

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
**«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Автомобильный факультет  
Кафедра Эксплуатации и сервиса транспортных средств



**УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по УВР  Т.Х.Кабалоев

« 30 » 01 2019 г.

**ПРОГРАММА**

**производственной практики: практики по получению  
профессиональных умений и опыта профессиональной  
деятельности (Технологическая практика)**

Направление подготовки:

**23.04.03– Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Направленность подготовки: **Эксплуатация транспортных средств**

Уровень высшего образования

**Магистратура**

Курс 1

Семестр 2

Трудоемкость 6 зачетных единиц, 216 часов; 4 недели

Владикавказ, 2019 г.

## Содержание

1.	Указание вида практики, способа и формы (форм) проведения	4
1.1	Вид практики	4
1.2	Способ проведения практики	4
1.3	Формы проведения производственной практики	4
2.	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	7
2.1	Цель практики	7
2.2	Задачи производственной практики	7
2.3	Место проведения практики	10
3.	Место производственной практики в структуре образовательной программы	10
4.	Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах	10
5.	Содержание практики, структурированное по разделам (этапам) с указанием отведенного на них количества академических часов	10
6.	Формы отчетности по практике	14
7	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	14
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе производственной практики	14
7.2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	23
7.3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	25
7.3.1	Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации	25
7.3.2	Методические указания по выполнению программ практики	26
7.4	Методические материалы, определяющие	29

	процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	
8.	Образовательные, научно-производственные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике	30
9.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике	31
10.	Организация и руководство производственной практикой	31
10.1	Обязанности руководителя производственной практики от кафедры	31
10.2	Обязанности руководителя производственной практики от предприятия	32
10.3	Обязанности магистрантов при прохождении производственной практики	34
10.4	Общие требования охраны труда	34
11.	Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики	37
12.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	38
13.	Описание материально-технической базы, необходимой для практики	38
14.	Дополнения и изменения в рабочей программе практики	40
	Приложения	41

## 1. УКАЗАНИЕ ВИДА ПРАКТИКИ, СПОСОБА И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

### 1.1. Вид практики

**Производственная(технологическая) практика** – это вид практической работы обучающегося, направленный на расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных в процессе обучения, приобретение и совершенствование общекультурных и общепрофессиональных компетенций по избранной магистерской программе, подготовку к будущей профессиональной деятельности. Выбор места производственной практики и содержание работ определяется необходимостью ознакомления магистранта с деятельностью предприятий, организаций, осуществляющих эксплуатацию транспортно-технологических машин и комплексов по направлению избранной магистерской программы.

### 1.2. Способ проведения практики

Проведение практики осуществляется в виде выездной практики на предприятиях транспортно-технологического комплекса Республики Северная Осетия – Алания и региона. Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне Университета.

### 1.3. Формы проведения производственной практики

Форма проведения технологической практики – *индивидуальная*.

Магистрант по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов должен участвовать в период прохождения практики в решении профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ООП магистратуры и видами профессиональной деятельности:

#### **расчетно-проектная деятельность:**

участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;

формирование целей проекта (программы), решения задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;

разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений;

разработка проектов объектов профессиональной деятельности с учетом механико-технологических, эстетических, экологических и экономических требований;

участие в проектировании деталей, механизмов, машин, их оборудования и агрегатов;

использование информационных технологий при проектировании и разработке новых видов транспорта и транспортного оборудования, а также транспортных предприятий;

разработка конструкторской и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации транспорта и транспортного оборудования;

**производственно-технологическая деятельность:**

определение производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации транспорта или изготовлении оборудования;

разработка и совершенствование технологических процессов и документации;

эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов;

организация и эффективное осуществление контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг;

обеспечение безопасности эксплуатации (в том числе экологической), хранения, обслуживания, ремонта и сервиса транспорта и транспортного оборудования, безопасных условий труда персонала;

внедрение эффективных инженерных решений в практику;

организация и осуществление технического контроля при эксплуатации транспорта и транспортного оборудования;

проведение стандартных и сертификационных испытаний материалов, изделий и услуг;

осуществление метрологической поверки основных средств измерений и диагностики;

разработка и реализация предложений по ресурсосбережению;

эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса;

экспериментально-исследовательская деятельность:

участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области эксплуатации транспорта и транспортного оборудования;

анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;

создание моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности;

разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;

анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов;

информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;

техническое, организационное обеспечение и реализация исследований;

анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению;

выполнение опытно-конструкторских разработок;

обоснование и применение новых информационных технологий;

**организационно-управленческая деятельность:**

организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений;

совершенствование организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспорта и транспортного оборудования;

организация и совершенствование системы учета и документооборота;

выбор и, при необходимости, разработка рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспорта и оборудования;

нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения;

оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и услуг;

осуществление технического контроля и управления качеством изделий, продукции и услуг;

совершенствование системы оплаты труда персонала;

**сервисно-эксплуатационная деятельность:**

эксплуатация транспорта и транспортного оборудования, используемого в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;

проведение испытаний и определение работоспособности установленного, эксплуатируемого и ремонтируемого транспорта и транспортного оборудования;

выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспорта, транспортного оборудования, его элементов и систем;

руководство проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспорта и транспортного оборудования;

организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспорта и транспортного оборудования;

проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования различных форм собственности;

организация работы с клиентурой;

надзор за безопасной эксплуатацией транспорта и транспортного оборудования;

разработка эксплуатационной документации;

организация экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспорта и транспортного оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспорта и транспортного оборудования;

подготовка и разработка сертификационных и лицензионных документов.

## **2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Цель практики**

**Целью технологической практики** является формирование у магистрантов общекультурных, личностных и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки по практическому применению современных методов эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

### **2.2. Задачи технологической практики:**

- закрепление теоретических знаний и умений, полученных магистрами в процессе обучения в высшем учебном заведении;
- приобретение практических навыков по организации производства, овладение технологическими навыками в области транспортных процессов;
- научиться формулировать и решать задачи, возникающие в процессе анализа и разработки технологических процессов;
- научиться применять современные информационные и производственные технологии при планировании и реализации транспортных мероприятий;
- научиться осуществлять подбор персонала на транспортных предприятиях, уметь ставить цели и задачи, осуществлять контроль за их решением;
- непосредственное участие практиканта-магистра в деятельности транспортного предприятия в качестве руководителя (или дублёра) производственного подразделения или стажера-практиканта;
- в соответствии с индивидуальным заданием сбор материала и выполнение индивидуального задания;
- обработка и анализ полученных данных для выпускной квалификационной работы - магистерской диссертации.

Задачей производственной практики является также формирование компетенций, навыков и умений, соотнесенных с видами и задачами профессиональной деятельности обучающегося.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки и умения:

#### **Знать:**

- проблематику в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;
- современные методы и приемы, применяемые в транспортной отрасли;
- методы организации и проведения технологических мероприятий в условиях производства;

- способы обработки получаемых производственных данных и их интерпретаций;
- методы анализа и самоанализа, способствующие развитию личности высококвалифицированного работника.

***Уметь:***

- использовать источники информации для выбора технологических решений по рациональной организации обслуживания и ремонта транспортных средств;
- обосновывать принятие оптимальных решений для повышения эффективности обслуживания и ремонта транспортных средств;
- рассчитывать объемы производства и качества продукции технологических и проектных решений;
- прогнозировать экономические показатели технологических процессов;
- формировать работоспособные отношения в коллективе;
- адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в условиях производства, пользоваться методиками проведения обслуживания и ремонта транспортных средств;
- делать заключения по качеству обслуживания и ремонта транспортных средств в виде проведения дискуссий, научных докладов, публикации статей.

***Владеть:***

- методами организации и проведения производственной работы в области обслуживания и ремонта транспортных средств;
- способами обработки получаемых производственных данных и их интерпретаций,
- методами анализа и самоанализа;
- прикладными программными средствами при решении практических задач профессиональной деятельности, методами формирования обслуживания и ремонта транспортных средств.

### **2.3 Место проведения практики**

Предприятия транспортного комплекса РСО-Алании: ОАО «Владикавказ-Лада», ООО «Владикавказский автоцентр «КамАЗ», ОАО «Автоколонна 1210» г. Владикавказ, ОАО «Дакар» г. Владикавказ, ООО «СОУТЭП», г. Владикавказ, ОАО «Владикавказское объединение атовокзалов», ООО «Омега», г.Владикавказ, Межрегиональное территориальное управление Федеральной службы по надзору в сфере транспорта по СКФО, г.Владикавказ.

## **3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАНТА**

**3.1. Блок Б2** Индекс практики. Б2.В.03(П) Технологическая практика.

**3.2. Перечень дисциплин:** Освоение практики базируется на знаниях и умениях, полученных студентами после освоения дисциплин общенаучного и



профессионального циклов «Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортны и транспортно-технологических машин и оборудования», «История и методология транспортной науки», «Современные методы технической диагностики», «Спецглавы технической эксплуатации», «Основы научных исследований».

#### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов или 4 недели во втором семестре.

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ (ЭТАПАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ

Таблица 1

##### Распределение учебных часов производственной практики по видам работ

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	зачетных единиц	часов
<b>Общая трудоемкость</b> по учебному плану	6	216
<b>Вводный инструктаж</b> (потока, группы; с заполнением журнала по охране труда и пожарной безопасности)	0,17	6
<b>Контактные часы</b> (работа руководителя практики с практикантом: получение практикантом индивидуального задания, посещение руководителем практиканта на месте практики, консультации по подготовке отчёта и т.д.)	0,65	24
<b>Выполнение программы практики</b> (работа на производстве/на предприятии/ в организации/в НИИ; ведение дневника, составление отчёта, подготовка к отчётной конференции)	4,0	144
<b>Самостоятельная работа практиканта</b> (работа в библиотеке; сбор, анализ, расчет полученных данных)	1,0	36
<b>Вид контроля</b> (дифференцированная оценка)	0,17	6

Таблица 2

##### Структура производственной практики

№ Этапа практики	Содержание этапов практики	Виды учебной работы студентов	Трудоемкость (часов)
1	Введение в практику	Инструктаж по технике безопасности. Разбор основных задач производственной практики.	8

		Заполнение необходимых документов.	
2	Знакомство с тематикой производственной практики	Определение индивидуального задания. Изучение анализ производственных показателей их использования при выполнении выпускной квалификационной работы	20
3	Экскурсия по месту проведения практики	Общее знакомство с производственным процессом месте прохождения практики.	8
4	Производственный этап	Анализ, систематизация и обобщение производственной информации. Освоение технологий производственных работ применяемых информационных технологий программных продуктов, относящиеся профессиональной сфере. Проведение практического исследования в рамках поставленных задач. Анализ и обработка производственных данных формулирование выводов и предложений результатам практики.	144
5	Подготовка и защита отчета практике	Оформление и защита отчета	36
<b>ИТОГО</b>			<b>216</b>

### Содержание практики по неделям прохождения

#### *Неделя 1*

**Краткое описание** практики. Инструктаж по технике безопасности.. Разбор основных задач производственной практики. Заполнение необходимых документов.

**Формы текущего контроля:** студент представляет заполненные документы, необходимые для прохождения практики, руководителю практики.

#### *Неделя 2*

**Краткое описание** практики. Определение индивидуального задания. Изучение и анализ производственных показателей их использования при выполнении выпускной квалификационной работы.

**Формы текущего контроля:** студент предоставляет дневник практики, результаты анализа производственных показателей.

#### *Неделя 3*

**Краткое описание** практики.

Анализ, систематизация и обобщение производственной информации. Освоение технологий производственных работ, применяемых информационных технологий, программных продуктов, относящиеся к профессиональной сфере. Проведение практического исследования в рамках поставленных задач.

Анализ и обработка производственных данных, формулирование выводов и предложений по результатам практики.

**Формы текущего контроля:** не реже одного раза в две недели студент магистратуры предоставляет заполненный дневник руководителю практики,

отвечает на вопросы по производственной практике, с учетом места и темы работы.

#### **Неделя 4**

**Краткое описание** практики. Участие студента в производственных процессах по месту прохождения практики. Проведение исследований по выбранной теме диссертационной работы. Подготовка собранных материалов для составления отчета по проделанной работе при прохождении производственной практики. Отбывает на место учебы.

**Формы текущего контроля:** студент магистратуры предоставляет дневник практики, отчет по производственной практике. Сдает дифференцированный зачет комиссии.

Во время прохождения практики студент обязан:

#### **Ознакомиться:**

- с производственной деятельностью предприятия;
- с процессами проектирования и испытания производимой техники и технологий
- с измерительными приборами и контрольно-испытательной техникой (датчиками);
- с применяемым программным и техническим обеспечением;
- с техникой безопасности и охраной труда при проведении производственных работ.

#### **Изучить:**

- режимы и методы работы предприятий транспортно-технологических комплексов;
- практическое моделирование технологических процессов транспортной системы;
- компьютерные технологии моделирования технологических процессов;
- планирование и проведение производственной деятельности;
- экономические показатели деятельности предприятия

#### **Выполнить:**

- анализ и обоснование производственной деятельности, а также технико-экономической эффективности предприятия.

**Собрать материал** по теме индивидуального задания для подготовки отчета по практике.

Примерные темы индивидуальных заданий:

1. Структура и каналы материально-технического обеспечения автотранспортного комплекса.
2. Методы и нормы организации технического обслуживания (на постах или поточных линиях);
3. Описание и характеристика оборудования, применяемого на линиях и постах обслуживания (конвейеры, подъемники, смазочное оборудование, подъемно-транспортное, диагностическое оборудование, оборудование для крепежных работ и другое оборудование);

4. Взаимосвязь работы линии и постов между собой и другими производственными подразделениями;
5. Анализ и рекомендации по улучшению работы ЕО, ТО-1, ТО-2
6. Организация текущего ремонта, порядок постановки автомобиля в текущий ремонт, метод организации труда, учет выполнения работы, контроль качества;
7. Оборудование постов ремонта, его техническая характеристика, методы транспортирования агрегатов в производственной зоне;
8. Планировка зоны текущего ремонта и расстановки технологического оборудования.
9. Основные технико-экономические показатели, планируемые автопредприятию, службам, цехам, участкам (зонам), автоколоннам;
10. Планирование мероприятий по техническому развитию производства и оценка их эффективности;
11. Научная организация труда и производства; организация изучения и распределения передовых приемов и методов труда на ремонте подвижного состава;

## **6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Практика оценивается руководителем на основе отчета (приложение), составленного магистрантом, и справки из организации, в которой магистрант проходил практику. В справке должны быть указаны: полное название организации, основные направления деятельности магистранта, оценка его деятельности в период практики, печать и подпись руководителя магистранта.

Магистранты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, проходят практику в индивидуальном порядке.

Форма отчета студента-магистранта о производственной практике зависит от её направления, а также индивидуального задания. Отчет представляется в письменном виде.

По итогам практики проводится промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета в конце третьего семестра. Оценка по производственной практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистрантов.

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

### **7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе производственной практики**

Таблица 3

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести следующие **профессиональные компетенции:**

**ПК-2** - способностью подготавливать технические задания на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и

вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий;  
**ПК-4** - готовность к разработке проектной и технологической документации по ремонту, модернизации и модификации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования и разработке проектной документации по строительству и реконструкции транспортных предприятий, с использованием методов расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования;

**ПК-5** - способность использовать на практике знание системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования;

**ПК-6** готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта;

**ПК-7** - способность к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах;

**ПК-8** - способность к организации и проведению контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта;

**ПК-9** - способность к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта;

**ПК – 23** способность разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса (ПК-13);

**ПК-24** - готовность использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования (ПК-23);

обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации ;

**ПК-30** - готовность к использованию знания конструкции и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применение при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4

### Уровни освоения компетенций

Уровень формирования компетенции	Содержательное описание уровня	Основные признаки уровня освоения компетенции (дескрипторы)	Примечание
Пороговый уровень	Минимальные требования характеристики сформированности компетенции	Знает цели, задачи, проблемы изучаемых вопросов. Имеет представление о способах, методах, средствах решения задач, о технических документах. Владеет терминами, основными понятиями классификацией объектов, методов и средств. Способен, самостоятельно находить необходимую информацию и работать с базами данных; знает общую оценку роли современного уровня развития техники в социально-экономическом развитии современного общества.	Обязателен студентам, обучающимся направлению подготовки Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Средний уровень	Превышение минимальных требований характеристик компетенции. Совокупность требований характеристик компетенции, позволяющих решать типовые задачи профессиональной деятельности	Обладает умениями и опытом самостоятельного получения и использования информации о современных проблемах транспортной науки, техники и технологии; способностью в составе коллектива принимать участие в дискуссиях на профессиональные темы, в том числе и рамках задач эксплуатации транспортной техники. Умеет применять полученные знания при анализе аспектов тенденций научных исследований и проектных решений.	Обязателен для всех студентов осваивающих направление подготовки Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов базового уровня
Высокий уровень	Превышение требований характеристик среднего уровня освоения компетенции. Совокупность требований характеристик компетенции, позволяющих решать не типовые задачи повышенной сложности профессиональной деятельности	Обладает навыками использования информации, методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил умениями, опытом и навыками самостоятельного получения и использования информации о современных проблемах эксплуатации ТИТМО; способен к самообразованию и саморазвитию, а также будущему – к повышению своей квалификации; способен к самостоятельному освоению компетенции высокого уровня. Обладает навыками работы с современной оргтехникой учебной и научной литературой, следит за периодическими изданиями; обладает умениями изложения материалов в виде докладов	Обязателен для всех студентов осваивающих направление подготовки Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов повышенного уровня

Уровень формирования компетенции	Содержательное описание уровня	Основные признаки уровня освоения компетенции (дескрипторы)	Примечание
		реферата и т. д. по предмету; умеет работать каталогами, библиографически справочниками и т. д.	

### **7.3. 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**

#### **7.3.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации:**

1. Классификация изделий и материалов, используемых при эксплуатации автомобилей.
2. Структура и каналы материально-технического обеспечения автотранспортного комплекса.
3. Методы расчета расходов и запасов ресурсов на автотранспорте.
4. Методы экономии и технологии вторичного использования ресурсов на автотранспорте.
5. Эксплуатация автомобилей в особых природно-климатических условиях.
6. Эксплуатация автомобилей в особых производственных условиях.
7. Особенности эксплуатации индивидуальных автомобилей.
8. Особенности эксплуатации специализированных автомобилей.
9. Влияние автотранспортного комплекса на окружающую среду.
10. Обеспечение экологической безопасности автотранспортного комплекса методами и средствами ТЭА.
11. Назначение ежедневного обслуживания (ЕО), технического обслуживания ТО-1, технического обслуживания ТО-2;
12. Суточная производственная программа по техническому обслуживанию;
13. Методы и нормы организации технического обслуживания (на постах или поточных линиях);
14. Количество линий, постов и распределение основных работ по линиям, постам (уборочные, моечные, крепежные, смазочные, регулировочные, электротехнические, шинные и др.);
15. Описание и характеристика оборудования, применяемого на линиях и постах обслуживания (конвейеры, подъемники, смазочное оборудование, подъемно-транспортное, диагностическое оборудование, оборудование для крепежных работ и другое оборудование);
16. Распределение рабочих по постам, линиям;
17. Взаимосвязь работы линии и постов между собой и другими производственными подразделениями;
18. Режим работы ЕО, ТО-1, ТО-2;

19. Анализ и рекомендации по улучшению работы ЕО, ТО-1, ТО-2
20. Организация текущего ремонта, порядок постановки автомобиля в текущий ремонт, метод организации труда, учет выполнения работы, контроль качества;
21. Оборудование постов ремонта, его техническая характеристика, методы транспортирования агрегатов в производственной зоне;
22. Организация и технологическая связь между постами и производственными подразделениями;
23. Количество рабочих, их специальность, квалификация и распределение по постам;
24. Режим работы зоны текущего ремонта;
25. Планировка зоны текущего ремонта и расстановки технологического оборудования.
26. Основные технико-экономические показатели, планируемые автопредприятию, службам, цехам, участкам (зонам), автоколоннам;
27. Планирование мероприятий по техническому развитию производства и оценка их эффективности;
28. Организация выпуска автомобилей на линию и приемы с линии;
29. Формы и системы оплаты труда ремонтных рабочих;
30. Бригадные формы организации и оплаты труда ремонтных рабочих;
31. Организация нормирования труда на ремонте подвижного состава;
32. Научная организация труда и производства; организация изучения и распределения передовых приемов и методов труда на ремонте подвижного состава;
33. Существующая система управления качеством труда на ТО и ТР подвижного состава

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

#### ***Документы, необходимые для аттестации по практике***

Во время прохождения практики магистрант ведет дневник.

По итогам выполненной практики магистрант составляет отчет.

#### ***Правила оформления и ведения дневника***

Во время прохождения практики студент последовательно регистрирует выполненную им согласно программе практики работу, а также излагает свои наблюдения о качестве организации и содержанию образовательного процесса.

Дневник следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых студент принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристика работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время посещения занятий преподавателей кафедры и других магистров.

Оформляя дневник, следует учитывать, что он является одним из основных документов, характеризующих работу студента и его участие в производственных процессах. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Еженедельно



дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

### **Общие требования, структура отчета и правила его оформления**

**Общие требования.** Общие требования к отчету:

- полнота изложения выполненных работ, своих наблюдений и предложений;
- четкость и логическая последовательность изложение материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

**Структура отчета.** Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- аннотация (реферат);
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

**Описание элементов структуры отчета.** Отчет представляется в виде пояснительной записки, описание элементов структуры которой приведено ниже.

**Титульный лист отчета.** Титульный лист является первым листом отчета и оформляется в соответствии с приложением. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

**Аннотация (реферат).** Аннотация (реферат) – структурный элемент, дающий краткую характеристику отчета с точки зрения содержания, назначения и результатов практики. Аннотация является вторым листом пояснительной записки отчета.

**Перечень сокращений и условных обозначений.** Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращениях и условных обозначений. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в пояснительной записке сокращений и условных обозначений.

**Содержание.** Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

**Введение и заключение.** «Введение» и «заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой.

«Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы с первой прописной буквы.

Во введении указывается цели и задачи производственной практики, основные методы, меры и мероприятия, которые будут использованы в процессе прохождения производственной практики. Указывается индивидуальное задание руководителя практики.

В заключении излагаются основные итоги прохождения производственной практики, обобщенные результаты приобретенного опыта и наблюдений практиканта, его предложения по совершенствованию образовательного процесса.

**Основная часть.** Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету и методическими указаниями к выполнению производственной практики. Проводится анализ полученных в процессе исследования данных, их статистическая обработка, делаются аргументированные выводы и проводится обсуждение полученных данных. На основании этого делаются четкие выводы и формулируются предложения производству.

**Список использованных источников.** Список использованных источников – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении пояснительной записки отчета. Список использованных источников помещается на отдельном нумерованном листе (листах) пояснительной записки, а сами источники записываются и нумеруются в порядке их упоминания в тексте. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом. Оформление производится согласно ГОСТ 7.1-84. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте и косых скобках в порядке их перечисления по списку источников, например, /3/, /18/. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источниках, указанных в официальных печатных изданиях.

**Приложение.** Некоторый материал отчета допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, календарно-тематические планы, таблицы большого формата, фотографии и т.д. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложения обозначают прописными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь.

**Требования к оформлению листов текстовой части.** Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей:

- левое – не менее 30 мм,
- правое – не менее 10 мм,
- верхнее – не менее 20 мм,
- нижнее – не менее 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют в правом верхнем углу без точки в конце. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов: полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал: одинарный.

Отчет о результатах проделанной работы должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001. «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» (Дата введения 1.07.2002 г.) и др. нормативных документов с привлечением современных средств редактирования и печати.

В отчете необходимо провести систематическое изложение вопросов в соответствии с заданием на практику.

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по практике проводится комиссионно в форме зачета с выставлением дифференцированной оценки.

К зачету (дифференцированная оценка) допускается студент, выполнивший программу практики, представивший оформленный в соответствии с требованиями дневник и отчет о практике, утвержденные руководителем.

Оценка качества прохождения практики в форме зачёта (дифференцированная оценка) проводится по результатам защиты отчета о практике на отчетной конференции.

В оценке знаний, умений и навыков студента может применяться балльно-рейтинговая система. Учитываются все виды работ, предусмотренные программой практики

При оценке знаний студентов при защите отчета по практике в ходе промежуточной аттестации применяются следующие критерии:

- оценка *«отлично»* выставляется за четкое, грамотное с инженерной точки зрения изложение материала отчета, а также за глубокие, исчерпывающие ответы на контрольные вопросы руководителя, изложенные последовательно, грамотно, с обоснованием представленных положений, использованием не только материала, собранного в ходе практики, но и учебной и монографической литературы;

- оценка *«хорошо»* выставляется за грамотное изложение материалов отчета по практике и за правильные ответы на контрольные вопросы

руководителя, причем они должны быть изложены грамотно и по существу вопроса, без существенных неточностей;

-оценка «удовлетворительно» выставляется за такие ответы контрольные вопросы, в которых частично изложен основной материал, но не приводятся детали, допущены неточности в формулировках, продемонстрировано недостаточное знание практических вопросов;

-оценка «неудовлетворительно» выставляется за неспособность изложить материалы отчета по практике и за отсутствие ответов на контрольные вопросы руководителя, или неполные ответы на них, в которых допущены существенные ошибки;

-оценка «неудовлетворительно» выставляется также, если студент отказался докладывать материалы отчета и отвечать на контрольные вопросы.

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

Студенты, пропустившие по уважительным причинам отдельные этапы прохождения практики, выполняют их в согласованные с руководителем сроки.

**Промежуточный контроль** – зачёт (дифференцированная оценка).

## **8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ и НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ**

В ходе производственной практики магистры используют производственную базу предприятия для выполнения различных видов работ.

При прохождении производственной практики магистры используют широкий арсенал программных продуктов: компьютерные программы, мультимедийные, игровые, проектные и интерактивные технологии.

Таблица 7

### **Образовательные технологии, используемые на практике**

<b>№ недели практики</b>	<b>Образовательные технологии</b>
1 неделя	информационные
2 неделя	исследовательские
3-4 неделя	компетентностные

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКЕ

Таблица 8

Самостоятельное изучение тем

№ этапа практики	Название тем для самостоятельного изучения
Производственная работа	Ознакомление с технологией транспортных процессов на примере предприятия места практики.
	Изучение литературных данных по проблеме выбранной тематики практики
	Изучить технологию определения качества продукции животноводства в условиях лаборатории хозяйства и лаборатории ГГАУ
Самостоятельная работа	Сбор данных по теме производственной практики (история вопроса, проблемы решаемые на данном предприятии, основные результаты).
	Работа в должности руководителей подразделений транспорта (дублёры, стажёры.). Участие в общественных мероприятиях коллектива.
	Анализ и обработка полученных результатов по выполнению производственной деятельности.
	Оформление отчета о производственной практике

## 10. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКОЙ

### 10.1. Обязанности руководителя технологической практики от кафедры

**Назначение.** Руководитель технологической практики на кафедре назначается распоряжением заведующего кафедрой из числа профессоров, доцентов и опытных преподавателей.

**Ответственность.** Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, деканом и проректором по учебной работе за организацию и качественное проведение практики и выполнение магистрами программы производственной практики.

#### **Обязанности руководителя технологической практики**

Руководитель от кафедры обязан:

1. Получить от заведующего кафедрой указания по подготовке и проведению производственной практики.

2. Изучить программу практики и учебно-методическую документацию по практике, получить дневники практики. Детально ознакомиться с особенностями прохождения магистрами производственной практики.

3. Установить связь с базой проведения практики и заключить договор между университетом и местом проведения производственной практики - предприятием автотранспортного комплекса.

4. Установить связь с руководителем практики от предприятия, ознакомить его с содержанием индивидуальных заданий, согласовать с ним программу практики и график перемещения магистров по рабочим местам.

5. Совместно с руководителем практики от предприятия, распределить магистрантов по рабочим местам (лабораториями) и перемещать их по видам работ.

6. Подготовить и провести организационное собрание (вторая часть вводного инструктажа) с магистрами.

На собрании необходимо:

- сообщить магистрам точные сроки практики (дату подведения итогов);
- сообщить фамилии и телефоны должностных лиц, занимающихся практикой в университете и в автотранспортном предприятии;
- подробно ознакомить магистров с программой производственной практики, выделяя главные вопросы и разъясняя индивидуальные задания;
- сообщить об учебных пособиях, необходимых для выполнения программы практики, указать, где и какая литература может быть получена;
- сообщить требования по ведению дневника и составлению отчета по производственной практике;
- напомнить о документах, необходимых магистранту в период практики (паспорт, студенческий билет, трудовая книжка и другие документы, предусмотренные на предприятии);
- ознакомить магистрантов с режимом работы предприятия – базы практики (распорядок дня, особенности рабочего места и др.).

7. Оказывать методическую помощь магистрантам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе (магистерской диссертации) и написанию отчета.

8. Систематически контролировать выполнение магистрантами программы практики, графика её проведения и индивидуальных заданий; консультировать магистрантов по вопросам выполнения программы практики. Проверять ведение дневников по практике и подбор материалов для отчета.

9. Нести ответственность совместно с руководителем практики от предприятия за соблюдение магистрантами правил техники безопасности.

10. Осуществлять контроль за прохождением практики магистрантами и доводить информацию о нарушениях в деканат и на выпускающую кафедру.

11. Осуществлять контроль соблюдения сроков практики и её содержания.

12. На заключительном этапе проведения практики:

- проверить и подписать дневники и отчеты магистрантов,
- оказать помощь руководителям практики от организации, в составлении характеристик на практикантов-магистрантов;
- оценить результаты выполнения магистрантами программы практики.

13. Принять участие в работе комиссии по приёму защиты отчётов по производственной практике.

## 10.2. Обязанности руководителя технологической практики от предприятия

**Руководство.** Непосредственное руководство технологической практикой возлагается на руководителя практики от организации.

**Обязанности.** Обязанности руководителя практики от предприятия:

Совместно с руководителем практики от кафедры составляет и обеспечивает соблюдение графиков прохождения практики на предприятии.

Знакомит магистрантов с правилами охраны труда, техникой безопасности, эксплуатацией технических средств и др.

Организовывает рабочие места магистрантов-практикантов.

Организовывает практику в соответствии с программой практики.

Обеспечивает соответствие содержания практики, уровень и объема решаемых задач требованиям кафедры, изложенным в методических указаниях.

Согласовывает темы индивидуальных заданий (в соответствии с темой квалификационной работы) не позднее первой недели практики.

Оказывает помощь в подборе материала для индивидуального задания или магистерской диссертации.

Предоставляет возможность магистрантам университета пользоваться имеющейся литературой, технической и другой документацией на предприятии.

Организовывает встречи магистрантов со специалистами, а также экскурсии, знакомя с особенностями производства, консультирует по производственным вопросам.

Осуществляет текущий контроль за ведением дневника, за выполнением требований плана практики и подготовки отчета. К моменту окончания практики дает характеристику магистранту.

Контролирует трудовую дисциплину магистрантов и соблюдение ими правил внутреннего трудового распорядка. Сообщает на кафедру обо всех случаях серьезного нарушения магистрантами правил внутреннего распорядка и о наложении на них дисциплинарных взысканий.

При возможности принимает участие в работе кафедральной комиссии по приему защиты отчетов по практике у магистрантов.

## 10.3. Обязанности магистрантов при прохождении технологической практики

**Обязанности.** При прохождении технологической практики магистранты обязаны:

1. Систематически и глубоко овладевать практическими навыками по избранному направлению.

2. Получить у руководителя практики от кафедры консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики.

3. Выполнять в установленные сроки все виды работ, предусмотренные программой производственной практики, ежедневно заполнять дневник практики.

4. Бережно и аккуратно относиться к мебели, оборудованию, инвентарю, приборам, учебно-методическими пособиям, книгам. Магистрантам запрещается без разрешения администрации организации – базы практики выносить предметы и различное оборудование из помещений предприятия.

5. Поддерживать чистоту и порядок в производственных помещениях, принимать участие в их уборке на началах самообслуживания в установленном в месте прохождения практики порядке.

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

7. Подготовить и сдать руководителю практики отчёт по производственной практике в установленные сроки.

8. Принять участие в отчётной конференции (сдать зачет комиссии - защитить отчёт).

#### **10.4. Общие требования охраны труда**

Продолжительность рабочего дня студентов магистратуры при прохождении практики в организациях составляет для студентов в возрасте от 16-18 лет не более 36 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ), в возрасте от 18 и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ), для студентов в возрасте от 15 до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практика в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст.91 ТК РФ).

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 лиц моложе 18 лет.

Поступающие 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.

Работник 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, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся 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 работников 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.

Работник 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 работник 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 работник обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма. В случае установления нарушения, что привело к несчастному или иному случаю нарушения здоровья, может быть установлена частичная вина самого пострадавшего и смешанная ответственность со снижением процента оплаты листка нетрудоспособности, а если это привело к тяжелым последствиям для окружающих – мера ответственности, установленная действующим законодательством.

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **11.1 Основная литература**

1. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: в 2ч. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 256с.
2. Малкин В.С. Техническая эксплуатация автомобилей – М.: Академия -2007.- 288с.
3. Виноградов В.М., Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей [Текст] : учебное пособие для учреждений сред. проф. образования / В. М. Виноградов, И. В. Бухтеева, В. Н. Редин. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2014.-272 с.
4. Льянов М.С., Технологический расчет АТП. Учебное пособие к курсовому проектированию.–Владикавказ:Издательство ФГБОУ ВПО «Горский госагроуниверситет», 2012 –80с.
5. Передерий В.Г., Гасанов Б.Г., Напхоненко Н.В. Экономика автотранспортного предприятия: учебное пособие по курсовому и дипломному проектированию для студентов специальности «Автомобили и автомобильное хозяйство» / В.Г. Передерий, Б.Г. Гасанов, Н.В. Напхоненко; Юж.-Рос. Гос. техн. ун-т. Новочеркасск: ЮРГТУ (НПИ), 2010. – 127 с.
6. Виноградов В.М., Технологические процессы ремонта автомобилей [Текст] : учеб. пособие для сред. проф. образования / В. М. Виноградов. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2009. - 384 с.

### **11.2 Дополнительная литература:**

1. Теория автомобиля [Текст] : учебник для вузов / В. Н. Кравец, В. В. Селифонов. - М. : ООО "Гринлайт+", 2011. - 884
2. Кузнецов, Е. С. Техническая эксплуатация автомобилей: учебник для вузов. 4-е изд., перер. и доп. / Е. С. Кузнецов, А. П. Болдин, В. М. Власов и др. –М.: Наука, 2004. – 535 с. (<http://www.twirpx.com/file/253115/>).
3. Вахламов, В. К. Автомобили. Эксплуатационные свойства / В. К. Вахламов.– М.: Академия, 2006. – 240 с. ( <http://www.twirpx.com/file/47168/>).
4. Льянов М.С., Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностирования автомобилей [Текст] : методическое пособие к курсовой работе / М. С. Льянов, И. Х. Бидеева, А. Е. Гагкуев. - Владикавказ : ФГБОУ ВПО "Горский госагроуниверситет", 2014. - 72 с

### **11.3. Периодические издания**

1. . Автомобиль и Сервис (АБС-АВТО)

2. Тракторы и сельскохозяйственные машины и орудия (с указателями) :  
Реферативный журнал ВИНТИ РАН

**12. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ  
ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

*в) электронные ресурсы, доступ к которым подтвержден договорами и  
возможен из научной библиотеки Горского ГАУ*

1. Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника», <http://www.agrobase.ru>, договор № 048 от 29.01.2019 г. сроком действия 29.01.2019 г. – 29.03.2020 г.
2. Доступ к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ, <http://www.cnshb.ru>, договор № 2-100/19 от 08.02.2019 г. сроком действия 08.02.2019 г. – 10.02.2020 г.
3. Многофункциональная система «Информио», <http://wuz.informio.ru>, договор № ЧЮ 1086 от 08.04.2019 г. сроком действия 08.04.2019 г. – 06.05.2020 г.
4. Национальная электронная библиотека (НЭБ), <http://нэб.пф.viewers>, договор № 101/нэб/1712 от 03.10.2016 г. сроком действия от 03.10.2016 г., (автоматически лонгируется).
5. Система автоматизации библиотек ИРБИС64, портал технической поддержки <http://support.open4u.ru>, договор № А-4490 от 25.02.2016 г., договор № А-4489 от 25.02.2016 г. возмездного оказания услуг сроком действия от 25.02.2016 г. бессрочно.
6. Электронная библиотечная система BOOK.ru, <http://www.book.ru>, договор № 18498169 от 09.09.2019 г. сроком действия 09.09.2019 г. – 19.09.2020 г.
7. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «ИНФРА-М», <http://znanium.com>, договор № 3949 эбс от 20.09.2019 г. сроком действия 20.09.2019 г. – 31.12.2019 г.
8. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань», [www.e.lanbook.ru](http://www.e.lanbook.ru), договор № 28-800/18 от 28.12.2018 г. сроком действия 09.01.2019 г. – 09.01.2020 г.

*б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:*

Microsoft Windows Server 2008R2  
Microsoft Windows 7  
Microsoft Office Standard 2007  
Microsoft Office Visio 2010

*в) информационно-поисковые системы:*

GOOGLE Scholar (поисковая система по научной литературе);

ГЛОБОС (поисковая система для прикладных научных исследований);  
Science Tehnology (научная поисковая система);  
AGRIS (международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям);  
Math Search (специальная поисковая система по статистической обработке).

Википедия (электронный ресурс) - <http://ru.wikipedia.org>;

### **13. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРАКТИКИ**

#### **Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:**

*Лекционные аудитории* должны быть оборудованы компьютером с программным обеспечением MS Office, мультимедийным видеопроектором, настенным экраном, системой звукоусиления.

*Лабораторные аудитории* должны иметь учебно-методическую литературу, микрокалькуляторы, линейки, карандаши, настенные стенды, компьютер с программным обеспечением MS Office, плазменную панель или мультимедийный проектор.

#### **Требования к оборудованию рабочих мест на производстве:**

Рабочее место магистранта – практиканта на производстве должно быть оборудовано и обеспечено материалами для целей выполнения программы практики и отвечать требованиям охраны труда и экологической безопасности.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки, Приказ Министерства образования и науки РФ от 06 марта 2015 г. № 161 с учетом рекомендаций ОПОП ВО по направлению подготовки 23.04.03 –Эксплуатация транспортно – технологических машин и комплексов

Автор (ы):  М.С. Льянов, профессор

Программа одобрена на заседании кафедры Эксплуатации и сервиса транспортных средств

Протокол № 1 от « 28 » 08 2018 г.

Зав. кафедрой  / М.С.Льянов /

Рассмотрена и одобрена методическим Советом автомобильного факультета

« 24 » 01 2019 г., протокол № 4

Председатель методического Совета  / И.М.Тавасиев /

Декан автомобильного факультета  / М.С. Льянов /

« 28 » 08 2018 г.

## Дополнения и изменения в рабочей программе практики

Внесённые изменения на 20\_\_/20\_\_  
учебный год

### УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,

проф. \_\_\_\_\_ Т.Х.Кабалоев

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

Эксплуатации и сервиса транспортных средств

протокол № \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой профессор \_\_\_\_\_ М.С.Льянов

### СОГЛАСОВАНО:

Методический совет автомобильного факультета

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. протокол № \_\_\_\_\_

Председатель методического совета, доцент \_\_\_\_\_ И.М.Тавасиев

Декан факультета, профессор \_\_\_\_\_ М.С.Льянов

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ДНЕВНИК**  
технологической практики

Магистранта \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_

**Название практики** \_\_\_\_\_

**Цель практики** \_\_\_\_\_

**Место проведения практики** \_\_\_\_\_

**План производственной практики**

(в данном разделе указывают мероприятия, планируемые на весь период  
практики,  
в соответствии с выданным заданием)

**Содержание производственной практики**

Дата	Краткое содержание выполненных работ по плану практики	
	<b>1-я неделя практики</b>	
	Руководитель практики (Ф.И.О.)	(подпись) М.П.

Дата	Краткое содержание выполненных работ по плану практики	
	<b>2-я неделя практики</b>	
	Руководитель практики (Ф.И.О.)	(подпись) М.П.

..

.

Дата	Краткое содержание выполненных работ по плану практики	
	<b>4-я неделя практики</b>	
	Руководитель практики (Ф.И.О.)	(подпись) М.П.

Дневник заполнил магистрант \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

подпись

дата

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования

**«Горский государственный аграрный университет»**

Кафедра эксплуатации и сервиса транспортных средств

Направление подготовки: **23.04.03 Эксплуатация транспортно-  
технологических машин и комплексов**

Магистерская программа: **Эксплуатация транспортных средств**

Уровень высшего образования  
**Магистратура**

## **ОТЧЕТ**

### **о технологической практике**

Срок прохождения практики \_\_\_\_\_

Магистрант \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

Подпись

Руководитель практики \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

Подпись

**Владикавказ 20\_\_**