

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Арженовский Алексей Григорьевич

Должность: Исп. директора института механики и энергетики имени В.П. Горячина

Дата подписания: 21.04.2025 11:16:03

Уникальный программный ключ: «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – 3097683b38557e8e29027e8e64c5f15ba3ab904

МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)



Институт механики и энергетики имени В.П. Горячина  
Кафедра «Тракторы и автомобили»



УВЕРЖДАЮ:

И.Ф. директора института механики и  
энергетики имени В.П. Горячина

А.Г. Арженовский

“25” июня 2025 г.

## ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ Б2.В.01.01(У) Эксплуатационная практика

для подготовки специалистов

ФГОС ВО

Специальность: 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: Автомобили и тракторы

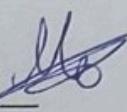
Курс 2

Семестр 4

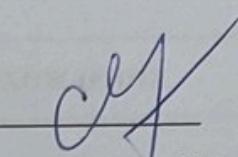
Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

Москва, 2025

Разработчик: Москвичев Дмитрий Александрович, к.т.н., ст. преподаватель 

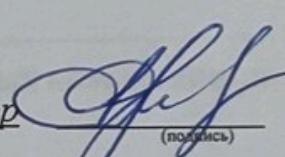
«06» июня 2025 года.

Рецензент: Казанцев Сергей Павлович, д.т.н., профессор 

«08» июня 2025 г.

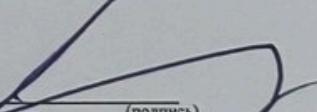
Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализации «Автомобили и тракторы», профессионального стандарта 33.005 – Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом осмотре, профессионального стандарта 13.001 – Специалист в области механизации сельского хозяйства и учебного плана.

Программа обсуждена на заседании кафедры «Тракторы и автомобили», протокол № 13-24/25 от 17 июня 2025 года

Зав. кафедрой Дидманидзе Отари Назирович,  
академик РАН, д.т.н., профессор   
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

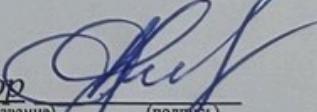
«17» июня 2025 года

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической  
комиссии института механики и энергетики  
имени В.П. Горячкина Дидманидзе О.Н., д.т.н., профессор   
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

Протокол № 5 от 20 июня 2025 года.

Зав. выпускающей кафедрой  
«Тракторы и автомобили»

Дидманидзе Отари Назирович,  
академик РАН, д.т.н., профессор   
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

«26» июня 2025 г.

Зав.отделом комплектования ЦНБ / Мус

(подпись)

Сидорова А.

# **Содержание**

<b>АННОТАЦИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>5</b>
<b>2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>5</b>
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>6</b>
<b>4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПЕЦИАЛИТЕТА .....</b>	<b>10</b>
<b>5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>11</b>
<b>6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ.....</b>	<b>15</b>
<b>6.1. Обязанности руководителя учебной практики .....</b>	<b>15</b>
Обязанности студентов при прохождении учебной практики .....	15
<b>6.2. Инструкция по технике безопасности .....</b>	<b>16</b>
6.2.1. Общие требования охраны труда .....	16
6.2.2. Частные требования охраны труда .....	17
<b>7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>17</b>
<b>8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>18</b>
8.1. Основная литература .....	Ошибка! Закладка не определена.
8.2. Дополнительная литература.....	17
8.3 Нормативные правовые акты .....	19
8.4 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы .....	19
<b>9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>20</b>
<b>10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ)..</b>	<b>21</b>

**АННОТАЦИЯ**  
**Б2.В.01.01(У) «Эксплуатационная практика»**  
**для подготовки специалистов по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализации «Автомобили и тракторы»**

**Курс: 2 семестр: 4**

**Форма проведения практики:** непрерывная, групповая

**Способ проведения:** стационарная.

**Цель практики:** закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими умений и навыков в области анализа работы наземных транспортно-технологических средств как с точки зрения производственной, так и, главным образом, с точки зрения технической эксплуатации, обеспечение связи между научно-теоретической и практической подготовкой студентов с привитием им опыта работы, определенных навыков практической и научно-исследовательской деятельности; освоение студентами практических знаний и приобретение умений и навыков в области организации производства, производственного процесса, диагностики, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств, особенностей функционирования предприятий, эксплуатирующих наземные транспортно-технологические средства и особенностей организации транспортных и транспортно-технологических процессов; организации обеспечения рациональных форм поддержания и восстановления работоспособности наземных транспортно-технологических средств; освоения методик выполнения лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний, рационального использования ресурсов в процессе функционирования инженерно-технических служб на основе совершенствования документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационных организаций различных форм собственности; освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретения умений и навыков в области сбора и обработки информации, необходимой для организации и управления производством, технико-экономического анализа и технического контроля по параметрам технической эксплуатации наземных транспортно-технологических средств на основе оценки затрат и результатов деятельности эксплуатационной организации, а также необходимости организации управления качеством безопасной и эффективной эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников, а также приобретение знаний, способствующих успешному усвоению дисциплин, изучаемых на последующих курсах.

**Задачи практики:** получение знаний и овладение навыками применения знаний и технического кругозора обучающихся, ознакомление с организационной структурой, принципами деятельности и управления автотранспортными предприятиями (АТП) с точки зрения организации перевозочного процесса и безопасности дорожного движения, закрепление знаний о структурах управления АТП, целях, задачах, составе и внутренней структуре службы эксплуатации предприятия, технической службы предприятия, вспомогательных служб предприятия, службы безопасности дорожного движения, получение данных о существующих системах организации транспортно-логистической деятельности на автомобильном транспорте на предприятии и их сравнение с теоретическими аналогами.

**Требования к результатам освоения практики:** в результате освоения практики формируются следующие компетенции: ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-1.5; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2.

**Краткое содержание практики:** Практика предусматривает следующие этапы: 1 этап Подготовительный этап. Студенты проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности, по выполнению заданий. 2 этап Основной этап. Изучение документации, изучение существующих систем организации транспортно-логистической деятельности на

автомобильном транспорте на предприятии и их сравнение с теоретическими аналогами, выполнение практических работ по практике. З этап Заключительный этап. Проводится подготовка к зачету с оценкой по практике.

**Место проведения:** ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, аудитории кафедры «Тракторы и автомобили».

**Общая трудоемкость практики / в т.ч. практическая подготовка:** 216/216 часов, 6 зачетных единиц.

**Промежуточный контроль по практике:** зачет – 4 семестр.

## **1. Цель практики**

Целью учебной эксплуатационной практики является закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими умений и навыков в области анализа работы наземных транспортно-технологических средств как с точки зрения производственной, так и, главным образом, с точки зрения технической эксплуатации, обеспечение связи между научно-теоретической и практической подготовкой студентов с привитием им опыта работы, определенных навыков практической и научно-исследовательской деятельности; освоение студентами практических знаний и приобретение умений и навыков в области организации производства, производственного процесса, диагностики, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств, особенностей функционирования предприятий, эксплуатирующих наземные транспортно-технологические средства и особенностей организации транспортных и транспортно-технологических процессов; организации обеспечения рациональных форм поддержания и восстановления работоспособности наземных транспортно-технологических средств; освоения методик выполнения лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний, рационального использования ресурсов в процессе функционирования инженерно-технических служб на основе совершенствования документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационных организаций различных форм собственности; освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретения умений и навыков в области сбора и обработки информации, необходимой для организации и управления производством, технико-экономического анализа и технического контроля по параметрам технической эксплуатации наземных транспортно-технологических средств на основе оценки затрат и результатов деятельности эксплуатационной организации, а также необходимости организации управления качеством безопасной и эффективной эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников, а также приобретение знаний, способствующих успешному усвоению дисциплин, изучаемых на последующих курсах.

## **2. Задачи практики**

Задачами учебной эксплуатационной практики являются получение знаний и овладение такими навыками как:

- анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах деятельности; реализации и защиты своих прав;
- анализа взаимоотношений в коллективе; распознавания признаков конфликтов в коллективе, вызванные нетолерантным отношением к проявлениям социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностей представителей различных национальностей; основными приемами урегулирования конфликтов, происходящих в коллективе вследствие нетолерантного отношения к проявлениям социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностей представителей различных национальностей;
- традиционными и современными способами получения информации; навыками самостоятельной работы и самоорганизации; навыками систематического изучения дисциплины;

- работы с компьютером; способами и средствами получения, хранения, переработки и визуального представления информации;
- связанные с проведением работ по поддержанию и восстановлению работоспособного состояния транспортных средств.
- связанные с содержанием и технологией проведения работ при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава.
- умение использования соответствующего технологического оборудования и оснастки;
- технологиями организации собственной трудовой деятельности;
- получение знаний международным стандартам и технической документации;
- основами организации и функционирования транспортного комплекса;
- методами анализа транспортных происшествий и причинами их возникновения, методами организации движения транспортных средств;
- методами менеджмента, методами анализа моделей социально-технических систем управления;
- методами разработки производственных программ и плановых заданий.

### **3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики**

Прохождение учебной эксплуатационной практики, направлено на формирование следующих профессиональных (ПКос) компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

#### **Требования к результатам освоения по программе практики**

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПКос-1	Способен разрабатывать перспективные планы и технологии эффективной эксплуатации наземных транспортно-технологических средств в агропромышленном комплексе	ПКос-1.1 Способен проектировать производственные участки технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин	структурную производственно-технической базы предприятия, назначение и условия наличия производственных постов и участков, нормативы и подходы к определению количества постов и площади участков	анализировать производственно-техническую деятельность предприятия, выделять показатели, влияющие на проектирование постов и участков технического обслуживания и ремонта	опытом расчета количества постов технического обслуживания и ремонта, определения производственной площади постов и участков, опытом компоновки производственного корпуса и расстановки технологического оборудования по постам и участкам
				сведения о содержании технологических процессов технологии и применяемом технологическом оборудовании для технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин, обеспечивающих требуемый уровень эксплуатационных показателей наземных транспортно-технологических машин	контролировать соблюдение технологии и принимать участие в диагностировании, техническом обслуживании и ремонте наземных транспортно-технологических машин, а также их сборочных единиц и деталей, анализировать вклад технологического оборудования в реализацию технологических процессов	опытом контроля реализации технологии диагностирования, технического обслуживания и ремонта, навыками выполнения отдельных элементов или всего технологического процесса технического обслуживания и ремонта, опытом подготовки планов модернизации технологического оборудования и производственно-технической базы
				принципы определения производительности труда в различных природно-производственных условиях, механизмы влияния различных природно-производственных факторов	определять производительность труда при эксплуатации наземных транспортно-технологических машин, с учётом дорожных, производственных и социальных условий, требований безопасности движения и охраны	навыком поиска ресурсов и разработки мероприятий по повышению производительности труда в различных природно-производственных условиях, с учетом дорожных,

		социальных условий труда	производственных и социальных условий, требований безопасности движения и охраны труда			
		ПКос-1.4 Способен разрабатывать мероприятия по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин с применением цифровых технологий	направления и способы повышения эксплуатационных показателей наземных транспортно-технологических машин; методики оценки риска внедрения новых технологий, изменения технологического процесса; требования охраны труда в области организации технической эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;	выполнять анализ рисков от внедрения разрабатываемых мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин; готовить заключения по предложениям персонала по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин	практическими навыками применения методики оценки риска внедрения новых технологий для повышения производительности труда при реализации технологического процесса; опытом анализа направлений и способов повышения производительности труда с учетом требований охраны труда	
		ПКос-1.5 Способен обеспечивать функционирование систем контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин в организации с разработкой локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию наземных транспортно-технологических машин	основные качественные показатели функционирования предприятия, виды нормативно-технической документации, описывающей технологические процессы технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин	анализировать содержание принятых на предприятии нормативно-технических документов и сопоставлять их данные с фактической реализацией технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств	навыками анализа содержания нормативно-технической документации и качества фактического исполнения технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств, опытом разработки локальных нормативных актов	
2.	ПКос-2	Способен осуществлять контроль и управление техническим состоянием наземных транспортно-технологических средств с учетом требований безопасности дорожного движения и экологических требований с применением цифровых технологий	ПКос-2.1 Способен к принятию решений о соответствии технического состояния наземных транспортно-технологических машин экологическим требованиям и требованиям безопасности дорожного движения на основе требований нормативно правовых документов	особенности конструкции механизмов и систем наземных транспортно-технологических машин, оказывающих влияние на дорожную безопасность и экологичность, нормативные документы в отношении проведения технического осмотра, правила заполнения диагностических карт	проверять состояние наземных транспортно-технологических машин после технического обслуживания и ремонта, анализировать результаты внедрения или апробации новых технологий	опытом оценки состояния и целостности наземных транспортно-технологических машин после технического обслуживания и ремонта, навыками оценки соответствия наземных транспортно-технологических машин требованиям безопасности дорожного движения и экологическим требованиям
		ПКос-2.2 Способен оценивать правильность применения персоналом предприятий сервиса наземных транспортно-технологических машин нормативно правовых документов, технологического оборудования и операционно-постовых карт в соответствии с категориями и особенностями конструкции наземных транспортно-технологических машин	основные виды нормативно-технической документации, описывающей технологические процессы технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств, характеристики технологического оборудования	анализировать содержание принятых на предприятии нормативно-технических документов и сопоставлять их данные с фактической реализацией технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств	навыками анализа содержания нормативно-технической документации и фактического исполнения технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств, приемами рационального использования технологического оборудования	
		ПКос-2.3 Способен оценивать правильность применения персоналом предприятий сервиса наземных транспортно-технологических машин	виды и нормативное количество конструкционных и эксплуатационных материалов с заданными свойствами,	осуществлять оценку и сопоставлять с нормами качества эксплуатационных и конструкционных материалов	приемами оценки и средствами осуществления контроля, учета и фиксации качества конструкционных и	

			эксплуатационных и конструкционных материалов в соответствии с категорией и особенностями конструкции с применением цифровых технологий	применяемых в агрегатах и узлах наземных транспортно-технологических машин, способы и средства контроля и сохранения качества конструкционных и эксплуатационных материалов		эксплуатационных материалов, применяемых в агрегатах и узлах наземных транспортно-технологических машин
3.	ПКос-3	Способен управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств	ПКос-3.1 Способен определять алгоритм достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин с применением цифровых технологий	типовые алгоритмы и методику оценки ресурсов, необходимых для внедрения мер по достижению плановых показателей технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	определять алгоритм достижения и ресурсы, необходимые для внедрения разработанных мер по достижению плановых показателей технического обслуживания и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	практическими навыками разработки алгоритмов достижения плановых показателей, применения методики оценки ресурсов, необходимых для внедрения мер по повышению эффективности работы подразделений, участвующих в техническом обслуживании и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин
			ПКос-3.2 Способен осуществлять координацию деятельности подразделений сервисного предприятия при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин с применением цифровых технологий	функционал производственных подразделений, содержание типовых технологических процессов, факторы, влияющие на реализацию технологических процессов и планов технического обслуживания и ремонта наземных транспортных машин	формулировать задачи для производственных подразделений для достижения целей и реализации планов по техническому обслуживанию и ремонту наземных транспортных машин	навыками управления и координации деятельности производственных подразделений для достижения целей и реализации перспективных и текущих планов по техническому обслуживанию и ремонту наземных транспортных машин
			ПКос-3.3 Способен организовывать мероприятия по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин с применением цифровых технологий	методику оценки ресурсов, необходимых для внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	определять ресурсы, необходимые для внедрения разработанных мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	практическими навыками применения методики оценки ресурсов, необходимых для внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин
			ПКос-3.4 Способен организовывать и контролировать мероприятия по осуществлению учета расхода, эффективности использования и контроля качества топливно-смазочных материалов в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин	нормы, методы и средства учета расхода топливо смазочных материалов, способы и средства контроля и сохранения качества топливно-смазочных материалов	осуществлять учет расхода и контроль качества топливно-смазочных материалов	средствами осуществления контроля, учета и фиксации расхода и качества топливно-смазочных материалов с применением цифровых технологий
4.	ПКос-4	Способен разрабатывать и контролировать ведение и актуализацию нормативно-технической документации	ПКос-4.1 Способен организовать и обеспечить разработку и актуализацию нормативно-технической документации предприятия сервиса наземных транспортно-	перечень, назначение и содержание нормативно-технической документации предприятия сервиса наземных транспортно-технологических средств; особенности	пользоваться справочными материалами по конструкции и технологическим процессам технического обслуживания и ремонта новых конструкциях	навыком оценки особенностей конструкции новых узлов, агрегатов и систем наземных транспортно-технологических средств, и их влияния на разработку или

		предприятия сервиса наземных транспортно-технологических машин	технологических машин в отношении технологических процессов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин	конструкции узлов, агрегатов и систем современных и перспективных наземных транспортно-технологических средств, содержание технологических процессов технического обслуживания и ремонта новых конструкциям узлов, агрегатов и систем	узлов, агрегатов и систем, а также нормам времени и расхода материалов на обслуживание или ремонт для разработки или актуализации нормативно-технической документации предприятия сервиса наземных транспортно-технологических средств	актуализацию нормативно-технической документации предприятия сервиса наземных транспортно-технологических средств
		ПКос-4.2 Способен осуществлять взаимодействие инженерно-технического персонала с распределением между ними полномочий по разработке нормативно-технической документации предприятия сервиса наземных транспортно-технологических машин	технические и эксплуатационные характеристики транспортных и транспортно-технологических машин; технологии работ по техническому обслуживанию и ремонту наземных транспортно-технологических средств; перечень, назначение и содержание нормативно-технической документации	пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту наземных транспортно-технологических средств; планировать рабочее время, необходимое для проведения работ технического обслуживания и ремонта, делегировать полномочия по разработке или корректированию нормативно-технической документации предприятия сервиса;	навыками пользования и распределения полномочий инженерно-технического персонала в рамках исполнения требований нормативно-технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту наземных транспортно-технологических средств; способами обработки нормативной информации для разработки организационных мероприятий по разработке нормативно-технической документации предприятия сервиса	
5.	ПКос-5	Способен организовывать и проводить оценку новых и усовершенствованных образцов наземных транспортно-технологических машин, разрабатывать рекомендации по повышению эксплуатационных свойств	ПКос-5.1 Способен разрабатывать рабочие программы-методики оценки и испытания новых и усовершенствованных образцов наземных транспортно-технологических машин, включая прием и подготовку образца	актуальные стандарты и руководящие документы в области оценки и испытания наземных транспортно-технологических машин или их элементов	разрабатывать рабочие программы-методики оценки и испытания на основе адаптации актуальной нормативно-технической документации и стандартов, определять и готовить к испытаниям объекты	опытом разработки и практического использования программ-методик оценки и испытания образцов наземных транспортно-технологических машин или их элементов, опытом подготовки образца
			ПКос-5.2 Способен проводить оценку функциональных, энергетических и технических параметров наземных транспортно-технологических машин с подготовкой протоколов испытаний	набор функциональных, энергетических и технических параметров наземных транспортно-технологических машин	проводить измерение и фиксировать функциональные, энергетические и технические параметры наземных транспортно-технологических машин	навыком оценки зафиксированных функциональных, энергетических и технических параметров наземных транспортно-технологических машин
			ПКос-5.3 Способен проводить оценку надежности, безопасности и эргonomичности наземных транспортно-технологических машин с подготовкой протоколов испытаний	набор параметров надежности, безопасности и эргономичности наземных транспортно-технологических машин	проводить измерение и фиксировать параметры надежности, безопасности и эргономичности наземных транспортно-технологических машин	навыком оценки зафиксированных параметров надежности, безопасности и эргономичности наземных транспортно-технологических машин
6.	ПКос-7	Способен выполнять технологическое проектирование производственно-технической базы предприятий сервиса наземных транспортно-технологических машин	ПКос-7.1 Способен анализировать текущее состояние производственной технической базы предприятия сервиса наземных транспортно-технологических машин и определять пути развития производственно-технической базы на ближайшую перспективу	нормативы времени предприятия-изготовителя транспортной или транспортно-технологической машины на техническое обслуживание, ремонт и утилизацию; номенклатура запасных частей и расходных материалов; химмотологическая карта машины; особенности конструкции машин; технические и	пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин содержащимися в мультимарочных базах данных Autodata S&M и аналогах, а также программах управления предприятием «Автодилер» и аналогах; планировать рабочее время,	навыками оперативного анализа состояния производственной технической базы предприятия на основе использования сетевых ресурсов нормативов времени на техническое обслуживание, ремонт и утилизацию, номенклатура запасных частей и расходных материалов, сведений об особенностях конструкции машин их технических и

			эксплуатационные характеристики машин; технологии работ технического обслуживания, ремонта и утилизации транспортных и транспортно-технологических машин	необходимое на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин; контролировать рациональное использование расходных материалов; контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки применяемого оборудования, инструментов и оснастки	эксплуатационных характеристиках, данных о технологиях работ технического обслуживания, ремонта и утилизации транспортных и транспортно-технологических машин, содержащихся в мультимарочных базах данных Autodata S&M и аналогах, а также программах управления предприятием «Автодилер» и аналогах
		ПКос-7.2 Способен собирать данные, необходимые для выработки мероприятий по проектированию новой, реконструкции или модернизации действующей производственно-технической базы сервиса наземных транспортно-технологических машин	требования к технологическому проектированию организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины; перечень показателей, характеризующих потенциал повышения эксплуатационных показателей транспортных и транспортно-технологических машин; способы сбора и цифровые инструменты обработки и визуализации информации (Excel, Tableau, Power BI, Statistica, MathLab); технологический процесс технического обслуживания и ремонта; требования операционно-постовых карт; требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности	собирать и обрабатывать цифровую информацию, полученную из различных источников, в том числе из специализированных или общедоступных баз данных, научных публикаций; внедрять методы и средства диагностирования, обслуживания ремонта новых систем транспортных и транспортно-технологических машин; работать с прикладными программами (Excel, Tableau, Power BI, Statistica, MathLab и др.), применять информационные технологии; разрабатывать нормативно-техническую документацию различного назначения	способами сбора и обработки информации о технологических процессах технического обслуживания и ремонта, содержании и требованиях операционно-постовых карт и другой нормативно-технической документации; навыками работы в прикладных программах (Excel, Tableau, Power BI, Statistica, MathLab и др.) и цифровых базах данных технологий

#### 4. Место практики в структуре ОПОП специалитета

Учебная эксплуатационная практика по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализации «Автомобили и тракторы» входит в блок Б2.В.01(У) ОПОП ВО специалитета в соответствии с учебным планом и требованиями ФГОС ВО. Продолжительность практики и конкретные сроки практики определяются действующим учебным планом.

Студент-практиканта должен обладать качественным уровнем знаний по следующим дисциплинам:

- 1 курс, 1 семестр: материаловедение;
- 1 курс, 2 семестр: безопасность жизнедеятельности, технология конструкционных материалов, цифровые технологии в инженерии, введение в профессиональную деятельность, цифровая трансформация сервисно-эксплуатационной деятельности, цифровая трансформация производственно-технологической деятельности;
- 2 курс, 3 семестр: экология;
- 2 курс, 4 семестр: конструкция наземных транспортных средств, конструкция наземных технологических средств

Практика является основополагающей для изучения дисциплин 3-5 курсов: энергетические установки наземных транспортно-технологических средств, теория наземных транспортно-технологических средств, эксплуатация наземных технологических средств, специализированный подвижной состав в АПК, проектная деятельность и других.

*Форма проведения:* непрерывная, групповая

*Способ проведения:* стационарная

*Место и время прохождения практики:* проводится во втором полугодии учебного года (4 семестр) 2 курса, на базе Университета, в аудиториях кафедры «Тракторы и автомобили».

*Продолжительность практики:* 4 недели.

Учебная эксплуатационная практика состоит из 3 этапов.

Прохождение практики обеспечит: закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими умений и навыков в области эксплуатации транспортных средств и управления транспортными процессами для применения на практике.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

**Форма промежуточного контроля:** зачет – 4 семестр.

## 5. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов, в том числе практическая подготовка 216 часов) за 4 недели.

Таблица 2

### Трудоёмкость учебной практики

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час
	всего / в том числе практическая подготовка
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	6/6
в часах	216/216
Контактная работа, час.	120/120
Самостоятельная работа практиканта, час.	96/96
Форма промежуточной аттестации	зачет

Таблица 3

### Структура учебной практики

№ п/п	Содержание этапов практики
1	Подготовительный этап: Инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности, по выполнению заданий.
2	Изучение документации, изучение существующих систем организации деятельности на автомобильном транспорте на предприятии и их сравнение с теоретическими аналогами, выполнение практических работ по практике.
3	Заключительный этап: Подготовка к зачету. Зачет с оценкой по практике.

### Содержание практики

#### 1 этап Подготовительный этап

##### 1 день практики

Инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности, по выполнению заданий и получения зачета по практике. Изучение вопросов охраны труда, пожарной безопасности, техники безопасности и требований при работе в аудиториях кафедры «Тракторы и автомобили». Изучение требований, предъявляемых к выполнению самостоятельной работы студентов при прохождении учебной практики и правил защиты выполняемых работ и заданий.

Формы текущего контроля (контроль присутствия, устный опрос)

2 день практики. Практическое занятие № 1.

Организационная структура пассажирского автотранспортного предприятия, функции отделов и служб, информационные технологии и компьютерные программы, применяемые на предприятии, необходимая документация (путевой лист, маршрутный лист и др.), порядок их заполнения, правила выпуска автомобилей на линию, возвращение автомобилей в гараж, сдача документов, постановка автомобилей под охрану. Условия труда водителя, социальная политика, осуществляемая на предприятии. Возможностями повышения квалификации, обучение и переобучение в рамках предприятия и за счет предприятия. Применяемый подвижной состав. Фактическую интенсивность и регулярность движения. Скорость движения, нормирование времени рейса.

Формы текущего контроля (контроль присутствия, устный опрос)

**3 день практики.** Практическое занятие № 2.

Организационная структура грузового автотранспортного предприятия. Функции отделов и служб. Информационные технологии и компьютерные программы, применяемые на предприятии. Необходимая документация (путевой лист, ТТН и др.), порядок их заполнения. Транспортная характеристика перевозимых грузов. Выпуск автомобилей на линию. Возвращение автомобилей в гараж. Сдача документов. Постановка автомобилей под охрану. Условия труда водителя. Социальная политика, осуществляемая на предприятии. Возможности повышения квалификации, обучения и переобучения в рамках предприятия и за счет предприятия. Применяемый подвижной состав. Фотография рабочего дня водителя.

Формы текущего контроля (контроль присутствия, устный опрос)

**4 день практики**

Практическое занятие № 3.

Организационная структура дорожно-ремонтного строительного управления. Функции отделов и служб. Информационные технологии и компьютерные программы, применяемые на предприятии. Необходимая документация (путевой лист, ТТН и др.), порядок их заполнения. Транспортная характеристика перевозимых грузов. Выпуск автомобилей на линию. Возвращение автомобилей в гараж. Сдача документов. Постановка автомобилей под охрану. Условия труда водителя. Характеристика склада, его конструктивных элементов и применяемого оборудования. Схема погрузочно-разгрузочного пункта; Характеристика погрузочно-разгрузочных машин и механизмов; Применяемый подвижной состав. Фотография рабочего дня погрузочно-разгрузочного пункта, где должны быть отражены все затраты времени как полезные, так и непроизводительные потери.

Формы текущего контроля (контроль присутствия, устный опрос)

**5 день практики.** Практическое занятие № 4.

Организационная структура транспортно-экспедиционной компании (ТЭК), имеющей собственный или привлеченный подвижной состав. Информационные технологии и компьютерные программы, применяемые на предприятии. Необходимая документация (путевой лист, ТТН и др.), порядок их заполнения. Транспортная характеристика перевозимых грузов. Выпуск автомобилей на линию. Возвращение автомобилей в гараж. Сдача документов. Постановка автомобилей под охрану. Условия труда водителя. Социальная политика, осуществляемая на предприятии. Возможности повышения квалификации, обучения и переобучения в рамках предприятия и за счет предприятия. Применяемый подвижной состав.

Формы текущего контроля (контроль присутствия, устный опрос)

**6 день практики.** Практическое занятие № 5.

Организационная структура управления технологического транспорта и строительной техники (УТТиСТ). Информационные технологии и компьютерные программы, применяемые на предприятии. Необходимая документация (путевой лист, ТТН и др.), порядок их заполнения. Транспортная характеристика перевозимых грузов.

Формы текущего контроля (контроль присутствия, устный опрос)

**7 день практики.** Практическое занятие № 6.

Правила выпуска автомобилей в управлении технологического транспорта и строительной техники (УТТиСТ) на линию. Возвращение автомобилей в гараж. Сдача документов. Постановка автомобилей под охрану. Условия труда водителя. Характеристика

заказчиков; Характеристика погрузочно-разгрузочных машин и механизмов; Применяемый подвижной состав. Фотография рабочего дня водителя.

Формы текущего контроля (контроль присутствия, устный опрос)

**8 день практики.** Практическое занятие № 7.

Организационная структура управления благоустройства. Функции отделов и служб.

Информационные технологии и компьютерные программы, применяемые на предприятии. Необходимая документация (путевой лист, ТТН и др.), порядок их заполнения. Транспортная характеристика перевозимых грузов. Выпуск автомобилей на линию. Возвращение автомобилей в гараж. Сдача документов. Постановка автомобилей под охрану. Условия труда водителя. Характеристика обслуживаемых объектов. Характеристика погрузочно-разгрузочных машин и механизмов.

Формы текущего контроля (контроль присутствия, устный опрос)

**9 день практики.** Практическое занятие № 8.

Организационная структура крупных и средних торговых предприятий осуществляющих перевозки грузов мелкими партиями. Функции отделов и спецслужб. Информационные технологии и компьютерные программы, применяемые на предприятии. Необходимая документация (путевой лист, ТТН и др.), порядок их заполнения. Транспортная характеристика перевозимых грузов. Выпуск автомобилей на линию. Возвращение автомобилей в гараж. Сдача документов. Постановка автомобилей под охрану. Условия труда водителя. Характеристика склада, его конструктивных элементов и применяемого оборудования. Схема погрузочно-разгрузочного пункта. Характеристика погрузочно-разгрузочных машин и механизмов; Фотография рабочего дня погрузочно-разгрузочного пункта, где должны быть отражены все затраты времени как полезные, так и непроизводительные потери.

Формы текущего контроля (контроль присутствия, устный опрос).

**10 день практики.** Практическое занятие № 9.

Организационная структура транспортных организаций, осуществляющих международные и международные перевозки грузов и пассажиров. Функции отделов и служб. Информационные средства и компьютерные программы, применяемые на предприятии. Транспортная характеристика перевозимых грузов. Условия труда водителя. Социальная политика, осуществляемая на предприятии. Возможности повышения квалификации, обучения и переобучения в рамках предприятия и за счет предприятия. Документы водителя, требующиеся при выполнении международных перевозок. Документы, относящиеся к транспортному средству при выполнении международных перевозок (накладная CMR, книжка МДП). Документы на груз при выполнении международных перевозок. Дополнительные документы, требующиеся при перевозке опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов. Документы, требующиеся при выполнении международных пассажирских перевозок.

Формы текущего контроля (контроль присутствия, устный опрос).

**11 день практики.** Практическое занятие № 10.

Организационная структура контейнерных терминалов. Функции отделов и служб. Информационные технологии и компьютерные программы, применяемые на предприятии. Необходимая документация (путевой лист, ТТН), порядок их заполнения (в случае наличия собственного ПС). Транспортная характеристика контейнеров. Выпуск автомобилей на линию. Возвращение автомобилей в гараж. Сдача документов. Постановка автомобилей под охрану. Условия труда водителя. Характеристика терминала, его конструктивных элементов и применяемого оборудования. Схема погрузочно-разгрузочного пункта; Характеристика погрузочно-разгрузочных машин и механизмов; Фотография рабочего дня погрузочно-разгрузочного пункта, где должны быть отражены все затраты времени как полезные, так и непроизводительные потери.

Формы текущего контроля (контроль присутствия, устный опрос).

**12 день практики.** Практическое занятие № 11

Изучение конструкции легковых автомобилей и оценка ее влияния на технологии проведения технического обслуживания. Изучение конструкции силового агрегата легковых

автомобилей и оценка ее влияния на технологии проведения технического обслуживания. Изучение конструкции ходовой части и кузова легковых автомобилей и оценка ее влияния на технологии проведения технического обслуживания Обучение приемам работы по техническому обслуживанию систем и механизмов легкового автомобиля.

Формы текущего контроля (контроль присутствия, устный опрос).

**13 день практики.** Практическое занятие № 12

Изучение конструкции грузовых автомобилей и оценка ее влияния на технологии проведения технического обслуживания. Изучение конструкции силового агрегата грузовых автомобилей и оценка ее влияния на технологии проведения технического обслуживания. Изучение конструкции ходовой части и кузова грузовых автомобилей и оценка ее влияния на технологии проведения технического обслуживания Обучение приемам работы по техническому обслуживанию систем и механизмов грузового автомобиля.

Формы текущего контроля (контроль присутствия, устный опрос).

**14 день практики.** Практическое занятие № 13

Изучение конструкции транспортно-технологических машин и оценка ее влияния на технологии проведения технического обслуживания. Изучение конструкции силового агрегата транспортно-технологических машин и оценка ее влияния на технологии проведения технического обслуживания. Изучение конструкции ходовой части и исполнительных механизмов транспортно-технологических машин и оценка ее влияния на технологии проведения технического обслуживания Обучение приемам работы по техническому обслуживанию систем и механизмов транспортно-технологических машин.

Формы текущего контроля (контроль присутствия, устный опрос).

**15 день практики.** Практическое занятие № 14

Изучение нормативных документов по проведению технического обслуживания. Изучение технологий выполнения работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств. Обучение приемам работы по техническому обслуживанию автотранспортных средств

Формы текущего контроля (контроль присутствия, устный опрос).

**16 день практики.** Практическое занятие № 15

Изучение нормативных документов по проведению текущего ремонта автотранспортных средств. Изучение технологий выполнения работ по текущему ремонту двигателей внутреннего сгорания

Формы текущего контроля (контроль присутствия, устный опрос).

**17 день практики.** Практическое занятие № 16

Изучение технологии взаимодействия подразделений предприятия.

Формы текущего контроля (контроль присутствия, устный опрос)

**18 день практики**

**3 этап Заключительный этап**

Подготовка к зачету по практике, сдача зачета.

**Формы промежуточного контроля:** зачёт

Таблица 4

**Самостоятельное изучение тем**

<b>№ п/п</b>	<b>Название тем для самостоятельного изучения</b>	<b>Код формирующей компетенции</b>
1	Требования техники безопасности	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-1.5; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2
2	Изучение нормативной документации по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-1.5; ПКос-2.1;

<b>№ п/п</b>	<b>Название тем для самостоятельного изучения</b>	<b>Код формирующей компетенции</b>
		ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2
3	Изучение нормативной документации по технологии поддержания исправного состояния автотранспортных средств и требований к оформлению отчетной документации по практике	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-1.5; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2
4	Подготовка к зачету по всем занятиям практики.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-1.5; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2

## **6. Организация и руководство практикой**

### **6.1. Обязанности руководителя учебной практики**

#### **Назначение.**

Для руководства практикой студента, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

**Ответственность.** Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, директором института (заместителем директора по практике и профориентационной работе) и проректором по учебно-методической и воспитательной работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководитель практики несет ответственность за правильное расходование средств, выделенных на проведение практики, обеспечивает соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении практики, правил трудовой и общественной дисциплины всеми практикантаами.

#### **Руководители учебной (стационарной) практики от Университета:**

- Составляет рабочий график (план) проведения практики.
- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий.
- Проводит инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и вопросам содержания практики проводит руководитель практики на месте её проведения с регистрацией в журнале инструктажа.
- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.
- Осуществляют контроль соблюдения сроков практики и её содержания.
- Распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ.
- Оценивают результаты выполнения студентами программы практики.
- Представляют в дирекцию института отчет о практике по вопросам, связанным с её проведением.

#### **Обязанности студентов при прохождении учебной практики**

Студенты при прохождении практики:

1. Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.

2. Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.

3. Ведут, заполняют журналы результатов практических работ, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которые записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.

4. Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдают зачет с оценкой по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС ВО и ОПОП.

5. Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

6. При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность институт и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (части практики). В случае болезни обучающийся представляет в дирекцию института справку установленного образца соответствующего лечебного учреждения.

## ***6.2. Инструкция по технике безопасности***

Перед началом практики заместитель директора по практике и профориентационной работе института механики и энергетики имени В.П. Горячкина и руководители практики от Университета проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

### ***6.2.1. Общие требования охраны труда***

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда моложе 18 лет.

Обучающиеся должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и противоэнцефалитные прививки. После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год – курсовое обучение.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Обучающийся обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, подозрительные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, врачающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на обучающихся опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся обязан: выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности; работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противоэнцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

### **6.2.2. Частные требования охраны труда**

При работе в аудиториях кафедры «Тракторы и автомобили» запрещается:

- Самовольно покидать рабочее место и аудиторию.
- Запрещается пользоваться открытым огнем.
- Запрещается перемещать стационарно установленное оборудование.
- В случае возникновения ситуаций, угрожающих жизни и здоровью, выполнять указания преподавателя по соблюдению порядка и выполнению адекватных действий.

При работе в аудитории кафедры «Тракторы и автомобили» положено:

- Выполнять только ту работу, которая задана преподавателем.
- Строго соблюдать инструкции.
- Не опаздывать к началу занятий, опоздавшие в аудиторию не допускаются.
  - Не входить в аудиторию в верхней одежде.
  - Не оставлять включенными мобильные телефоны.
  - Не ставить сумки и т.п. на рабочие столы; не загромождать проходы.
  - Бережно относиться к средствам технического оснащения. По окончанию занятий привести в порядок рабочее место; отчет, методические материалы оставить на рабочем месте.
  - Беспрекословно выполнять все требования преподавателя.

## **7. Методические указания по выполнению программы практики**

Программа учебной практики, отраженная в разделе «Содержание практики» предполагает работу студента в виде выполнения практических заданий, проводимых под руководством преподавателей реализующих соответствующий раздел практики. В ходе работы на занятии студенты отрабатывают вопросы и проходят текущий контроль (контроль выполнения работы, устный опрос при защите практических работ). Значительная часть

программы предполагает систематическую самостоятельную работу студента, контролируемую преподавателем на всех этапах (опрос).

В качестве формы самостоятельной работы предлагается:

- ознакомление с нормативными документами (ГОСТы, Технические регламенты, ФЗ РФ);
- работа со справочной литературой;
- работа с интернет-ресурсами.

Для закрепления и систематизации знаний в период прохождения учебной практики предполагается:

- работа с дополнительной литературой;
- работа с видеозаписью учебного материала;
- изучение нормативных материалов и последующие ответы на вопросы;

Для формирования практических навыков в отношении работ по применению номенклатурных показателей стандартов в оценке отдельных видов процесса на соответствие техническим параметрам возможно:

- решение ситуативных производственных задач;
- проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.

В целях учебно-методического обеспечения учебной практики представлен перечень рекомендованной литературы (см. п. 8)

Пропуск занятий без уважительной причины не допускается. Задолженности (пропущенные занятия, невыполненные задания) должны быть ликвидированы.

### **Виды и формы отработки пропущенных занятий.**

Студент, пропустивший занятия обязан их отработать. Отработка занятий осуществляется путем самостоятельного выполнения заданий и защиты его преподавателю.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **8.1. Основная литература**

1. Дидманидзе О.Н., Солнцев А.А., Митягин Г.Е. Техническая эксплуатация автомобилей. Учебник. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2017. – 565 с. (121 экз.)
2. Надежность технических систем: учебник для вузов / Под ред. Е.А.Пучина, О.Н.Дидманидзе и др. – М.: УМЦ «Триада», 2005. – 352 с. (100 экз.)
3. Надежность и ремонт машин: учебник для вузов / В.В.Курчаткин, Н.Ф.Тельнов, К.А.Ачкасов [и др.]; Под ред. В.В.Курчаткина. – М. : Колос, 2000. – 776 с. (121 экз.)
4. Дидманидзе О.Н., Есеновский-Лашков Ю.К., Пильщиков В.Л. Специализированный подвижной состав автомобильного транспорта автомобилей агропромышленного комплекса. Учебник. – М.: УМЦ «ТРИАДА», 2005. – 230 с. (48 экз.)
5. Автомобильные перевозки: учебник. (под. ред. проф. Дидманидзе О.Н.). – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2018. – 564 с. (25 экз.)
6. Богатырев, А.В. Тракторы и автомобили: учебник / А. В. Богатырев, В.Р. Лехтер - М.: ИНФРА-М, 2016. - 425 с. (100 экз.)
7. Кутьков, Г.М. Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства: учебник / Г.М. Кутьков. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 506 с. (50 экз.)

### **8.2. Дополнительная литература**

1. Шимохин, А. В. Организация услуг на предприятиях автосервиса : учебное пособие / А. В. Шимохин, О. М. Кирасиров. — Омск: Омский ГАУ, 2020. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153574> (дата обращения: 06.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Богданов, А. Ф. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта : учебное пособие / А. Ф. Богданов, С. В. Урушев. — Санкт-Петербург: ПГУПС, 2015. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная

- система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/66420> (дата обращения: 06.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Дмитренко, В. М. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе : учебное пособие / В. М. Дмитренко, И. А. Коновалов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Пермь: ПНИПУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2011. — 429 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160661> (дата обращения: 06.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Дмитренко, В. М. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе: учебное пособие / В. М. Дмитренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Пермь: ПНИПУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2011. — 467 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160662> (дата обращения: 06.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Техника транспорта, обслуживание и ремонт: учебное пособие / А.М. Асхабов, И.М. Блянкинштейн, Е.С. Воеводин. — Красноярск: СФУ, 2018. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157743> (дата обращения: 06.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Аджиманбетов, С. Б. Техническая эксплуатация автомобилей : учебно-методическое пособие / С. Б. Аджиманбетов, М. С. Льянов. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2018. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134547> (дата обращения: 06.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### ***8.3 Нормативные правовые акты***

1. ГОСТ 27.002-2015 Надежность в технике. Основные понятия. Термины и определения.
2. ГОСТ 20911-89 Техническая диагностика. Термины и определения.
3. ГОСТ 27.310-95 Надежность в технике. Анализ видов, последствий и критичности отказов. Основные положения.
4. ГОСТ 18322-2016 Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения
5. РД 37.009.026-92. Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы, минитрактора)
6. РД 37.009.025-92. Положение о гарантийном обслуживании легковых автомобилей и мототехники.
7. Р 3112199-0240-84. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта
8. Правила оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автомототранспортных средств. Утверждены по- становлением Правительства Российской Федерации от 11.04.2001 № 290 (с изменениями на 31 января 2017 года)
9. Правила проведения технического осмотра транспортных средств. Утверждены Постановлением Правительства РФ от 5 декабря 2011 г. № 1008 «О проведении технического осмотра транспортных средств» (редакция от 12.02.2018)
10. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности колесных транспортных средств. ТР ТС 018/2011 (с изменениями)

### ***8.4 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы***

Специальных требований к программному обеспечению учебной эксплуатационной практики не предусмотрено. При выполнении самостоятельной работы достаточно возможностей типовых программ, поставляемых вместе с компьютерной техникой (Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel и другие), а также стандартных Internet-браузеров, Рекомендуется использование возможностей специализированных прикладных программ для

организации групповой (Bitrix24, Trello, Jira и др.) и индивидуальной работы (Any.do, Todoist, Мои дела: планировщик задач, ЛидерТаск, Microsoft To-Do, Google Календарь и другие).

Для выполнения самостоятельной работы в рамках учебной эксплуатационной практики можно использовать учебные и справочные ресурсы, размещенные в сети Интернет:  
<http://elib.timacad.ru> (открытый доступ)

<http://www.academia-moscow.ru/catalogue> (открытый доступ)

<http://znanium.com/bookread> (открытый доступ)

<https://e.lanbook.com/book> (открытый доступ)

<http://www.zr.ru> (открытый доступ)

<http://www.autostat.info> (открытый доступ)

<https://dokipedia.ru> (открытый доступ)

<http://docs.cntd.ru> (открытый доступ)

<http://www.rsl.ru> (открытый доступ)

<http://www.gpntb.ru/win/search/help/el-cat.html> (открытый доступ)

## 9. Материально-техническое обеспечение практики

Во время прохождения учебной эксплуатационной практики студенты используют современную компьютерную технику, программные и технические средства предоставляемые в аудиториях кафедры «Тракторы и автомобили» РГАУ-МСХА

Таблица 5

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Компьютерный класс (26/228а)	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы Видеомагнитофон - 1 шт., Видеопроектор ВЕ - 1 шт.; Доска аудиторная ДН-38 - 1 шт.; Журнальный стол - 1 шт.; Доска настенная 3-элементная - 1 шт.; Компьютер в комплекте - 1 шт.; Компьютер - 10 шт.*; Кресло офисное. - 1 шт., Монитор-1 шт., Монитор ЖК LG - 12 шт.; Монитор УАМА - 1 шт.; Стол эргономичный - 1 шт., Телевизор 5695 - 1 шт.; Стулья - 22 шт., Стол-12 шт., Стол, стул преподавателя -1 шт. Антивирусная защита Касперского, Windows, Microsoft Office
Лаборатория технической эксплуатации автомобилей (26/107)	Учебно-методический комплекс (УМК) «Диагностика, электрических и электронных систем автомобилей», учебно-методический комплекс «Диагностика, обслуживание и ремонт дизельных автомобилей с системой COMMON RAIL», доска магнитно-маркерная – 1 шт., стол инструментальный – 2 шт., стул ученический – 11 шт., стол, стул преподавателя-1 шт.
Лаборатория технической эксплуатации автомобилей (26/226)	Лаборатория «Устройство и обслуживание систем современных автомобилей»: монитор -1 шт., стол - 2 шт., тумба к столу Гриндо-1 шт., экран мобильный -1 шт., шкаф-1 шт., шкаф закрытый со стеклом -1 шт., стул черный - 1 шт. Лаборатория «Устройство и обслуживание систем современных автомобилей»: ученическая парты - 4 шт., стул металлический - 7 шт.

Лаборатория технической эксплуатации автомобилей* (26/114)	Стенд разд. агрегат. системы – 1 шт., стенд «Моторпал-108» – 1 шт., стенд КИ-2205ОТ – 1 шт., стенд КИ-22205 – 1 шт., доска аудиторная - 1 шт., стол аудиторный – 15 шт., стул – 30 шт., стол, стул преподавателя -1 шт.
Лаборатория по испытанию тракторов* (26/116)	Учебный экспонат трактор колесный Claas Xerion 3000 – 1 шт., диагностич. стенд для проверки колес тракторов – 1 шт., трактор гусеничный ДТ-75М – 1 шт., трактор Т-16М – 1 шт., трактор колесный Беларусь МТЗ-80 – 1 шт., доска аудиторная - 1 шт., учебная парты – 12 шт., стол, стул преподавателя – 1 шт.
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова	Помещения для самостоятельной работы – аудитории для проведения планируемой учебной, учебно-исследовательской, научно-исследовательской работы студентов, выполняемой во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия: 9 читальных залов, организованных по принципу открытого доступа и оснащенных Wi-Fi и Интернет-доступом, в том числе 5 компьютеризированных читальных залов.
Общежитие №4.	Комната для самоподготовки

\* оборудование используется для практической подготовки

## **10. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)**

### **10.1. Текущая аттестация по разделам практики**

Текущая аттестация по этапам (разделам) практики, реализуемая кафедрой тракторов и автомобилей, предполагает систематический контроль формирования заявленных компетенций через оценку сформированности теоретических понятий, практических умений и способности к самообразованию, в форме контроля выполнения работы (отметка в рабочей тетради «выполнено») и устного опроса при защите работы (отметка в рабочей тетради «зачет»).

Контрольные вопросы для проведения устного опроса:

1. Что представляет собой организационная структура пассажирского автотранспортного предприятия?
2. Какие функции выполняют отделы и службы, входящие в состав пассажирского автотранспортного предприятия?
3. Перечислите условия труда водителей на пассажирском автотранспортном предприятии.
4. Виды применяемого подвижного состава в пассажирского автотранспортного предприятия.
5. Что представляет собой организационная структура грузового автотранспортного предприятия?
6. Какие функции выполняют отделы и службы, входящие в состав грузового автотранспортного предприятия?
7. Перечислите условия труда водителей на грузовом автотранспортном предприятии.
8. Назовите возможностями повышения квалификации, обучения и переобучения в рамках предприятия и за счет предприятия?
9. Что представляет собой организационная структура дорожно-ремонтного строительного управления?
10. Перечислите порядок выпуска автомобилей на линию, возвращение автомобилей в гараж в дорожно-ремонтного строительном управлении.
11. Назовите характеристики погрузочно-разгрузочных машин и механизмов в дорожно-ремонтного строительном управлении.

12. Что представляет собой организационная структура транспортно-экспедиционной компании (ТЭК)?
13. Перечислите порядок выпуска автомобилей на линию, возвращение автомобилей в гараж в транспортно-экспедиционной компании (ТЭК).
14. Назовите применяемый подвижный состав в транспортно-экспедиционной компании (ТЭК).
15. Что представляет собой организационная управление технологического транспорта и строительной техники (УТТиСТ)?
16. Назовите виды управления технологического транспорта и строительной техники (УТТиСТ).
17. Перечислите информационные технологии и компьютерные программы, применяемые в управления технологического транспорта и строительной техники (УТТиСТ).
18. Перечислите порядок выпуска автомобилей в управлении технологического транспорта и строительной техники (УТТиСТ) на линию, возвращение автомобилей в гараж.
19. Что представляет собой организационная структура управления благоустройства?
20. Назовите основные характеристики перевозимых грузов в управлении благоустройства.
21. Перечислите условия труда водителей, работающих в управлении благоустройства.
22. Назовите характеристики погрузочно-разгрузочных машин и механизмов.
23. Назовите виды крупных и средних торговых предприятий осуществляющих перевозки грузов мелкими партиями.
24. Перечислите применяемые виды транспорта в крупных и средних торговых предприятиях осуществляющих перевозки грузов мелкими партиями.
25. Назовите информационные средства и компьютерные программы, применяемые в организациях осуществляющих междугородные и международные перевозки грузов и пассажиров.
26. Назовите необходимые документы, относящиеся к транспортному средству при выполнении международных перевозок.
27. Назовите необходимые документы, на груз при выполнении международных перевозок.
28. Назовите виды контейнерных терминалов.
29. Назовите информационные технологии и компьютерные программы, применяемые на терминалах.
30. Перечислите характеристики терминала, его конструктивных элементов и применяемого оборудования.
31. Основные виды работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств;
32. Технология выполнения работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств;
33. Требования охраны труда при техническом обслуживании автотранспортных средств;
34. Перечень нормативных документов по проведению текущего ремонта автотранспортных средств;
35. Технология выполнения работ по текущему ремонту двигателей внутреннего сгорания;
36. Технология выполнения работ по текущему ремонту трансмиссии автотранспортных средств;
37. Технология выполнения кузовных работ;
38. Технология выполнения электротехнических работ;
39. Технология выполнения работ по ремонту специализированного оборудования автотранспортных средств;
40. Приемы работ по текущему ремонту автотранспортных средств;
41. Требования охраны труда при текущем ремонте автотранспортных средств;
42. Взаимодействие подразделений предприятия;

#### *Критерии оценки устного опроса*

Таблица 6

Оценка	Критерии оценивания
--------	---------------------

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Зачтено	оценку «зачтено» заслуживает студент, глубоко и прочно освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, излагающий его исчерпывающе, последовательно, системно и логически стройно.
Не зачтено	оценку «не зачтено» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал; не показал правильного понимания существа экзаменационных вопросов; не знает значительной части основного материала; допускает принципиальные ошибки при ответах на вопросы.

## **10.2. Промежуточная аттестация по практике**

Промежуточная аттестация по практике осуществляется в виде зачета.

### **Вопросы для промежуточной аттестации (зачёт по учебной практике)**

2. Перечислить перечень информационных технологий и компьютерных программ, применяемых на пассажирских автотранспортных предприятиях.
3. Порядок выпуска автомобилей на линию на пассажирских автотранспортных предприятиях.
4. Перечислить условия труда водителя на пассажирских автотранспортных предприятиях
5. Перечислить возможности повышения квалификации, обучения и переобучения в рамках предприятия и за счет предприятия.
6. Перечислить применяемый подвижной состав на пассажирских автотранспортных предприятиях.
7. Порядок исследования скоростей движения, нормирования времени рейса.
8. Перечислить функции отделов и служб на пассажирских автотранспортных предприятиях.
9. Перечислить перечень информационных технологий и компьютерных программ, применяемых на грузовых автотранспортных предприятиях.
10. Порядок выпуска автомобилей на линию на грузовых автотранспортных предприятиях.
11. Перечислить условия труда водителя на грузовых автотранспортных предприятиях.
12. Перечислить применяемый подвижной состав на грузовых автотранспортных предприятиях.
13. Перечислить функции отделов и служб на грузовых автотранспортных предприятиях.
14. Организационная структура дорожно-ремонтного строительного управления.
15. Перечислить функции отделов и служб в дорожно-ремонтного строительном управлении.
16. Перечень информационных технологий и компьютерных программ, применяемых в дорожно-ремонтного строительном управлении.
17. Транспортная характеристика перевозимых грузов в Дорожно-ремонтного строительном управлении.
18. Правила выпуска автомобилей на линию в Дорожно-ремонтного строительном управлении.
19. Порядок возвращения автомобилей в гараж. Сдача документов. Постановка автомобилей под охрану.
20. Условия труда водителя в Дорожно-ремонтного строительном управлении.
21. Характеристика погрузочно-разгрузочных машин и механизмов в Дорожно-ремонтного строительном управлении.
22. Применяемый подвижной состав в Дорожно-ремонтного строительном управлении.
23. Организационная структура предприятия. Функции отделов и служб в транспортно-экспедиционных компаниях.
24. Информационные технологии и компьютерные программы, применяемые в транспортно-экспедиционных компаниях.
25. Транспортная характеристика перевозимых грузов в транспортно-экспедиционных компаниях.

26. Социальная политика, осуществляемая в транспортно-экспедиционных компаниях.
27. Применяемый подвижной состав в транспортно-экспедиционных компаниях.
28. Организационная структура предприятия. Функции отделов и служб в управлении технологического транспорта и строительной техники (УТТиСТ).
29. Информационные технологии и компьютерные программы, применяемые в управлении технологического транспорта и строительной техники (УТТиСТ).
30. Транспортная характеристика перевозимых грузов в управлении технологического транспорта и строительной техники (УТТиСТ).
31. Выпуск автомобилей на линию в управлении технологического транспорта и строительной техники (УТТиСТ).
32. Возвращение автомобилей в гараж. Сдача документов. Постановка автомобилей под охрану в управлении технологического транспорта и строительной техники (УТТиСТ).
33. Условия труда водителя в управлении технологического транспорта и строительной техники (УТТиСТ).
34. Характеристика заказчиков в управлении технологического транспорта и строительной техники (УТТиСТ).
35. Характеристика погрузочно-разгрузочных машин и механизмов в управлении технологического транспорта и строительной техники (УТТиСТ).
36. Применяемый подвижной состав в управлении технологического транспорта и строительной техники (УТТиСТ).
37. Организационная структура предприятия. Функции отделов и служб в управлениях благоустройства.
38. Информационные технологии и компьютерные программы, применяемые в управлениях благоустройства.
39. Транспортная характеристика перевозимых грузов в управлениях благоустройства.
40. Организационная структура предприятия. Функции отделов и служб в управлениях благоустройства крупных и средних торговых предприятиях осуществляющие перевозки грузов мелкими партиями.
41. Информационные технологии и компьютерные программы, применяемые в управлениях благоустройства крупных и средних торговых предприятиях осуществляющие перевозки грузов мелкими партиями.
42. Транспортная характеристика перевозимых грузов в управлениях благоустройства крупных и средних торговых предприятиях осуществляющие перевозки грузов мелкими партиями.
43. Выпуск автомобилей на линию в управлении благоустройства крупных и средних торговых предприятиях осуществляющие перевозки грузов мелкими партиями.
44. Возвращение автомобилей в гараж. Сдача документов. Постановка автомобилей под охрану в управлении благоустройства крупных и средних торговых предприятиях осуществляющие перевозки грузов мелкими партиями.
45. Характеристика склада, его конструктивных элементов и применяемого оборудования в управлении благоустройства крупных и средних торговых предприятиях осуществляющие перевозки грузов мелкими партиями.
46. Схема погрузочно-разгрузочного пункта в управлении благоустройства крупных и средних торговых предприятиях осуществляющие перевозки грузов мелкими партиями.
47. Характеристика погрузочно-разгрузочных машин и механизмов в управлении благоустройства крупных и средних торговых предприятиях осуществляющие перевозки грузов мелкими партиями.
48. Документы водителя, требующиеся при выполнении международных перевозок. Документы, относящиеся к транспортному средству при выполнении международных перевозок.
49. Документы на груз при выполнении международных перевозок.
50. Дополнительные документы, требующиеся при перевозке опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов.

51. Документы, требующиеся при выполнении международных пассажирских перевозок.
52. Организационная структура предприятия. Функции отделов и служб в контейнерных терминалах.
53. Информационные технологии и компьютерные программы, применяемые в контейнерных терминалах.
54. Транспортная характеристика перевозимых грузов в контейнерных терминалах.
55. Выпуск автомобилей на линию в контейнерных терминалах.
56. Возвращение автомобилей в гараж. Сдача документов. Постановка автомобилей под охрану в контейнерных терминалах.
57. Основы физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, последовательность действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
58. Способы организации технического осмотра и текущего ремонта техники, приемки и освоения вводимого технологического оборудования, составления заявки на оборудование и запасные части, подготовки технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования;
59. Технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики

#### **Критерии оценки зачета**

Критерии оценки знаний устанавливаются в соответствии с требованиями к профессиональной подготовке, исходя из действующих учебных планов и программ с учетом характера конкретной практики, а также будущей практической деятельности выпускника. Критерии выставления оценок во время зачета:

**«Зачет»** выставляется студенту, если он демонстрирует глубокие знания программного материала; исчерпывающие, последовательно, грамотно и логически стройно излагает программный материал, не затрудняясь с ответом при видоизменении задания; грамотно обосновывает принятые решения; самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская ошибок; свободно оперирует основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала, компетенции, закрепленные за практикой, сформированы на достаточном уровне и выше.

**«Незачет»** ставится, если студент не знает значительной части программного материала; допускает грубые ошибки при изложении программного материала; с большими затруднениями решает ситуационные и практические задачи, компетенции, закрепленные за практикой, сформированы на недостаточном уровне или не сформированы.

Студенты, не выполнившие программу учебной эксплуатационной практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программу учебной эксплуатационной практики без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

#### **Программу разработал:**

Москвичев Д.А., к.т.н., ст. преподаватель

---