррозионных покрытий ОЗ-9995; установка для сбора отработанного масла 3080 АЕ&Т;стенд для правки кузовов легковых автомобилей Сивер А-110;шиномонтажный стенд КС-302А SIVIK; пневмотестер К-272; газоанализатор-дымомер, компрессор передвижной НР-2.0 TNT AIR; компрессор пневматический арт. 75605;"Автотест СО-СН-Д"; индикатор расхода картерных газов КИ-13671;прибор для измерения люфта рулевого колеса ИСЛ-М. Комплект лицензионного программного обеспечения: в составе комплекса автодиагностики программы:	Отсутствует

			исполнительная программа KAD-400.exe и программа "Мотор-тестер МТ-10". Набор плакатов по техническому обслуживанию тракторов и автомобилей.	
5	Эксплуатационная практика (производственная)»	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 3383	<p>Специализированная мебель: столы письменные, столы компьютерные, стулья, сейф. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows XP (18572459, 2004) или MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2007 (46298560, 2009) или MS Office 2019 (V9414975, 2021); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) (на ПК с Windows 10); • SMathStudio (Freeware) (на ПК с Windows XP); • NormCAD (Freeware) (на ПК с Windows XP); • КОМПАС-3D v15 (Лицензионное соглашение с ЗАО «АСКОН» о приобретении и использовании Комплекса автоматизированных систем «КОМПАС» № Нп-14-00047) (на ПК с Windows XP); • интегрированная среда разработки программного обеспечения LAZARUS (лицензия GNU) (на ПК с Windows XP); • кафедральные программные разработки; • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>	Доступные расширенные входы, достаточный уровень освещенности

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
 (Редакция от 28.08.2024 г)

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Приспособленность помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
1	Эксплуатационная практика (производственная)	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 3259 <i>Кабинет курсового проектирования</i>	Специализированная мебель: кафедра, столы, стул, лавки. Оборудование и технические средства обучения: проектор, экран, плакаты по зерноуборочной и кормоуборочной технике фирмы «Гомсельмаш».	Доступные расширенные входы, достаточный уровень освещенности
2	Эксплуатационная практика (производственная)	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>	Специализированная мебель: столы, лавки. Технические средства обучения: диагностический прибор ИМД-ЦМ; агрегат АТО-9966Е на базе ГАЗ-3307; пуско-зарядное устройство повышенной мощности, ГАЗ-22171 Соболь; автомобиль ВАЗ-2110; подъемник П-105; стенд для испытания тормозных качеств грузовых автомобилей КИ-4998; стенд для установки передних колес гр. автомобилей КИ-4872; стенд для тягово-экономических испытаний груз. автомобилей КИ-4856; машина балансировочная ЛС-1-01; вулканизатор NV-002; компрессор стационарный, комплекс автодиагностики КАД-400; прибор проверки фар ОП; прибор для проверки углов установки управляемых колес, СЭЛ-2; установка для нанесения противокоррозионных покрытий ОЗ-9995; установка для сбора отработанного масла 3080 АЕ&Т;стенд для правки кузовов легковых автомобилей Сивер А-110;шиномонтажный стенд КС-302А SIVIK; пневмотестер К-272; газоанализатор-дымомер, компрессор передвижной НР-2.0 TNT AIR; компрессор пневматический арт. 75605;"Автотест СО-СН-Д"; индикатор расхода картерных газов КИ-13671;прибор для измерения люфта рулевого колеса ИСЛ-М. Комплект лицензионного программного обеспечения: в составе комплекса автодиагностики программы: исполнительная программа KAD-400.exe	Отсутствует

			и программа "Мотор-тестер МТ-10". Набор плакатов по техническому обслуживанию тракторов и автомобилей.	
5	Эксплуатационная практика (производственная)»	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 3383	<p>Специализированная мебель: столы письменные, столы компьютерные, стулья, сейф.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows XP (18572459, 2004) или MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2007 (46298560, 2009) или MS Office 2019 (V9414975, 2021); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) (на ПК с Windows 10); • SMathStudio (Freeware) (на ПК с Windows XP); • NormCAD (Freeware) (на ПК с Windows XP); • КОМПАС-3D v15 (Лицензионное соглашение с ЗАО «АСКОН» о приобретении и использовании Комплекса автоматизированных систем «КОМПАС» № Нп-14-00047) (на ПК с Windows XP); • интегрированная среда разработки программного обеспечения LAZARUS (лицензия GNU) (на ПК с Windows XP); • кафедральные программные разработки; • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>	Доступные расширенные входы, достаточный уровень освещенности

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
 (Редакция от 28.08.2025 г)

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помеще- ний и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Приспо- соблен- ность помеще- ний для ис- пользо- вания инвали- дами и лицам и с ограни- ченными возмож- ностями здравья
1.	Эксплуатационная практика (производственная)	Лаборатория техниче- ского обслуживания и диагностирования тракторов и автомобилей 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 3126 Лаборатория техниче- ского обслуживания и диагностирования тракторов и автомобилей	Специализированная мебель: столы, лавки. Оборудование и технические средства обучения: диагностический комплект КИ- 13919; диагностический прибор ИМД-ЦМ; диагностический прибор ЭМДП-2; прибор КИ-11400 для диагностирования электро- оборудования тракторов; пневмотестер К- 272; агрегат АТО-9966е на базе ГАЗ-3307 n25-91; пуско-зарядное устройство повы- шеннной мощности, электромеханический подъемник П-105; стенд КИ-4998 для ис- пытания тормозных качеств гр. Автомо- билий; стенд КИ-4872 для проверки уста- новки передних колес автомобиля; стенд КИ-4856 для диагностирования грузовых автомобилей по тягово-экономическим параметрам; стенд КИ-8927 для диагно- стики колесных тракторов; шиномонтаж- ный стенд SIVIK KC-302A, машина балан- сировочная ЛС-1-01; вулканизатор NV- 002; компрессор стационарный, компрес- сор передвижной НР-2.0 TNT AIR; комп- рессор пневматический арт. 75605; авто- мобиль ВАЗ-2110; автомобиль ГАЗ-22171 Соболь; комплекс автодиагностики КАД- 400; прибор ОП для проверки фар; стенд СЭЛ-2 для проверки углов установки управляемых колес; стенд (стапель) Сивер А-110 для правки кузовов легковых авто- мобилей; верстаки; установка ОЗ-9995 для нанесения противокоррозионных покры- тий; установка 3080 АЕ&Т для сбора от- работанного масла сварочный трансфор- матор; заточной станок Вихрь Тс-400; об- дирочно-шлифовальный станок 35634; набор плакатов по техническому обслу- живанию тракторов и автомобилей.	Отсут- ствует
2.	Эксплуатационная практика (производственная)	Учебная аудитория для проведения учеб- ных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;	Специализированная мебель: кафедра, столы, стул, лавки. Оборудование и технические средства обучения: проектор, экран	Доступ- ные расши- ренные входы, доста-

		аудитория 3259 <i>Кабинет курсового проектирования</i>		точный уровень освещенности
3.	Эксплуатационная практика (производственная)	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 3383	Специализированная мебель: столы письменные, столы компьютерные, стулья, сейф. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры. <ul style="list-style-type: none">• MS Windows XP (18572459, 2004) или MS Windows 10 (V9414975, 2021);• MS Office 2007 (46298560, 2009) или MS Office 2019 (V9414975, 2021);• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) (на ПК с Windows 10);• КОМПАС-3D v15 (Лицензионное соглашение с ЗАО «АСКОН» о приобретении и использовании Комплекса автоматизированных систем «КОМПАС» № Нп-14-00047) (на ПК с Windows XP);• интегрированная среда разработки программного обеспечения LAZARUS (лицензия GNU) (на ПК с Windows XP);• кафедральные программные разработки; Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.	Доступные расширенные входы, достаточный уровень освещенности

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

Работа студента по прохождению технологической 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 течении 8 недель, объемом 432 часа после шестого семестре (очная форма обучения) и на 5 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 технологической практики (приложение 5). В заключении 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 Университетадается 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 встречающиеся 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 устраниены.

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, проверке 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 арендополучателя.

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, ремонтопригодностью, 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 топливо-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, разрегулировок, 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 осеннем-зимнему периоду эксплуатации и весеннем-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 подержанных 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 про-

верке, 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 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. Определять 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

(п/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 (производственной) практики**
(редакция от 30 ноября 2020 г.)

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 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 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 организаций 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 организаций 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:

(полное наименование)

Адрес: _____

Телефон: _____

ИНН: _____

КПП: _____

ОГРН: _____

Руководитель

/ _____ /

(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

М.П.

Университет:

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

(полное наименование)

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

Телефон: 8 (841-2) 628-359

ИНН: 5834001770

КПП: 583401001

ОГРН: 1025801107078

Ректор

/ О.Н. Кухарев /

(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

М.П.

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

Основные характеристики Предмета договора

*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)

Ректоп

/Кухарев О.Н./

(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

M.Π.

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

_____ / _____ /

(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

М.П.

М.П.

Приложение 1 б

Д О Г О В О Р № _____
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 _____ наименование организации
именуем _____ в лице _____ «Профильная организация», в ли-

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 _____, который:

Ф.И.О., должность

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:

(полное наименование)

Адрес: _____

Университет:

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

(полное наименование)

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

_____ / _____ / _____

(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

М.П.

Ректор

_____ / О.Н. Кухарев / _____

(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

М.П.

Приложение 2**Перечень рекомендуемых профильных организаций для прохождения практической подготовки (практики) (редакция от 25.08.2021 г.)**

№ 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

Приложение 3

Форма дневника

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пензенская государственная сельскохозяйственная академия»**

Факультет инженерный

Кафедра

ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС МАШИН

наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

Профильная организация*

полное наимено-

вание организации

УТВЕРЖДАЮ*

Руководитель практики от профильной организации

должность

ФИО

подпись

Подпись заверяю:

начальник ОК

ФИО

подпись

« » 20 Г.

M II

ДНЕВНИК

проведения эксплуатационной, производственной практики
указать вид и тип практики

Выполнил: студент группы

Фамилия, Имя, Отчество

направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

профиль (направленность) Автомобили и автомобильное хозяйство

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

Приложение 4

Форма индивидуального задания

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

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Пензенская государственная сельскохозяйственная академия»

Факультет инженерный

Кафедра

Технический сервис машин

наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

Профильная организация*

полное
наименование организации

РАЗРАБОТАНО

Руководитель практики
от Университета

должность

Ф.И.О.

подпись

«___» 20__ г.

М.П.

СОГЛАСОВАНО*

Руководитель практики
от профильной организации

должность

Ф.И.О.

подпись

Подпись заверяю:
начальник ОК

Ф.И.О.

подпись

«___» 20__ г.

М.П.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Вид практики	производственная.
Тип практики	эксплуатационная
Способ проведения практики	стационарная/ выездная
Курс, группа	
Направление подготовки	23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Профиль (направленность)	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
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 успеваемо- сти	
		оцен- ка	Под- пись
	ВВЕДЕНИЕ (кратко описать цели и задачи практики) 1стр.		
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 топливомазочных 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 производственной практики и планируемые результаты

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

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пензенская государственная сельскохозяйственная академия»

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 OK

Ф.И.О.

подпись

«___» 20__ г.

М.П.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) 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.

Окончание приложения 5

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 топливо-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
ПК2. Способен разрабатывать мероприятия по улучшению и(или) совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов;	<p>Студенты должны:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показатели эффективности работы инженерно-технической службы предприятия 311 (ИД1 /ПК2) <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и определять причины низкой эффективности функционирования инженерно-технической службы предприятия У11 (ИД1 /ПК2) <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами оценки работы инженерно-технической службы предприятия. В11 (ИД1 /ПК2) 		
ПК3. Способен выявлять проблемы реализации производственного процесса и участвовать в обеспечении его совершенствования с учетом требований нормативной документации;	<p>Студенты должны:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать действия работников по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов У2 (ИД3 /ПК3) 		
ПК4. Способен контролировать техническое состояние транспортно-	<p>Студенты должны:</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами организации контроля качества при обеспечении работоспособности транспортно-технологических машин и 		

технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования;	<p>комплексов В3 (ИД1 /ПК4),</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой контроля качества процессов технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов; методами поверки средств контроля технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов В2 (ИД3 /ПК4), - навыками пользования интерфейсом единой автоматизированной информационной системы технического осмотра (ПС 33.005 Код В/08.6 ТФ 3.2.8) В2 (ИД4 /ПК4)
ПК5. Способен эффективно организовывать и контролировать эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов в организации..	<p>Студенты должны:</p> <p>знать:</p> <p>подразделений автотранспортных предприятия и предприятий по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и комплексов 33 (ИД2 /ПК5),</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять заказ запасных частей, контролировать их стоимость и сроки доставки (ПС 31.004 Код Е/04.6 ТФ 3.5.4) У5 (ИД1 /ПК5), - оценивать оснащенность необходимым технологическим оборудованием структурных подразделений предприятия У3 (ИД2 /ПК5), - организовывать выполнение работ по регулировке и контролю параметров автотранспортных средств и их компонентов У6 (ИД3 /ПК5), <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой идентификации запасных частей для транспортно-технологических машин и комплексов, находить запасные части в каталогах организации-изготовителя (ПС 31.004 Код Е/04.6 ТФ 3.5.4) В5 (ИД1 /ПК5), - приемами использования цифровых технических средств с программным обеспечением при эксплуатации транспортно-технологических машин, и комплексов и их компонентов В4 (ИД5 /ПК5)

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

Приложение 6

Рабочий график эксплуатационной (производственной) практики

Приложение к договору от « *» 20 г №* *

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пензенская государственная сельскохозяйственная академия»**

Факультет инженерный

Кафедра ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС МАШИН

наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

Профильная организация*

полное наименование организации

РАЗРАБОТАНО

Руководитель практики от Университета

СОГЛАСОВАНО*

Руководитель практики от профильной организации

должность

должность

Ф.И.О.

подпись

« » _____ 20 Г.

ФИО

подпись

M II

*Подпись заверяю:
начальник ОК*

Ф.И.О.

подпись

« » 20 Г.

M.Π.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ , ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ 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, диагностирования и ремонта.	4 неделя ,

Наименование задач (мероприятий), составляющих задание	Дата выполнения задачи (мероприятия)
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 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
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.	7 неделя
8 Правила и требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности. Состояние сооружений, оборудования и средств пожаротушения. Молниезащита объекта. Санитария на предприятии.	8 неделя

*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, производственной практики

Отзыв руководителя практики от Университета на отчет о прохождении эксплуатационной, производственной практики

указать вид и тип практики

Студент _____ группы _____
Ф.И.О.

направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

профиль (направленность) Автомобили и автомобильное хозяйство

прошел эксплуатационную, производственную практику

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
ПК2.	Способен разрабатывать мероприятия по улучшению и(или) совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов;	
ПК3.	Способен выявлять проблемы реализации производственного процесса и участвовать в обеспечении его совершенствования с учетом требований нормативной документации;	
ПК4.	Способен контролировать техническое состояние транспортно-технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования;	
ПК5.	Способен эффективно организовывать и контролировать эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов в организации.	

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, производственной практики

Отзыв* руководителя практики от профильной организации о прохождении эксплуатационной, производственной практики

указать вид и тип практики

Студент _____ группы _____
Ф.И.О _____
направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технолого-технических машин и комплексов
профиль (направленность) Автомобили и автомобильное хозяйство
прошел эксплуатационную, производственную практику
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

**Приложение № 1 к рабочей программе практики
«Эксплуатационная практика (производственная)»
одобренной методической комиссией инженерного
факультета (протокол №8 от 05.04.2021 г.)
и утвержденной деканом 05.04.2021 г.**

 А.В. Поликанов

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ
Б2.В.02(П)
ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ)**

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

**Направленность (профиль) программы
«Автомобили и автомобильное хозяйство»**

**Квалификация
«БАКАЛАВР»**

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Конечным результатом освоения программы практики является достижение показателей форсированности компетенций «знать», «уметь», «владеть», определенных по отдельным компетенциям.

Таблица 1.1 – Практика «Эксплуатационная практика (производственная)» направлена на формирование компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
ПК-2 - Способен разрабатывать мероприятия по улучшению и(или) совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов	ИД-1пк-2. Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологий технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов (ПС 31.004 ТФ. 3.4.2 Код D/02.5 «Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»)	311 (ИД-1пк-2). Знать: показатели эффективности работы инженерно-технической службы предприятия У11 (ИД-1пк-2). Уметь анализировать и определять причины низкой эффективности функционирования инженерно-технической службы предприятия В11 (ИД-1пк-2). Владеть приемами оценки работы инженерно-технической службы предприятия.
ПК-3 - Способен выявлять проблемы реализации производственного процесса и участвовать в обеспечении его совершенствования с учетом требований нормативной документации	ИД-3пк-3. Координирует действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов (ПС 31.004 ТФ. 3.4.2 Код D/02.5 «Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»)	У2 (ИД-3пк-3). Уметь: организовывать действия работников по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов
ПК-4 - Способен контролировать техническое состояние транспортно-технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования	ИД-1пк-4. Знает требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств (ПС 33.005 Код В/04.6 ТФ 3.2.4 Оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств) ИД-3пк-4. Знает устройство и принцип работы технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (ПС 33.005 Код В/01.6 ТФ 3.2.1 Способен осуществлять контроль и управление технической эксплуатацией транспортно-технологических машин и комплексов)	В3 (ИД-1пк-4). Владеть: приемами организации контроля качества при обеспечении работоспособности транспортно-технологических машин и комплексов В2 (ИД-3пк-4). Владеть: методикой контроля качества процессов технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов; методами поверки средств контроля технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
	цией технологического оборудования, в том числе средств технического диагностирования)	плексов
ПК-5 - Способен эффективно организовывать контролировать эксплуатацию транспортных транспортно-технологических машин и комплексов в организации	<p>ИД-4_{ПК4}. Умеет работать с программно-аппаратным комплексом пункта технического осмотра (ПС 33.005 Код В/08.6 ТФ 3.2.8 Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования)</p> <p>ИД-1_{ПК-5}. Знает методы обеспечения автотранспортных предприятий и оборудования эксплуатационными материалами и запасными частями (ПС 13.001 Код D/02.6 ТФ 3.4.2 Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации)</p>	<p>B2 (ИД-4_{ПК4}). Владеть: навыками пользования интерфейсом единой автоматизированной информационной системы технического осмотра (ПС 33.005 Код В/08.6 ТФ 3.2.8 Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования)</p> <p>У5 (ИД-1_{ПК-5}). Уметь: оформлять заказы на расходные материалы и запасные части для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; (ПС 31.004 ТФ. 3.4.1 Код D/01.5 «Материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобиле»)</p>
	ИД-2 _{ПК-5} . Умеет определять методы, формы и способы проведения технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических ма-	B5 (ИД-1 _{ПК-5}). Владеть: методикой определения потребности в расходных материалах для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов (ПС 31.004 ТФ. 3.4.1 Код D/01.5 «Материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобиле»)
		33 (ИД-2 _{ПК-5}).Знать особенности и назначение структурных подразделений автотранспортных предприятий и предприятий по тех-

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
	<p>шин и комплексов исходя из конкретных условий организации (ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники)</p>	<p>ническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>УЗ (ИД-2пк-5). Уметь оценивать оснащенность необходимым технологическим оборудованием структурных подразделений предприятия</p>
	<p>ИД-3пк-5. Умеет осуществлять ремонт, разборку и сборку механических узлов со сложными кинематическими схемами (ПС 31.002 ТФ 3.5.1 Код С/01.6 «Проведение работ по ремонту и регулировке мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении и контроль их качества»)</p>	<p>У6 (ИД-3пк-5). Уметь: организовывать выполнение работ по регулировке и контролю параметров автотранспортных средств и их компонентов</p>
	<p>ИД-5пк-5. Применяет цифровые технические средства с программным обеспечением при эксплуатации транспортно-технологических машин, и комплексов и их компонентов (ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники)</p>	<p>В4 (ИД-5пк-5. Владеть: приемами использования цифровых технических средств с программным обеспечением при эксплуатации транспортно-технологических машин, и комплексов и их компонентов</p>

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

Таблица 2.1 – Паспорт фонда оценочных средств по практике «Эксплуатационная практика (производственная)»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) практики	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции	Наименование оценочных средств
1	Организационный	ПК-2 - Способен разрабатывать мероприятия по улучшению и(или) совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов	ИД-1пк-2. Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологий технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов (ПС 31.004 ТФ. 3.4.2 Код D/02.5 «Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»)	311 (ИД-1пк-2). Знать: показатели эффективности работы инженерно-технической службы предприятия У11 (ИД-1пк-2). Уметь анализировать и определять причины низкой эффективности функционирования инженерно-технической службы предприятия В11 (ИД-1пк-2). Владеть приемами оценки работы инженерно-технической службы предприятия.	Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой
2	Основной этап	ПК-3 - Способен выявлять проблемы реализации производственного процесса	ИД-3пк-3. Координирует действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта транспортно-	У2 (ИД-3пк-3). Уметь: организовывать действия работников по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и	Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения:

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) практики	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции	Наименование оценочных средств
		участвовать в обеспечении его совершенствования с учетом требований нормативной документации	технологических ма- шин и комплексов, и их компонентов (ПС 31.004 ТФ. 3.4.2 Код D/02.5 «Организа- ция работ по техниче- скому обслуживанию и ремонту автотранс- портных средств и их компонентов в автомо- билистроении»)	комплексов, и их компонентов	Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой
3	Основной этап	ПК-4 - Способен контролировать техническое состояние транспортно- технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования	ИД-1пк-4. Знает требо- вания нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств (ПС 33.005 Код В/04.6 ТФ 3.2.4 Оформление договоров на проведе- ние технического осмотра транспортных средств)	В3 (ИД-1пк-4). Владеть: приемами организации контроля качества при обеспечении работоспособности транспортно-технологических машин и комплексов	Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой
			ИД-3пк-4. Знает устрой- ство и принцип работы технологического обо- рудования, необходи- мого для реализации методов проверки тех- нического состояния транспортных средств (ПС 33.005 Код В/01.6 ТФ 3.2.1 Способен осуществлять контроль и управление техниче-	В2 (ИД-3пк-4). Владеть: мето- дикой контроля качества про- цессов технического обслужи- вания и ремонта транспортно- технологических машин и комплексов; методами повер- ки средств контроля техниче- ского состояния транспортно- технологических машин и комплексов	Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) практики	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции	Наименование оценочных средств
			ской эксплуатацией технологического оборудования, в том числе средств технического диагностирования)		
4	Основной этап	ПК-5 - Способен эффективно организовывать и контролировать эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов в организации	ИД-4 _{ПК-4} . Умеет работать с программно-аппаратным комплексом пункта технического осмотра (ПС 33.005 Код В/08.6 ТФ 3.2.8 Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования)	В2 (ИД-4 _{ПК-4}). Владеть: навыками пользования интерфейсом единой автоматизированной информационной системы технического осмотра (ПС 33.005 Код В/08.6 ТФ 3.2.8 Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования)	Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) практики	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции	Наименование оценочных средств
				<p>потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобиле»)</p> <p>B5 (ИД-1пк-5). Владеть: методикой определения потребности в расходных материалах для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</p> <p>(ПС 31.004 ТФ. 3.4.1 Код D/01.5 «Материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобиле»)</p>	<p>Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой</p> <p>Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой</p>
			<p>ИД-2пк-5. Умеет определять методы, формы и способы проведения технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов исходя из конкретных условий организации</p> <p>(ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация</p>	<p>33 (ИД-2пк-5). Знать особенности и назначение структурных подразделений автотранспортных предприятий и предприятий по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>УЗ (ИД-2пк-5). Уметь оценивать оснащенность необходимым технологическим</p>	<p>Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой</p> <p>Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой</p> <p>Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной)</p>

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) практики	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции	Наименование оценочных средств
			<p>технического обслужи- вания и ремонта сель- скохозяйственной тех- ники)</p> <p>ИД-ЗПК-5. Умеет осу- ществлять ремонт, раз- борку и сборку меха- нических узлов со сложными кинемати- ческими схемами (ПС 31.002 ТФ 3.5.1 Код С/01.6 «Проведе- ние работ по ремонту и регулировке ме- хатронных систем производственного оборудования в авто- мобилестроении и контроль их качества»)</p>	<p>оборудованием структурных подразделений предприятия</p> <p>У6 (ИД-ЗПК-5). Уметь: органи- зовывать выполнение работ по регулировке и контролю па- раметров автотранспортных средств и их компонентов</p>	<p>Зачет с оценкой</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой</p> <p><u>Очная форма обучения:</u> Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой</p>

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) практики	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции	Наименование оценочных средств
			ИД-5пк-5. Применяет цифровые технические средства с программным обеспечением при эксплуатации транспортно-технологических машин, и комплексов и их компонентов (ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники)	B4 ИД-5пк-5. Владеть: приемами использования цифровых технических средств с программным обеспечением при эксплуатации транспортно-технологических машин, и комплексов и их компонентов	Очная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой Заочная форма обучения: Отчет по эксплуатационной практике (производственной) Зачет с оценкой

3. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ПРАКТИКЕ

Таблица 3.1 – Контрольные мероприятия и применяемые оценочные средства по практике «Эксплуатационная практика (производственная)»

Код и содержание индикатора достижения компетенции	Наименование контрольных мероприятий							
	Собеседование	Тестирование	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Доклад	Разработка проекта	Зачёт с оценкой	Экзамен
	Наименование материалов оценочных средств							
	Вопросы к собеседованию	Фонд тестовых заданий	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы	Комплект заданий для выполнения контрольной работы	Темы докладов	Задания для проектов	Вопросы к зачёту с оценкой	Вопросы к экзамену
ИД-1пк-2. Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологий технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов (ПС 31.004 ТФ. 3.4.1 Код D/01.5 «Материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их ком-	+/-	-	-	-	-	-	+	-

Код и содержание индикатора достижения компетенции	Наименование контрольных мероприятий							
	Собеседование	Тестирование	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Доклад	Разработка проекта	Зачёт с оценкой	Экзамен
	Наименование материалов оценочных средств							
	Вопросы к собеседованию	Фонд тестовых заданий	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы	Комплект заданий для выполнения контрольной работы	Темы докладов	Задания для проектов	Вопросы к зачёту с оценкой	Вопросы к экзамену
понентов в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобиле»)								
ИД-3ПК-3 Координирует действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов (ПС 31.004 ТФ. 3.4.1 Код D/01.5 «Материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспорт-	+	-	-	-	-	-	-	

Код и содержание индикатора достижения компетенции	Наименование контрольных мероприятий							
	Собеседование	Тестирование	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Доклад	Разработка проекта	Зачёт с оценкой	Экзамен
	Наименование материалов оценочных средств							
	Вопросы к собеседованию	Фонд тестовых заданий	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы	Комплект заданий для выполнения контрольной работы	Темы докладов	Задания для проектов	Вопросы к зачёту с оценкой	Вопросы к экзамену
ных средств и их компонентов в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобиле»-								
ИД-1пк-4. Знает требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств (ПС 33.005 Код В/04.6 ТФ 3.2.4 Оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств)	+	-	-	-	-	-	+	-
ИД-3пк-4 .Знает устройство и принцип	+	-	-	-	-	-	+	-

Код и содержание индикатора достижения компетенции	Наименование контрольных мероприятий							
	Собеседование	Тестирование	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Доклад	Разработка проекта	Зачёт с оценкой	Экзамен
	Наименование материалов оценочных средств							
	Вопросы к собеседованию	Фонд тестовых заданий	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы	Комплект заданий для выполнения контрольной работы	Темы докладов	Задания для проектов	Вопросы к зачёту с оценкой	Вопросы к экзамену
работы технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (ПС 33.005 Код В/01.6 ТФ 3.2.1 Способен осуществлять контроль и управление технической эксплуатацией технологического оборудования, в том числе средств технического диагностирования)								
ИД-4ПК-4 .Умеет работать с программно-аппаратным комплексом пункта	+	-	-	-	-	-	+	-

Код и содержание индикатора достижения компетенции	Наименование контрольных мероприятий							
	Собеседование	Тестирование	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Доклад	Разработка проекта	Зачёт с оценкой	Экзамен
	Наименование материалов оценочных средств							
	Вопросы к собеседованию	Фонд тестовых заданий	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы	Комплект заданий для выполнения контрольной работы	Темы докладов	Задания для проектов	Вопросы к зачёту с оценкой	Вопросы к экзамену
технического осмотра (ПС 33.005 Код В/08.6 ТФ 3.2.8 Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования)								
ИД-1ПК-5 .Знает методы обеспечения автотранспортных предприятий и оборудования эксплуатационными материалами и запасными частями (ПС 13.001 Код D/02.6 ТФ 3.4.2 Организация эксплуатации сельско-	+	-	-	-	-	-	+	-

Код и содержание индикатора достижения компетенции	Наименование контрольных мероприятий							
	Собеседование	Тестирование	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Доклад	Разработка проекта	Зачёт с оценкой	Экзамен
	Наименование материалов оценочных средств							
	Вопросы к собеседованию	Фонд тестовых заданий	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы	Комплект заданий для выполнения контрольной работы	Темы докладов	Задания для проектов	Вопросы к зачёту с оценкой	Вопросы к экзамену
хозяйственной техники в организации)								
ИД-2ПК-5 .Умеет определять методы, формы и способы проведения технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов исходя из конкретных условий организации (ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники)	+	-	-	-	-	-	+	-
ИД-3ПК-5 .Умеет осуществлять ремонт, разборку и сборку механических узлов со	+	-	-	-	-	-	+	-

Код и содержание индикатора достижения компетенции	Наименование контрольных мероприятий							
	Собеседование	Тестирование	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Доклад	Разработка проекта	Зачёт с оценкой	Экзамен
	Наименование материалов оценочных средств							
	Вопросы к собеседованию	Фонд тестовых заданий	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы	Комплект заданий для выполнения контрольной работы	Темы докладов	Задания для проектов	Вопросы к зачёту с оценкой	Вопросы к экзамену
сложными кинематическими схемами (ПС 31.002 ТФ 3.5.1 Код С/01.6 «Проведение работ по ремонту и регулировке мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении и контроль их качества»)								
ИД-5ПК-5 . Применяет цифровые технические средства с программным обеспечением при эксплуатации транспортно-технологических машин, и комплексов и их компонентов (ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация тех-	+/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/+/-	-/-	

Код и содержание индикатора достижения компетенции	Наименование контрольных мероприятий							
	Собеседование	Тестирование	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Доклад	Разработка проекта	Зачёт с оценкой	Экзамен
	Наименование материалов оценочных средств							
	Вопросы к собеседованию	Фонд тестовых заданий	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы	Комплект заданий для выполнения контрольной работы	Темы докладов	Задания для проектов	Вопросы к зачёту с оценкой	Вопросы к экзамену
нического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники)								

4. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Таблица 4.1 – Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Индикаторы компетенции	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ИД-1ПК-2. Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологий технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов (ПС 31.004 ТФ. 3.4.2 Код D/02.5 «Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»)				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей
Наличие умений	При осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
Наличие навыков (владение опытом)	При осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей не продемонстрированы базовые навыки, имели место гру-	Имеется минимальный набор навыков при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы базовые навыки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы навыки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей

Индикаторы компетенций	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
бые ошибки				
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющиеся знаний, умений, навыков недостаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
ИД-ЗПк-з. Координирует действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов (ПС 31.004 ТФ. 3.4.2 Код D/02.5 «Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»)				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей
Наличие умений	При осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме при осуществлении эксплуатации, ремонта и об-

Индикаторы компетенций	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
			ния автомобилей	служивания автомобилей
Наличие навыков (владение опытом)	При осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы базовые навыки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы навыки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
ИД-1пк-4. Знает требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств (ПС (ПС 33.005 Код В/04.6 ТФ 3.2.4 Оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств)				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей
Наличие умений	При осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей не про-	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с от-

Индикаторы компетенций	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	демонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	дельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
Наличие навыков (владение опытом)	При осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы базовые навыки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы навыки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
ИД-ЗПК-4. Знает устройство и принцип работы технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (ПС 33.005 Код В/01.6 ТФ 3.2.1 Способен осуществлять контроль и управление технической эксплуатацией технологического оборудования, в том числе средств технического диагностирования)				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслужи-	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслужи-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслужи-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслужи-

Индикаторы компетенций	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	вания автомобилей	вания электрооборудования автомобилей	атации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей	вания электрооборудования автомобилей
Наличие умений	При осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
Наличие навыков (владение опытом)	При осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы базовые навыки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы навыки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
ИД-4пк-4. Умеет работать с программно-аппаратным комплексом пункта технического осмотра (ПС 33.005 Код В/08.6 ТФ 3.2.8 Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска				

Индикаторы компетенций	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
их к эксплуатации на дорогах общего пользования)				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей
Наличие умений	При осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
Наличие навыков (владение опытом)	При осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы базовые навыки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы навыки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслужива-	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для осуществле-	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для осу-	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для

Индикаторы компетенций	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	ния автомобилей	ния эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	ществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
ИД-1пк-5. Знает методы обеспечения автотранспортных предприятий и оборудования эксплуатационными материалами и запасными частями (ПС 13.001 Код Д/02.6 ТФ 3.4.2 Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации)				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей
Наличие умений	При осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
Наличие навыков (владение опытом)	При осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы базовые навыки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы навыки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
Характеристика	Компетенция в полной мере	Сформированность компе-	Сформированность компе-	Сформированность компе-

Индикаторы компетенций	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
сформированности компетенции	не сформирована. Имею-щихся знаний, умений, навыков недостаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	тенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	тенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	тенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
ИД-2ПК-5. Умеет определять методы, формы и способы проведения технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов исходя из конкретных условий организации (ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники)				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей
Наличие умений	При осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
Наличие навыков	При осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей не продемонстрированы основные навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков, позволяющий выполнять простые операции, но не сложные	Продемонстрированы базовые навыки, позволяющие выполнять сложные операции	Продемонстрированы высокий уровень навыков, позволяющий выполнять самые сложные операции

Индикаторы компетенции	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
(владение опытом)	атации, ремонта и обслуживания автомобилей не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	набор навыков при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	вые навыки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	ки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей

ИД-ЗПК-5. Умеет осуществлять ремонт, разборку и сборку механических узлов со сложными кинематическими схемами (ПС 31.002 ТФ 3.5.1 Код С/01.6 «Проведение работ по ремонту и регулировке мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении и контроль их качества»)

Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования автомобилей
Наличие умений	При осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей не продемонстрированы основные	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественны-

Индикаторы компетенций	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	умения, имели место грубые ошибки	задания, но не в полном объеме при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	задания в полном объеме, но некоторые с недочетами при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	ми недочетами, выполнены все задания в полном объеме при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
Наличие навыков (владение опытом)	При осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы базовые навыки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы навыки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
ИД-5пк-5. Применяет цифровые технические средства с программным обеспечением при эксплуатации транспортно-технологических машин, и комплексов и их компонентов (ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники)				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания электрооборудования

Индикаторы компетенций	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
		автомобилей	вания электрооборудования автомобилей	автомобилей
Наличие умений	При осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
Наличие навыков (владение опытом)	При осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы базовые навыки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Продемонстрированы навыки при осуществлении эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для осуществления эксплуатации, ремонта и обслуживания автомобилей

5. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ «ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ)»

5.1 Вопросы для промежуточного контроля знаний (Зачет с оценкой)

5.1.1 Вопросы для промежуточного контроля знаний (Зачет с оценкой) по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-1пк-2. Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологий технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов (ПС 31.004 ТФ. 3.4.2 Код D/02.5 «Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»).

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.

5.1.2 Вопросы для промежуточного контроля знаний (Зачет с оценкой) по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-1пк-2. Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологий технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов (ПС 31.004 ТФ. 3.4.2 Код D/02.5 «Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»).

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.

5.1.3 Вопросы для промежуточного контроля знаний (Зачет с оценкой) по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-3пк-3. Координирует действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов (**ПС 31.004 Код Д 02/6 ТФ 3.4.2. Организация работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС**).

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 конструкционные материалы, используемые на автотранспортном предприятии.

5.1.4 Вопросы для промежуточного контроля знаний (Зачет с оценкой) по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-1пк-4. Знает требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств (**ПС (ПС 33.005 Код В/04.6 ТФ 3.2.4 Оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств)**).

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.

5.1.5 Вопросы для промежуточного контроля знаний (Зачет с оценкой) по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-3пк-4. Знает устройство и принцип работы технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (**ПС 33.005 Код В/01.6 ТФ 3.2.1 Способен осуществлять контроль и управление технической эксплуатацией**).

технологического оборудования, в том числе средств технического диагностирования).

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.

5.1.6 Вопросы для промежуточного контроля знаний (Зачет с оценкой) по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-4пк-4. Умеет работать с программно-аппаратным комплексом пункта технического осмотра (ПС 33.005 Код В/08.6 ТФ 3.2.8 Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования).

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.

5.1.7 Вопросы для промежуточного контроля знаний (Зачет с оценкой) по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-1пк-5. Знает методы обеспечения автотранспортных предприятий и оборудования эксплуатационными материалами и

запасными частями (ПС 13.001 Код D/02.6 ТФ 3.4.2 Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации).

41. Особенности технологии диагностических работ при ТО и ТР автомобиля на АТП.
42. Поясните устройство, работу и техническое обслуживание подъемника, используемого на предприятии
43. Поясните устройство, работу и техническое обслуживание компрессора используемого на предприятии.
44. Поясните устройство, работу и техническое обслуживание моечной машины используемой на предприятии.

5.1.8 Вопросы для промежуточного контроля знаний (Зачет с оценкой) по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-2пк-5. Умеет определять методы, формы и способы проведения технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов исходя из конкретных условий организации (ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники).

45. Поясните устройство, работу диагностического оборудования используемого на предприятии.
46. Поясните устройство, работу и техническое обслуживание стенда для шиномонтажа используемого на предприятии.
47. Поясните устройство, работу и техническое обслуживание стенда для диагностирования приборов топливной системы используемого на предприятии.
48. Опишите особенности расположения оборудования слесарно-механического участка ремонтной мастерской
49. Опишите последовательность работ при монтаже технологического оборудования на предприятии.
50. Опишите особенности склада топливо-смазочных материалов на АТП.

5.1.9 Вопросы для промежуточного контроля знаний (Зачет с оценкой) по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-2пк-5. Умеет определять методы, формы и способы проведения технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов исходя из конкретных условий организации (ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники).

51. Как проводится контроль за качеством топлива на АТП?
52. Техника безопасности при перевозке нефтепродуктов.
53. Техника безопасности при сливе топлива в емкости на АТП.
54. Противопожарные мероприятия, реализуемые на АТП.

55. На основании чего устанавливается периодичность замены масел на АТП.
56. Транспортирование, прием и хранение нефтепродуктов и других эксплуатационных материалов.

5.1.10 Вопросы для промежуточного контроля знаний (Зачет с оценкой) по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-Зпк-5. Умеет осуществлять ремонт, разборку и сборку механических узлов со сложными кинематическими схемами (ПС 31.002 ТФ 3.5.1 Код С/01.6 «Проведение работ по ремонту и регулировке мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении и контроль их качества»).

57. Правила эксплуатации, технического обслуживания топливо-смазочного хозяйства
58. Техника безопасности при использовании технологического оборудования.
59. Назначение и содержание диагностических карт Д1 и Д2.
60. Опишите имеющееся на АТП диагностическое оборудование и порядок его применения.

5.1.11 Вопросы для промежуточного контроля знаний (Зачет с оценкой) по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-5пк-5. Применяет цифровые технические средства с программным обеспечением при эксплуатации транспортно-технологических машин, и комплексов и их компонентов (ПС 13.001 Код Д/01.6 ТФ 3.4.1 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники).

61. Какие программно- аппаратные комплексы используются при диагностирования автомобиля и его составных частей, их назначение.
62. Дефектация деталей автомобиля. Имеющееся на предприятии оборудование, приборы, инструмент для дефектовки.
63. Опишите технологическую планировку рабочего места медника (кузнеца, сварщика).

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

Кафедра *Технический сервис машин*
наименование кафедры

5.2 Комплект заданий для выполнения отчета

Коды контролируемых индикаторов достижения компетенций

ИД-1пк-2. Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологий технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов (**ПС 31.004 ТФ. 3.4.2 Код D/02.5 «Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»**).
ИД-3пк-3. Координирует действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов (**ПС 31.004 ТФ. 3.4.2 Код D/02.5 «Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»**).
ИД-1пк-4. Знает требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств (**ПС 33.005 Код В/04.6 ТФ 3.2.4 Оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств**).
ИД-3пк-4. Знает устройство и принцип работы технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (**ПС 33.005 Код В/01.6 ТФ 3.2.1 Способен осуществлять контроль и управление технической эксплуатацией технологического оборудования, в том числе средств технического диагностирования**).
ИД-4пк-4. Умеет работать с программно-аппаратным комплексом пункта технического осмотра (**ПС 33.005 Код В/08.6 ТФ 3.2.8 Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования**).
ИД-1пк-5. Знает методы обеспечения автотранспортных предприятий и оборудования эксплуатационными материалами и запасными частями (**ПС 13.001 Код D/02.6 ТФ 3.4.2 Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации**).
ИД-2пк-5. Умеет определять методы, формы и способы проведения технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов исходя из конкретных условий организации (**ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники**).
ИД-3пк-5. Умеет осуществлять ремонт, разборку и сборку механических узлов со сложными кинематическими схемами (**ПС 31.002 ТФ 3.5.1 Код С/01.6 «Проведение работ по ремонту и регулировке мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении и контроль их качества»**).
ИД-5пк-5. Применяет цифровые технические средства с программным обеспечением при эксплуатации транспортно-технологических машин, и комплексов и их компонентов (**ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники**).

(очная форма обучения)

по практике «Эксплуатационная практика (производственная)»
наименование практики

Рабочая программа практики «Эксплуатационная практика (производственная)» предполагает выполнение отчета по практике

Отчет по прохождению эксплуатационной практики заполняется на основании рекомендаций, изложенных в методическом пособии, разработанном на кафедре.

Во время практики студент может работать непосредственно на рабочих местах, выполнять обязанности специалиста или быть дублером (помощником) главного инженера, заведующего гаражам, заведующего транспортным цехом, заведующего ремонтной мастерской, заведующим пунктом технического обслуживания, механиком, мастером участка и т.п., а также может выполнять обязанности рабочего по ремонту автомобилей и технологического оборудования.

По прибытии на предприятия студенты знакомятся с общей структурой управления предприятия, производственной деятельностью, материально-технической базой, инженерно-технической службой по эксплуатации и ремонту транспортно-технологических машин и комплексов.

Приказом руководителя предприятия студент назначается на рабочее место или должность. Проводится вводный инструктаж по технике безопасности.

Для оперативного руководства работой студента руководитель предприятия выделяет специалиста - руководителя практики от производства. Руководитель практики от предприятия осуществляет ежедневное руководство работой практиканта, систематически проверяет его записи в дневнике и работу над отчетом.

При выполнении работ по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту машин студент приобретает практические навыки по технологии оценки технического состояния, назначении объема исполнительных работ по ТО автомобилей и их составных частей, и организации выполнения этих работ.

При выполнении работ, связанных с ремонтом машин, студент приобретает практические навыки по оценке состояния ремонтного фонда, поступающего на предприятие, его приемке (приобретению), оформлению документации, очистке машин, сборочных единиц и деталей, разборке машин, дефектации деталей, обоснованию методов и режимов восстановления и механической обработки, комплектованию деталей для сборки агрегатов, их балансировке, обкатке, испытанию, окраске, выдаче из ремонта (продаже).

Студент обязан добросовестно и качественно выполнять порученную работу на любом этапе практики, активно участвовать в общественной деятельности предприятия.

В процессе прохождения эксплуатационной практики студент собирает, изучает и анализирует информацию о производственно-экономической деятельности предприятия и делает выводы об эффективности его работы.

При прохождении практики студент ведет дневник и оформляет отчет по практике, который заверяет у руководителя предприятия. Руководитель предприятия должен дать практиканту отзыв о его работе на предприятии.

По окончании практики студенты сдают зачет. Для этого они представляют отзыв с места работы, дневник и отчет о практике.

Содержание отчета

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ (приложение 8)

ДОКУМЕНТЫ ПО ПРАКТИКЕ

Д.1 Договор на прохождение практики (приложение 1).

Д.2 Индивидуальное задание * (приложение 5).

Д.3 Содержание практики и планируемые результаты (приложение 6).

Д.4 Рабочий график практики (приложение 7).

Д.5 Отзыв руководителя практики от профильной организации о прохождении эксплуатационной, производственной практики (приложение 10)

Д.6 Отзыв руководителя практики от образовательной организации на отчет о прохождении эксплуатационной, производственной практики (приложение 9).

Д.7. Дневник по практике (приложение 4)

О.ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ОТЧЕТА

ВВЕДЕНИЕ

О.1 Краткая производственно-техническая характеристика автотранспортного предприятия (транспортного цеха или автогаража предприятия, станции технического обслуживания).

О.2 Инженерно-техническая служба предприятия: состав, функции, должностные обязанности работников ИТС.

О.3 Ремонтно-обслуживающая база предприятия; структура, режим работы подразделений; план производственного корпуса с используемым технологическим подъемно-транспортным, подъемно-осмотровым оборудованием.

О.4* Технология технического обслуживания, диагностирования и ремонта. Описание технологии по одной операции технического обслуживания, диагностирования, ремонта составной части автомобиля, используемого на профильном предприятии.

О.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.)

О.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.

О.7 Материально-техническое обеспечение: организация и особенности хранения запасных частей, эксплуатационных и топливо-смазочных матери-

алов; состав складов предприятия; порядок заказа и доставки запасных частей, каналы материально-технического снабжения.

О.8 Правила и требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности. Состояние сооружений, оборудования и средств пожаротушения. Молниезащита объекта. Санитария на предприятии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

ПРИЛОЖЕНИЯ.

Примечание * Пункт О.4 отчета по эксплуатационной практике выполняется с учетом наименования операций ТО, диагностирования и ремонта для одной из нижеперечисленных составных частей автомобиля:

1. Агрегат, система автомобиля
2. Система зажигания двигателя автомобиля
3. Рулевое управление грузового автомобиля
4. Коробка передач грузового автомобиля
5. Карданная передача грузового автомобиля
6. Кабина, платформа грузового бортового автомобиля
7. Двигатель грузового автомобиля
8. Задний мост грузового автомобиля
9. Передний мост грузового автомобиля
10. Тормозная система автомобиля
11. Рессоры и амортизаторы грузового автомобиля
12. Электрооборудование грузового автомобиля
13. Элементов системы питания дизельного двигателя грузового автомобиля
14. Система питания карбюраторного двигателя грузового автомобиля
15. Система питания дизельного двигателя грузового автомобиля
16. Система освещения автомобиля.
17. Ходовая часть автомобиля

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет»

Кафедра «Технический сервис машин»

**5.3 Комплект вопросов для индивидуального собеседования при защите
отчета**

Коды контролируемых индикаторов достижения компетенций:

ИД-1_{пк-2}. Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологий технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов
(ПС 31.004 ТФ. 3.4.2 Код D/02.5 «Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»).

ИД-3_{пк-3}. Координирует действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов
(ПС 31.004 Д 02/6 ТФ. 3.4.2 Код D/02.5 «Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»).

ИД-1_{пк-4}. Знает требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств
(ПС 33.005 Код В/04.6 ТФ 3.2.4 Оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств).

ИД-3_{пк-4}. Знает устройство и принцип работы технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств
(ПС 33.005 Код В/01.6 ТФ 3.2.1 Способен осуществлять контроль и управление технической эксплуатацией технологического оборудования, в том числе средств технического диагностирования).

ИД-4_{пк-4}. Умеет работать с программно-аппаратным комплексом пункта технического осмотра
(ПС 33.005 Код В/08.6 ТФ 3.2.8 Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования).

ИД-1_{пк-5}. Знает методы обеспечения автотранспортных предприятий и оборудования эксплуатационными материалами и запасными частями
(ПС 13.001 Код D/02.6 ТФ 3.4.2 Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации).

ИД-2_{пк-5}. Умеет определять методы, формы и способы проведения технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов исходя из конкретных условий организации
(ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники).

ИД-3_{пк-5}. Умеет осуществлять ремонт, разборку и сборку механических узлов со сложными кинематическими схемами
(ПС 31.002 ТФ 3.5.1 Код С/01.6 «Проведение работ по ремонту и регулировке мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении и контроль их качества»).

ИД-5_{пк-5}. Применяет цифровые технические средства с программным обеспечением при эксплуатации транспортно-технологических машин, и комплексов и их компонентов
(ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники).

(Очная и заочная формы обучения)
по практике **«Эксплуатационная практика (производственная)»**
наименование практики

5.3.1 Вопросы для собеседования при защите отчета по практике по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-1пк-2. Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологий технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов (ПС 31.004 ТФ. 3.4.2 Код Д/02.5 «Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»)

1. Что понимается по актуализацией нормативно-технической документации.
2. Технологическая документация используемая в ремонтных мастерских.
3. Организация технического обслуживания транспортно технологических машин и комплексов в условиях автотранспортных предприятий и предприятий технического сервиса.
4. Назначение операционно-постовых карт на ТО.
5. Назначение ремонтного листка и его содержание.
6. Условия работы тормозной системы автомобиля в холмистой местности.

5.3.2 Вопросы для собеседования при защите отчета по практике по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-1пк-2. Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологий технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов (ПС 31.004 ТФ. 3.4.2 Код Д/02.5 «Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»)

7. Порядок разработки операционно-технологических карт на автотранспортном предприятии.
8. Последовательность выявления причин брака при ТО и ремонте автомобилей Порядок дефектации деталей при ремонте агрегатов автомобиля.
9. Особенности контроля качества работ в слесарно- механической участке мастерской.
10. Мероприятия по снижению брака при выполнении ремонта и ТО в ремонтной мастерской.
11. Выбор рациональных диагностических параметров для контроля технического состояния составных частей автомобиля.
12. Мероприятия по обеспечению оптимальных сроков службы автомобилей и их составных частей.

5.3.3 Вопросы для собеседования при защите отчета по практике по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-3пк-3. Координирует действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, и их компонентов (ПС 31.004 ТФ. 3.4.2 Код Д/02.5 «Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»)

13. Методика сбора и информации о надежности автомобилей и их составных частей на АТП.
14. Показатели надежности автомобилей и их составных частей .
15. Источники информации о надежности автомобилей и их составных частей.

16. Обоснование выбора эксплуатационных и конструкционных материалов при материально техническом обеспечении АТП.
17. Особенности хранения эксплуатационных и конструкционных материалов на складах АТП.
18. Современные эксплуатационные и конструкционные материалы, используемые на автотранспортном предприятии.

5.3.4 Вопросы для собеседования при защите отчета по практике по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-1пк-4. Знает требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств (ПС 33.005 Код В/04.6 ТФ 3.2.4 Оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств)

19. Основные отказы тормозной системы автомобиля.
20. Основные отказы рулевого управления автомобиля.
21. Основные отказы системы освещения автомобиля.
22. Основные отказы системы пуска двигателя автомобиля.
23. Возможные неисправности системы питания дизеля и их устранения.
24. Основные отказы двигателя автомобиля.

5.3.5 Вопросы для собеседования при защите отчета по практике по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-3пк-4. Знает устройство и принцип работы технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (ПС 33.005 Код В/01.6 ТФ 3.2.1 Способен осуществлять контроль и управление технической эксплуатацией технологического оборудования, в том числе средств технического диагностирования)

25. Основные отказы агрегатов трансмиссии автомобиля.
26. Особенности технологии смазочно-заправочных работ при ТО автомобиля на АТП.
27. Особенности технологии крепежных и регулировочных работ при ТО автомобиля на АТП.
28. Особенности технологии уборочно-моечных работ при ТО автомобиля на АТП.
29. Особенности технологии кузнечно-рессорных работ при ТР автомобиля на АТП.
30. Особенности технологии сварочных работ при ТР автомобиля на АТП.

5.3.6 Вопросы для собеседования при защите отчета по практике по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-4пк-4. Умеет работать с программно-аппаратным комплексом пункта технического осмотра (ПС 33.005 Код В/08.6 ТФ 3.2.8 Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования)

31. Особенности технологии постовых работ при ТР автомобиля на АТП.

32. Особенности технологии работ по ремонту приборов системы питания при ТР автомобиля на АТП.
33. Особенности технологии работ по ремонту рам и кузовов при ТР автомобиля на АТП.
34. Особенности технологии работ по ремонту тормозной системы автомобиля при ТР автомобиля на АТП.
35. Особенности технологии работ по ремонту электрооборудования при ТР автомобиля на АТП.
36. Особенности технологии шиноремонтных работ при ТР автомобиля на АТП.

5.3.7 Вопросы для собеседования при защите отчета по практике по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-1пк-5. Знает методы обеспечения автотранспортных предприятий и оборудования эксплуатационными материалами и запасными частями (ПС 13.001 Код D/02.6 ТФ 3.4.2 Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации)

37. Особенности технологии агрегатных работ при ТР автомобиля на АТП.
38. Особенности технологии малярных работ при ТР автомобиля на АТП.
39. Особенности технологии медницких работ при ТР автомобиля на АТП.
40. Особенности технологии диагностических работ при ТО и ТР автомобиля на АТП.
41. Поясните устройство, работу и техническое обслуживание компрессора используемого на предприятии.
42. Поясните устройство, работу и техническое обслуживание моечной машины используемой на предприятии.

5.3.8 Вопросы для собеседования при защите отчета по практике по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-2пк-5. Умеет определять методы, формы и способы проведения технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов исходя из конкретных условий организации (ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники)

43. Поясните устройство, работу диагностического оборудования используемого на предприятии.
44. Поясните устройство, работу и техническое обслуживание стенда для шиномонтажа используемого на предприятии.
45. Поясните устройство, работу и техническое обслуживание подъемника, используемого на предприятии
46. Поясните устройство, работу и техническое обслуживание стенда для диагностирования приборов топливной системы используемого на предприятии.
47. Опишите особенности расположения оборудования слесарно-механического участка ремонтной мастерской
48. Опишите последовательность работ при монтаже технологического оборудования на предприятии.

5.3.9 Вопросы для собеседования при защите отчета по практике по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-2пк-5. Умеет определять методы, формы и способы проведения технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов исходя из конкретных условий организации (ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники)

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. Опишите особенности склада топливо-смазочных материалов на АТП.
54. Как проводится контроль за качеством топлива на АТП?

5.3.10 Вопросы для собеседования при защите отчета по практике по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-3пк-5. Умеет осуществлять ремонт, разборку и сборку механических узлов со сложными кинематическими схемами (ПС 31.002 ТФ 3.5.1 Код С/01.6 «Проведение работ по ремонту и регулировке мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении и контроль их качества»)

55. Техника безопасности при перевозке нефтепродуктов.
56. Правила эксплуатации, технического обслуживания топливо-смазочного хозяйства.
57. Какие программно-аппаратные комплексы используются при диагностирования автомобиля и его составных частей, их назначение.
58. Дефектация деталей автомобиля. Имеющееся на предприятии оборудование, приборы, инструмент для дефектовки.
59. Опишите технологическую планировку рабочего места медника (кузнеца, сварщика).

5.3.12 Вопросы для собеседования при защите отчета по практике по оценке освоения индикатора, достижения компетенций

ИД-5пк-5. Применяет цифровые технические средства с программным обеспечением при эксплуатации транспортно-технологических машин, и комплексов и их компонентов (ПС 13.001 Код D/01.6 ТФ 3.4.1 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники)

60. Техника безопасности при использовании технологического оборудования.
61. Назначение и содержание диагностических карт Д1 и Д2.
62. Опишите имеющееся на АТП диагностическое оборудование и порядок его применения.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценивание знаний, умений и навыков проводится с целью определения уровня сформированности индикаторов компетенций (ИД-1_{ПК-2}, ИД-1_{ПК-2}, ИД-3_{ПК-3}, ИД-1_{ПК-4}, ИД-3_{ПК-4}, ИД-4_{ПК-4}, ИД-1_{ПК-5}, ИД-2_{ПК-5}), по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Задания для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации направлены на оценивание:

- 1) уровня освоения теоретических понятий, научных основ профессиональной деятельности;
- 2) степени готовности обучающегося применять теоретические знания и профессионально значимую информацию на практике;
- 3) сформированности когнитивных дескрипторов, значимых для профессиональной деятельности.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков, индивидуальных способностей студентов осуществляется с помощью контрольных мероприятий, различных образовательных технологий и оценочных средств, приведенных в паспорте фонда оценочных средств (п.2).

Для оценивания результатов освоения компетенций используются следующие контрольные мероприятия:

- индивидуальное собеседование (защита письменного отчета);
- зачет с оценкой.

Для оценивания результатов освоения компетенций в виде *умений* (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения) и *владений* (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нестандартных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности) используются следующие контрольные мероприятия:

- письменный отчет.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков, индивидуальных способностей студентов осуществляется с помощью контрольных мероприятий, различных образовательных технологий и оценочных средств, приведенных в паспорте фонда оценочных средств (п.3).

Зачет с оценкой и далее везде преследует цель оценить полученные теоретические знания, умение интегрировать полученные знания и применять их к решению практических задач по видам деятельности, определенными основной профессиональной образовательной программой в части компетенций, формируемой в рамках учебной практики.

Зачет сдаётся всеми обучающимися в обязательном порядке в строгом соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки и утвержденной программой практики.

Форма проведения зачета устанавливается программой практики. Вопросы и задания для зачета определяются фондом оценочных средств программы практики.

К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие программу практики, при наличии дневника и оформленного отчета о практике.

При явке на зачет, обучающийся обязан иметь при себе зачетную книжку, которую он предъявляет преподавателю в начале проведения зачета.

Зачеты по практике принимаются преподавателями – руководителями практики от образовательной организации, назначенные ректором академии.

6.1 Процедура и критерии оценки знаний при текущем контроле успеваемости в форме индивидуального собеседования (защита письменного отчета)

Защита письменного отчета, организуется преподавателем, как специальная беседа с обучающимся по результатам выполненного индивидуального задания на прохождение эксплуатационной практики.

Собеседование рассчитано на выяснение уровня сформированности компетенций обучающегося по определенным разделам практики.

Собеседование проводится после выполнения индивидуального задания и написания письменного отчета на заседании кафедры, до начала экзаменационной сессии третьего семестра. Продолжительность собеседования – 5...10 мин. В ходе собеседования преподаватель определяет уровень усвоения обучающимся, теоретического материала и его готовность к решению практических задачий.

Студент при ответе на задаваемые преподавателем вопросы может свободно пользоваться самостоятельно выполненным отчетом и материалами, использованными в этом отчете, использовать возможности мультимедиа.

В случае использования обучающимся во время собеседования не разрешенных пособий, попытки общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные перемещения и т.п. преподаватель отстраняет обучающегося от собеседования. При этом оценка не выставляется, а обучающемуся предоставляется возможность пройти повторное собеседование в иное время, предусмотренное графиком консультаций, размещенным на информационном стенде кафедры.

Результаты защиты письменного отчета по эксплуатационной практике определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное освоение программы эксплуатационной практики.

Критерии оценки письменного отчета приведены в п.6.2.

6.2 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой

Зачет с оценкой преследует цель оценить полученные теоретические знания, умение интегрировать полученные знания и применять их к решению практи-

тических задач по видам деятельности, определенными основной профессиональной образовательной программой.

Зачет с оценкой сдается всеми обучающимися в обязательном порядке в строгом соответствии с учебными планами основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки и утвержденными рабочей программой практики.

Форма проведения зачета – устная. Вопросы для зачета определяются фондом оценочных средств рабочей программы практики (раздел 5).

Не позднее, чем за 20 дней до начала промежуточной аттестации преподаватель выдает обучающимся очной формы обучения вопросы и задания для зачета. Обучающимся заочной формы обучения вопросы и задания для зачета выдаются руководителем практики или методистом до окончания предшествующей промежуточной аттестации. Контроль за исполнением данными мероприятиями и их исполнением возлагается на заведующего кафедрой.

При явке на зачет, обучающийся обязан иметь при себе зачетную книжку, которую он предъявляет преподавателю в начале проведения зачета.

Во время зачета экзаменуемый имеет право с разрешения преподавателя пользоваться учебными программами по курсу, картами, справочниками, таблицами и другой справочной литературой. При подготовке к устному зачету экзаменуемый ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании зачета) сдается экзаменатору. Если обучающийся явился на зачет, взял билет или вопрос и отказался от ответа, то в зачетной ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно» без учета причины отказа.

Нарушениями учебной дисциплины во время промежуточной аттестации являются:

- списывание (в том числе с использованием мобильной связи, ресурсов Интернет, а также литературы и материалов, не разрешенных к использованию на экзамене или зачете);

- обращение к другим обучающимся за помощью или консультацией при подготовке ответа по билету или выполнении зачетного задания;

- прохождение промежуточной аттестации лицами, выдающими себя за обучающегося, обязанного сдавать экзамен (зачет);

- некорректное поведение обучающегося по отношению к преподавателю (в том числе грубость, обман и т.п.).

Нарушения обучающимся дисциплины на зачетах пресекаются. В этом случае в экзаменационной ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Присутствие на зачетах посторонних лиц не допускается.

По результатам зачета в зачетную ведомость выставляются оценки – «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно».

Зачетная ведомость является основным первичным документом по учету успеваемости студентов. В Университете используются формы экзаменационной ведомости, установленные автоматизированной системой управления «Спрут» (подсистема «Студент»).

Зачетная ведомость независимо от формы контроля содержит следующую общую информацию: наименование Университета; наименование документа; номер семестра; учебный год; форму контроля (экзамен, зачет, курсовая работа (проект)); название практики; дату проведения зачета; номер группы, номер курса, фамилию, имя, отчество преподавателя; далее в форме таблицы – фамилию, имя, отчество обучающегося, № зачетной книжки или билета.

Зачетная ведомость для оформления результатов сдачи зачета содержит дополнительную информацию в форме таблицы о результатах сдачи зачета (цифрой и прописью) и подпись экзаменатора по каждому обучающемуся. Ниже в табличной форме дается сводная информация по группе (численность явившихся студентов, численность сдавших на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», численность не допущенных к сдаче зачета, численность не явившихся студентов, средний балл по группе).

Экзаменационные ведомости заполняются шариковой ручкой. Запрещается заполнение ведомостей карандашом, внесение в них любых исправлений и дополнений. Положительные оценки заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, неудовлетворительная оценка проставляется только в экзаменационной ведомости. Каждая оценка заверяется подписью преподавателя, принимающего зачет.

Неявка на зачет отмечается в зачетной ведомости словами «не явился». Обучающийся, не явившийся по уважительной причине на зачет в установленный срок, представляет в деканат факультета оправдательные документы: справку о болезни; объяснительную; вызов на соревнование, олимпиаду и т.п.

По окончании зачета преподаватель-экзаменатор подводит суммарный оценочный итог выставленных оценок и представляет экзаменационную (зачетную) ведомость в деканат факультета в последний рабочий день недели, предшествующей экзаменационной сессии.

Преподаватель-экзаменатор несет персональную ответственность за правильность оформления экзаменационной ведомости, экзаменационных листов, зачетных книжек.

При выставлении оценки преподаватель учитывает показатели и критерии оценивания компетенции, которые содержатся в фонде оценочных средств по практике.

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения зачет с оценкой только «отлично» по результатам собеседования (защиты письменного отчета) защищенного на кафедре с оценкой «отлично».

При несогласии с результатами зачета по эксплуатационной практике обучающийся имеет право подать апелляцию на имя ректора Университета.

Обучающимся, которые не могли пройти промежуточную аттестацию в общеустановленные сроки по уважительным причинам (болезнь, уход за больным родственником, участие в региональных межвузовских олимпиадах, в соревнованиях и др.), подтвержденным соответствующими документами, деканом факультета устанавливаются дополнительные сроки прохождения промежуточной аттестации. Приказ о продлении промежуточной аттестации обучающемуся, имеющему уважительную причину, подписывается ректором Университета на основе

заявления обучающегося и представления декана, в котором должны быть оговорены конкретные сроки окончания промежуточной аттестации.

Такому обучающемуся должна быть предоставлена возможность пройти промежуточную аттестацию по соответствующей дисциплине (практике) не более двух раз в пределах одного года с момента образования академической задолженности. В указанный период не включаются время болезни обучающегося, нахождение его в академическом отпуске или отпуске по беременности и родам. Сроки прохождения обучающимся промежуточной аттестации определяются деканом факультета.

Возможность пройти промежуточную аттестацию не более двух раз предоставляется обучающемуся, который уже имеет академическую задолженность. Таким образом, указанные два раза представляют собой повторное проведение промежуточной аттестации или, иными словами, проведение промежуточной аттестации в целях ликвидации академической задолженности.

Если повторная промежуточная аттестация в целях ликвидации академической задолженности проводится во второй раз, то для ее проведения создается комиссия не менее чем из трех преподавателей, включая заведующего кафедрой, за которой закреплена практика. Заведующий кафедрой является председателем комиссии. Оценка, выставленная комиссией по итогам пересдачи зачета, является окончательной; результаты пересдачи зачета оформляются протоколом, который сдается уполномоченному лицу учебного отдела Университета и подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

Разрешение на пересдачу зачета оформляется выдачей обучающемуся экзаменационного листа с указанием срока сдачи зачета. Конкретную дату и время пересдачи назначает декан факультета по согласованию с руководителем практики. Экзаменационные листы в обязательном порядке регистрируются и подписываются деканом факультета. Допуск студентов преподавателем к пересдаче зачета без экзаменационного листа не разрешается. По окончании испытания экзаменационный лист сдается преподавателем уполномоченному лицу. Экзаменационный лист подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

Пересдача зачета с целью повышения положительной оценки допускается в исключительных случаях по обоснованному решению декана факультета. Пересдача зачета с целью повышения оценки «хорошо» для получения диплома с отличием допускается в случае, если наличие этой оценки препятствует получению студентом диплома с отличием. Такая пересдача может быть произведена только на последнем курсе обучения студента в Университете.

Регламент проведения зачета.

До начала проведения зачета экзаменатор обязан получить на кафедре зачетную ведомость. Прием зачета у обучающихся, которые не допущены к нему деканатом факультета или чьи фамилии не указаны в экзаменационной ведомости, не допускается. В исключительных случаях зачет может приниматься при наличии у обучающегося индивидуального экзаменационного листа (направления), оформленного в установленном порядке.

Порядок проведения устного зачета.

Преподаватель проверяет готовность аудитории к проведению зачета, раскладывает вопросы на столе текстом вниз, оглашает порядок проведения зачета, уточняет со студентами организационные вопросы, связанные с проведением зачета.

Очередность прибытия обучающихся на зачет определяют преподаватель и староста учебной группы.

Обучающийся, войдя в аудиторию, называет свою фамилию, предъявляет экзаменатору зачетную книжку и с его разрешения выбирает случайным образом из имеющихся на столе три вопроса, называет их номера и (берет при необходимости лист бумаги формата А4 для черновика) и готовится к ответу за отдельным столом, а преподаватель фиксирует номера вопросов. Во время зачета обучающийся не имеет право покидать аудиторию. На подготовку к ответу дается не более одного академического часа.

После подготовки обучающийся докладывает о готовности к ответу и с разрешения преподавателя отвечает на поставленные вопросы. Ответ обучающегося на вопросы, если он не уклонился от ответа на заданный вопрос, не прерывается. Ему должна быть предоставлена возможность изложить содержание ответов по всем вопросам билета в течение 15 минут.

Преподавателю предоставляется право:

- освободить обучающегося от полного ответа на данный вопрос, если преподаватель убежден в твердости его знаний;
- задавать уточняющие вопросы по существу ответа и дополнительные вопросы.

Выставление оценок на зачете осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня знаний студентов.

При выставлении оценки преподаватель учитывает:

- знание фактического материала по программе практики, в том числе знание обязательной литературы и современных публикаций по программе практики;
- оценку за письменный отчет по практике;
- степень активности студента при прохождении практики;
- логику, структуру, стиль ответа; культуру речи, манеру общения; готовность к дискуссии, аргументированность ответа; уровень самостоятельного мышления; умение приложить теорию к практике, решить профессиональные задачи;
- отзыв руководителя практики.

Знания и умения, навыки по сформированности компетенций при промежуточной аттестации (зачет с оценкой) оцениваются следующим образом:

Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции – обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках программы практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной программы, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи.

Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции – способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.

Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции – если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению индивидуального задания в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне.

Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности компетенции – неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной программы практики неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения программы практики.

Таблица 6.1 – Шкала и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации по программе практики в форме зачёта с оценкой

Наименование показателя	Оценка			
	2	3	4	5
Качество оформления и содержание отчёта	Отчёт представлен не в полном объёме и содержит отдельные несвязанные фрагменты	Отчёт представлен не в полном объёме, оформлен неаккуратно, имеются неточности в терминологии	Отчёт представлен в полном объёме, оформлен в целом аккуратно, имеются отдельные неточности в терминологии и оформлении списка литературы	Отчёт представлен в полном объёме, оформлен аккуратно и технически грамотно

Наименование показателя	Оценка			
	2	3	4	5
Полнота ответов на вопросы при защите отчёта	Студент затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки	Студент допускает ошибки в ответах на все поставленные вопросы, но частично или полностью устраниет их при постановке наводящих вопросов	Студент понимает сущность поставленных вопросов, но допускает неточности в ответах на некоторые из них	Студент понимает сущность поставленных вопросов, даёт точное определение и истолкование теоретических и практических вопросов

Обучающимся, успешно защитившим отчёт о практике, в ведомости и зачётной книжке выставляется дифференцированная оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») согласно критериям оценивания качества оформления и содержания отчета и полноты ответов на вопросы при защите отчета (п. 6 таблица 6.1).

Обучающимся, не защитившим отчёт, в ведомости выставляется оценка «неудовлетворительно», не выполнившим программу практики делается запись «не допущен».

Если результаты защиты отчёта о практике признаны неудовлетворительными, руководитель принимает решение о возможности повторной защиты и её дате и сообщает об этом в деканат. Повторная защита проводится по направлению деканата.

Для обучающихся, не выполнивших программу практики по уважительной причине, а также для обучающихся, по которым принято решение нецелесообразным проводить повторную защиту отчёта о практике, её повторное прохождение возможно только с разрешения руководства вуза, в свободное от учёбы время.

6.3 Процедура и критерии оценки знаний, умений, навыков при выполнении и защите отчета о практике с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Оценка результатов обучения в рамках текущего контроля проводиться посредством синхронного и (или) асинхронного взаимодействия педагогических работников с обучающимися посредством сети "Интернет".

Проведении текущего контроля успеваемости осуществляется по усмотрению педагогического работника с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Университете, относятся:

- Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ;

- онлайн видеотрансляции на официальном канале ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ в YouTube;
- видеозаписи лекций педагогических работников ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей и/или на официальном канале ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ в YouTube) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск, Google.Диск, Облако Mail.ru и т.д.);
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (Viber);

Университет обеспечивает следующее техническое сопровождение дистанционного обучения:

1) Электронная информационно-образовательная среда: компьютер с выходом в интернет (при доступе вне стен университета) или компьютер, подключенный к локальной вычислительной сети университета;

2) онлайн-видеотрансляции: компьютер с выходом в интернет, аудиоколонки;

3) просмотр видеозаписей лекций: компьютер с выходом в интернет, аудиоколонки;

4) групповая голосовая конференция в мессенджерах: мобильный телефон (смартфон) или компьютер с установленной программой (Viber и т.п.), аудиоколонками и выходом в интернет;

5) онлайн трансляция в Яндекс. Телемост: регистрация Яндекс. Телемост, компьютер с аудиоколонками и выходом в интернет.

Педагогический работник организует текущий контроль успеваемости и посещения обучающимися дистанционных занятий, своевременно заполняет журнал посещения занятий.

Для того, чтобы приступить к изучению дистанционного курса дисциплины, необходимо следующее:

1. Заходим в электронной среде в практику, где необходимо оценить дистанционный курс.

2. Выбираем необходимое задание.

The screenshot shows the Moodle Learning Management System interface. On the left, there's a vertical sidebar with navigation links like 'Оценки' (Assessments), 'Личный кабинет' (Personal Cabinet), 'Дневники' (Diaries), 'Календарь' (Calendar), 'Личные файлы' (Personal files), 'Мои курсы' (My courses), and a list of courses including 'ФИВТС 2018 23.03.03', 'ФИВТС -2019 - 23 - за', 'ФИВТС 2018-23.03.03', 'Физические основы автомобильной электроники', 'ФИВТС -2019-23-за', 'ФАЗ-23', '2016-2017 ФОН-23', 'ФИВТС 2018-2019', 'ФИВТС - 23-2019-а', and 'ВелД 2015'. The main content area displays a course titled 'Занятие 1 (Лекция (практическое)) 20.03.2020'. This page lists two items: 'Лекция 20.03.2020' and 'практическое задание 20.03.2020'. On the right side of the main content, there are several 'Редактировать' (Edit) buttons and a 'Добавить элемент или ресурс' (Add element or resource) button. At the bottom of the page, it says 'Документация Moodle для этой страницы' (Moodle documentation for this page). The status bar at the bottom right shows the date '17.03.2020' and time '12:31'.

3. Появится следующее окно (задание на практику).

The screenshot shows a Moodle course interface. On the left is a sidebar with navigation links like 'Личный кабинет', 'Участники', 'Компетенции', 'Оценки', and 'Общие'. The main content area displays a 'Моделирование в агроинженерии 2019' course. A 'Практическое задание 20.03.2020' section is shown, with a file named 'Практическое задание.docx' (17 марта 2020, 1049). Below it is a 'Резюме оценений' table:

Сортируйте по студентам	Нет
Участники	13
Ответы	0
Требует оценки	0
Последний срок сдачи	Вторник, 24 марта 2020, 00:00
Оставшееся время	6 дн 11 час.

At the bottom, there's a button 'Просмотр всех ответов' and a link 'Перейти на...'. The status bar at the bottom right shows 'RU' and '17.03.2020'.

4. Далее нажимаем кнопку

Просмотр всех ответов

5. Далее появится окно (в данный момент ответы отсутствуют).

This screenshot shows the same Moodle course page as above, but with a different view of the 'Практическое задание 20.03.2020' section. The 'Оценки' tab is selected, showing a table with the following data:

Ряд	№	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Х	Ц	Ч	Щ	Э	Я	Ю
Фамилия	Иванов	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Х	Ц	Ч	Щ	Э	Я	Ю

Below the table, the message 'Нечего показывать' is displayed. There are also sections for 'Опции' (with 'Все' selected) and 'Фильтр' (with 'С оценками' checked). At the bottom, there's a link 'Перейти на...' and the status bar 'RU' and '17.03.2020'.

При наличии ответов появится окно, в котором осуществляется оценка ответа, и фиксируется время и дата сдачи работы.

Моделирование в агрономии 2019

Виджет	Изображение	Имя / Фамилия	Адрес электронной почты	Статус	Оценка	Редактировать	Последнее изменение	Ответ в виде файла	Комментарий к ответу	Последнее изменение	Ответ в виде документа	Аннотирование	Изм.
		Илья Александрович Суриков	il19013n@mail.ru	Ответы для списка	5	Редактировать	Понедельник, 20 декабря 2010, 16:30	<input checked="" type="checkbox"/> Моделирование в агрономии.pdf	Комментарии (0)	Понедельник, 20 декабря 2010, 16:32	Понедельник, 20 декабря 2010, 16:32		5
		Алексей Александрович Рябченко	al19017n@mail.ru	Ответы для списка	5	Редактировать	Понедельник, 20 декабря 2010, 16:42	<input checked="" type="checkbox"/> рабЧЕРНО-графическая работа.pdf	Комментарии (0)	Понедельник, 20 декабря 2010, 16:42	Понедельник, 20 декабря 2010, 16:42		5
		Иван Александрович Никонов	il19013n@mail.ru	Ответы для списка	5	Редактировать	Понедельник, 20 декабря 2010, 16:38	<input checked="" type="checkbox"/> расчет графической работы Никонов.pdf	Комментарии (0)	Понедельник, 20 декабря 2010, 16:42	Понедельник, 20 декабря 2010, 16:42		5

6. Для просмотра всех действий записанными на курс пользователями необходимо нажать кнопку «больше».

- [Редактировать настройки](#)
- [Завершить редактирование](#)
- [Фильтры](#)
- [Настройка журнала оценок](#)
- [Резервное копирование](#)
- [Восстановить](#)
- [Импорт](#)
- [Очистка](#)
- [Корзина](#)
- [Больше...](#)

[Редактировать](#)

[Редактировать](#)

7. Затем появится окно, во вкладке отчёты нажимаем кнопку «Журнал событий».

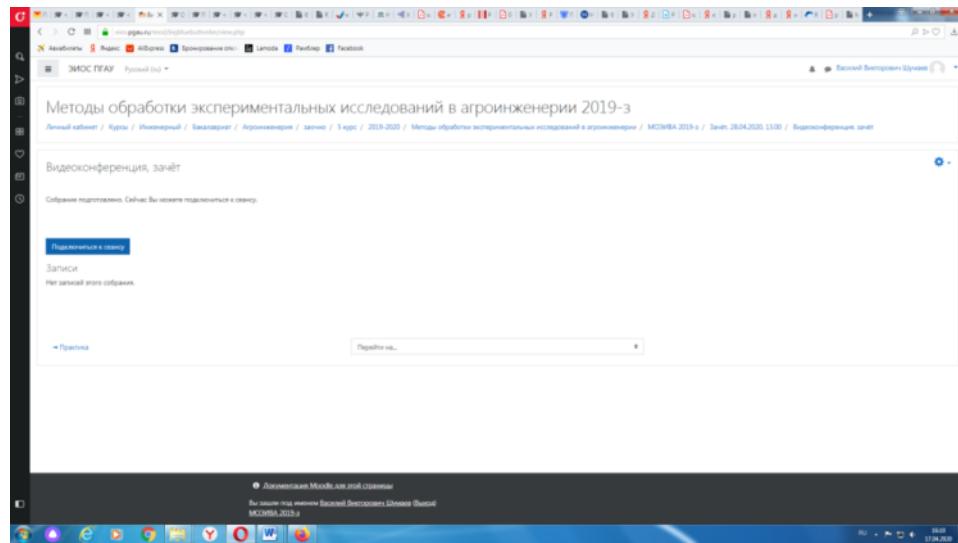
8. Затем в открывшейся вкладке, выбираете действия, которые необходимо просмотреть (посещение курса)

9. В открывшейся вкладке «все дни» выбираем необходимое нам число, к примеру 20 декабря 2019 года. Тогда появится окно где возможно посмотреть действия участников курса.

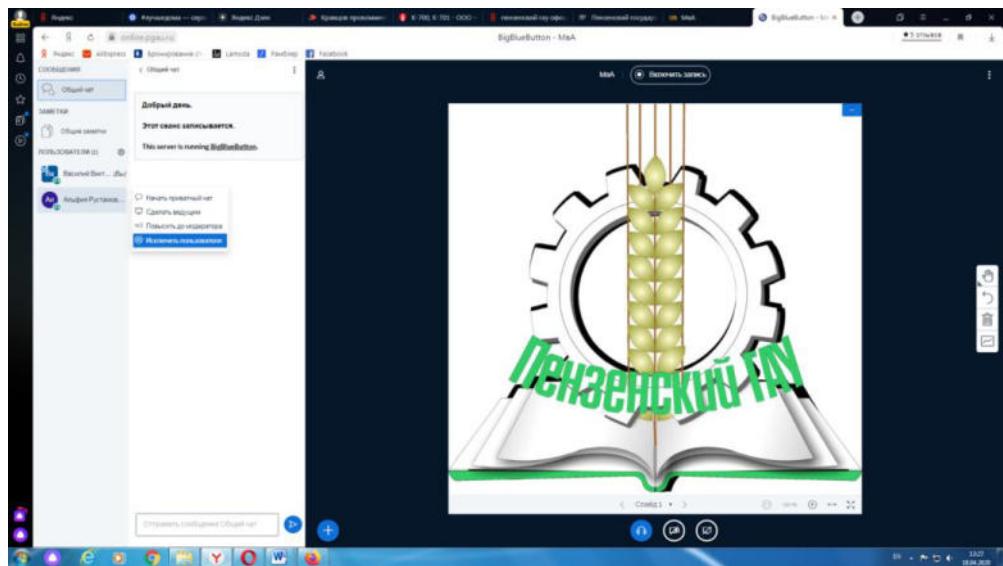
10. При этом факт выполнения заданий фиксируется в ЭИОС и оценивается руководителем практики от образовательной организации. Не выполнение задания является пропуском дня практики. Данный факт фиксируется в журнале посещения занятий в соответствии с графиком.

***Защита отчёта по практике проводится
в форме устного собеседования.***

Устное собеседование (индивидуальное или групповое) проводится в формате видеоконференцсвязи в созданном разделе дисциплины, предназначенного для проведения промежуточной аттестации, для перехода в которую необходимо воспользоваться соответствующей ссылкой в разделе дисциплины. Перед началом проведения собеседования в вебинарной комнате педагогический работник выбирает «Подключиться к сеансу».



Для того, чтобы при устном опросе в видеоконференции принимал участие только один обучающийся, необходимо предварительно составить график опроса. В случае присоединения к сеансу другого пользователя, необходимо нажать «Исключить пользователя».



В начале каждого собрания в обязательном порядке педагогический работник:

- включает режим видеозаписи;
- проводит идентификацию личности обучающегося, для чего обучающийся называет отчетливо вслух свои ФИО, демонстрирует рядом с лицом в развернутом виде зачетную книжку или паспорт, при этом закрывая серию и номер;
- проводит осмотр помещения, для чего обучающийся, перемещая видеокамеру или ноутбук по периметру помещения, демонстрирует педагогическому работнику помещение, в котором он проходит аттестацию.

После проведения собеседования с обучающимся педагогический работник отчетливо вслух озвучивает ФИО обучающегося и выставленную ему оценку («зачтено», «не зачтено», «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). В случае если в ходе промежуточной аттестации при удаленном доступе произошел сбой технических средств обучающегося, устранить который не удалось в течение 15 минут, педагогический работник вслух озвучивает ФИО обучающегося, описывает характер технического сбоя и фиксирует факт неявки обучающегося по уважительной причине.

Время проведения собеседования с обучающимся не должно превышать 15 минут.

Размещение задания по практике в ЭИОС и защите отчёта по практике (на примере преддипломной практики)

1. Для создания задания преддипломной практики необходимо выбрать курс «*Преддипломная практика*» в соответствующей ветке.

<input type="checkbox"/>	Технологическое оборудование топливозаправочных комплексов и нефтескладов в сельском хозяйстве	1
<input type="checkbox"/>	Нефтепродуктообеспечение сельскохозяйственных предприятий	1
<input type="checkbox"/>	Ремонт технологического оборудования топливозаправочных комплексов и нефтескладов в сельском хозяйстве	1
<input type="checkbox"/>	Ремонт сопряжений технических систем	1
<input type="checkbox"/>	Технологии и технические средства цифрового земледелия	1
<input type="checkbox"/>	Механизация малых ферм	1
<input type="checkbox"/>	Научно-исследовательская работа	10
<input type="checkbox"/>	Преддипломная практика	6
<input type="checkbox"/>	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	1

2. Нажав на нее необходимо выбрать «**Создать новый курс**»

Преддипломная практика

Отсортировать курсы ▾

На странице: Все ▾

Создать новый курс

- Хорев П.Н. Преддипломная практика
- Орехов А.А. Преддипломная практика
- Овотов В.А. Преддипломная практика
- Ильин А.В. Преддипломная практика

3. В появившемся окне заполнить полное и краткое название курса и внизу выбрать «**Сохранить и показать**»

Электронная информационно-образовательная среда Пензенского государственного университета

Личный кабинет / Администрирование / Курсы / Управление курсами и категориями / Добавить курс

Добавить курс

▼ Общее

Полное название курса	Поливычный курс преддипломной практика
Краткое название курса	ПДП
Категория курса	Инженерный / Бакалавриат / Агрономика / очно / 4 курс / 2019-2020 / Преддипломная практика
Видимость курса	Показать
Дата начала курса	3 июня 2020 00:00
Дата окончания курса	2 июня 2020 12:53 Включить

4. Далее перейти в раздел «**Участники**» и осуществить запись своих студентов пофамильно

Полывяный Ю.В. Преддипломная практика

Личный кабинет / Курсы / Инженерный / Бакалавриат / Агрономия / очно / 4 курс / 2019-2020 /

Участники

Фильтры не применены

Ведите слово для поиска или выберите фильтр

Число участников: 0

Имя Все А Б В Г Д Е Ё Ж З И К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ч Щ

Фамилия Все А Б В Г Д Е Ё Ж З И К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ч Щ

Нечего показывать

С выбранными пользователями... Выберите...

Перейти к курсу

Запись пользователей на курс

Настройка зачисления на курс

Выберите пользователей

- Максим Сергеевич Васюнин io16317@nomail.pgsha.penza.net
- Никита Валерьевич Долганов io16322@nomail.pgsha.penza.net
- Дмитрий Валерьевич Сухов io16363@nomail.pgsha.penza.net

Выберите глобальные группы

- Семен Александрович Шилов io16377@nomail.pgsha.penza.net
- Елена Владимировна Шилова io172112@nomail.pgau.ru
- Марина Вячеславовна Шилова tz152138@nomail.pgsha.penza.net

Назначить роль

Студент

Показать больше ...

Запись выбранных пользователей и глобальных групп Отмена

5. На основной странице курса, нажав на шестеренку, войти в режим редактирования и создать задание.

Полывяный Ю.В. Г

Личный кабинет / Курсы / Инженерный /

Добавить элемент или ресурс

ЭЛЕМЕНТЫ КУРСА

- Анкета
- База данных
- Видеоконференция BigBlueButton
- Вики
- Внешний инструмент
- Глоссарий
- Задание**
- Лекция
- Обратная связь
- Опрос
- Пакет SCORM
- Семинар
- Тест
- Форум

Учебный элемент «Задание» позволяет преподавателям добавлять коммуникативные задания, собирая студенческие работы, оценивать их и предоставлять отзывы.

Студенты могут отправлять любой цифровой контент (файлы), такие как документы Word, электронные таблицы, изображения, аудио- или видеофайлы. Альтернативно или дополнительно преподаватель может потребовать от студента вводить свой ответ непосредственно в текстовом редакторе. «Задание» может быть использоваться и для ответов на сайты, которые выполняются в автономном режиме (например, при создании предметов искусства) и не требует представления в цифровом виде.

При оценивании задания преподаватель может оставлять отзывы в виде комментариев, загружать файл с исправленным ответом студента или аудио-отзывы.

Добавить Отмена

The screenshot shows a web interface for a pre-diploma practice. On the left, a sidebar menu includes: Участники (Participants), Компетенции (Competencies) (selected), Оценки (Assessments), Общее (General), Личный кабинет (Personal Cabinet), and Домашняя страница (Home Page). The main content area displays the title "Полывяный Ю.В. Преддипломная практика". Below it, a breadcrumb navigation shows: Личный кабинет / Курсы / Инженерный / Бакалавриат / Агрономика / очно / 4 курс / 2019-2020 / Преддипломная практика. A large button labeled "Задание на производственную практику \"Преддипломная практика\"" is visible.

6. В «Задание на производственную практику "Преддипломная практика"» добавляем задания «[Задание по ПП Гусев Д.М..doc](#)» для каждого из привязанных студентов.

The screenshot shows the XMAS PPAV software interface. The left sidebar lists: Король П.Н. Преддипломная практика 2020, Участники, Компетенции, Оценки, and **Опросы** (Surveys) (selected). The main content area shows the title "Хорев П.Н. Преддипломная практика". Below it, a breadcrumb navigation shows: Личный кабинет / Курсы / Инженерный / Бакалавриат / Агрономика / очно / 4 курс / 2019-2020 / Преддипломная практика / Хорев П.Н. Преддипломная практика 2020 / Общие / Задание на производственную практику "Преддипломная практика". A section titled "Задание на производственную практику "Преддипломная практика"" lists three assignments: Задание по ПП Гусев Д.М..doc, Задание по ПП Замков В.Е..doc, and Задание по ПП Шевченко Ю.И..doc, all due on 2 июня 2020 at 12:52. Below this, a "Резюме оценивания" (Summary of grading) table shows: Скрыто от студентов (Hidden from students) with 0 entries, Участники (Participants) with 3 entries, Ответы (Answers) with 0 entries, and Требует оценки (Requires grading) with 0 entries. A "Просмотр всех ответов" (View all answers) button is present. At the bottom, a footer bar includes: Вы записи под именем [Vasiliy Vasilovich Shulman] (You are recording under the name [Vasiliy Vasilovich Shulman]), Хорев П.Н. Преддипломная практика 2020, Сделать лабораторную практику, and system status: RU, 13:18, 02.06.2020.