

# Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет  
Инженерно-технический институт

*Кафедра сервиса и эксплуатации наземного транспорта*

## Рабочая программа практики

включая фонд оценочных средств и методические указания для  
самостоятельной работы обучающихся

---

### **Б2.В.02 (П) – Производственная практика (научно-исследовательская работа)**

Направление подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль «Сервис транспортных и транспортно-технологических машин автодорожно-строительного комплекса»

Квалификация – магистр

Количество зачётных единиц (часов) – 6 (216 ч)



1. Общие положения .....	4
2. Перечень планируемых результатов прохождения производственной практики (научно -исследовательской работы), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
3. Место производственной практики (научно исследовательской работы) в структуре образовательной программы .....	6
4. Объем производственной практики (научно исследовательской работы) и ее продолжительность в неделях и часах .....	7
5. Содержание производственной практики (научно исследовательской работы).....	7
6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине .....	8
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практики (научно исследовательской работы)..	11
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	11
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания результата прохождения производственной практики .....	11
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения производственной практики ..	12
Контрольные вопросы (защита отчета по практике) .....	Ошибка! Закладка не определена.
7.4. Соответствие критериев «зачтено» - «не зачтено» и уровней сформированных компетенций.....	13
8. Методические указания по оформлению отчета и дневника практики .....	14
9. Перечень информационных технологий, используемых для прохождения производственной практики (научно исследовательской работы).....	15
10. Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения производственной практики (научно исследовательской работы).....	16
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	18

## 1. Общие положения

Б2.В.02(П) **Производственная практика (научно исследовательская работа)**, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности относится к блоку Б2 – "Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)" в части участниками образовательных отношений в составе образовательной программы высшего образования направления 23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиль «Сервис транспортных и транспортно-технологических машин автодорожно-строительного комплекса».

Нормативно-методической базой для разработки рабочей **программы «Производственная практика (научно-исследовательская работа)**, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» являются:

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации", утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;
- Приказ Минобрнауки России № 301 от 05.04.2017 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 906 от 07.08.2020 г.
- Приказ Министерства труда и социальной защиты от Российской Федерации от 13.03.2017 г. № 275н об утверждении профессионального стандарта 31.004 «Специалист по мехатронным системам автомобиля»
- Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 23.04.03 —«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (направленность (профиль) – «Сервис транспортных и транспортно-технологических машин автодорожно-строительного комплекса»), подготовки специалистов по очной и заочной форме обучения, одобренный Ученым советом УГЛТУ (протокол №8 от 27.08.2020) и утвержденный ректором УГЛТУ (протокол №8 от 27.08.2020).

Обучение по образовательной программе 23.04.03 —«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (направленность (профиль) – «Сервис транспортных и транспортно-технологических машин автодорожно-строительного комплекса») осуществляется на русском языке.

## 2. Перечень планируемых результатов прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по Производственной практике (научно-исследовательской работы), в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Выпускающая кафедра определяет специальные требования к подготовке обучающегося по прохождению Производственной практики (научно-исследовательской работы).

К числу специальных требований относится решение вопросов, касающихся **области профессиональной деятельности** выпускника по направлению подготовки 23.04.03

«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» профиль «Сервис транспортных и транспортно-технологических машин автодорожно-строительного комплекса», которая включает: транспортное, строительное, сельскохозяйственное, специальное машиностроение; эксплуатацию техники; среднее профессиональное и высшее образование.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускника по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» профиль «Сервис транспортных и транспортно-технологических машин автодорожно-строительного комплекса», в соответствии с ФГОС ВО являются: автомобили; тракторы; мотоциклы; автомобильные и тракторные прицепы и полуприцепы; наземные транспортные средства с комбинированными энергетическими установками; подъёмно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование, технические средства агропромышленного комплекса, технические средства природо-обустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; горно-транспортные средства, трубопроводные транспортные системы, средства и механизмы коммунального хозяйства; средства и оборудование для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, тушения пожаров; нормативно-техническая документация, системы стандартизации, методы и средства испытаний и контроля качества изделий.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) по получению первичных профессиональных умений и навыков готовит к решению следующих **задач профессиональной деятельности:**

В рамках освоения программы выпускники программы магистратуры по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» в соответствии с п. 1.12 ФГОС ВО готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

#### **Задачи изучения дисциплины:**

- сбор и изучение материала по теме научно-исследовательской работы;
- сформулировать цель, задачи, научную проблему и научную концепцию исследования;
- выбрать и изучить методологию и оптимальные методы научного исследования по тематике магистерской диссертации, соответствующие её задачам;
- закрепить теоретические знания и апробировать сформулированные в магистерской диссертации теоретические гипотезы, провести моделирование исследуемых процессов, обработку и анализ результатов моделирования, выявить закономерности, позволяющие достичь цель и решить задачи исследования;
- изучить правила эксплуатации исследовательского оборудования, провести экспериментальные исследования вопросов по тематике магистерской выпускной работы,
- обобщить результаты и сформулировать выводы по итогам исследований, разработать рекомендации по практическому использованию полученных результатов;
- разработать заявку на изобретение или полезную модель на образцы новой техники и транспортно-технологические процессы;
- написать обзор и статьи по результатам проводимых исследований для их опубликования;
- приобрести навыки самостоятельного проведения научно-исследовательских и практических разработок в соответствующей области

### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенции

**ПК -1** - способность управлять пунктом технического осмотра

**В результате прохождения практики обучающийся должен:**

**знать:**

- цели и задачи исследования,
- выявлять приоритеты решения профессиональных задач,
- выбирать и создавать критерии оценки при ведении управленческой деятельности в области технического осмотра транспортных и транспортно-технологических машин
- автодорожно-строительного комплекса;
- нормативно-правовую базу в сфере ведения профессиональной управленческой деятельности:

**уметь:**

- применять знания нормативно-правой базы;
- применять современные методы исследования;
- представлять результаты выполненной работы.

**владеть:**

- способностью вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования
- готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования;
- разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности;
- готовностью к использованию способов фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности;
- проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений

### **3. Место производственной практики (научно -исследовательской работы) в структуре образовательной программы**

Данная практика относится к блоку 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) части формируемой участниками образовательных отношений, что означает формирование в процессе обучения у магистров основных профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля.

Производственная практика (научно -исследовательская работа) является обязательным элементом учебного плана магистров направления подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» профиль «Сервис транспортных и транспортно-технологических машин автодорожно-строительного комплекса», что означает формирование у магистров в процессе ее прохождения основных профессиональных навыков и компетенций в рамках выбранной специализации.

Производственная практика (научно -исследовательская работа) базируется на знаниях, полученных в процессе изучения следующих дисциплин плана:

Методология научных исследований, Проектный менеджмент, Современные коммуникативные технологии, Профессиональный иностранный язык, Безопасность труда при техническом сервисе транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, Учебная практика (эксплуатационная практика), Производственная практика (технологическая (производственно- технологическая) практика).

Знания, умения и навыки, полученные при изучении перечисленных дисциплин необходимы для успешного прохождения производственной практики (научно -исследовательской работы), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы и закрепления полученных теоретических знаний.

#### 4. Объем производственной практики (научно -исследовательской работы) и ее продолжительность в неделях и часах

Общая трудоемкость учебной практики составляет 9 зачетных единиц, общий объем часов - 324.

Очная форма обучения	
Количество зет/часов/недель	
2курс	
Общая трудоемкость	9/324/5 5/6
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой

Общая трудоемкость учебной практики составляет 9 зачетных единиц, общий объем часов - 324.

Заочная форма обучения	
Количество зет/часов/недель	
2курс	
Общая трудоемкость	9/324/6
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой

#### 5. Содержание производственной практики

Содержание Производственной практики (научно-исследовательской работы) определяется кафедрой Сервиса и эксплуатации наземного транспорта (СЭНТ), осуществляющей подготовку магистров по данному направлению. Основные этапы практики и их трудоемкость представлены в таблице:

##### Основные этапы практики и их трудоемкость

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ, трудоемкость (зет/час)			
		Подготовительные работы	Выполнение заданий	Обработка результатов	Отчет
1	<b>Подготовительный этап</b> -участие в организационном собрании; -получение дневника практики и памятки по прохождению практики; -получение индивидуального задания; - проведение инструктажа по технике безопасности, - составление плана работы	0,2/7,2			
2	<b>Производственный этап</b> (выполнение запланированной исследовательской и/или производственной работы), осуществление основных производственных функций на рабочем месте, подготовка документов, работа с пакетами профессиональных программ, ведение дневника практики		7/252		

3	<b>Обработка полученных результатов</b>			1/36	
4	<b>Подготовка отчета</b> по практике				0,8/28,8
		<b>0,2</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>0,8</b>
<b>Всего</b>		<b>324</b>			

Предусмотрены способы проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная Производственная практика (научно-исследовательская работа), проводится в подразделениях УГЛТУ (на кафедре СЭНТ).

Выездная практика проводится в организациях, занятых в сфере транспорта.

Содержание производственной практики магистров отражено в отчете по практике магистров. Индивидуальное задание прохождения практики разрабатывается руководителем специалиста от кафедры, утверждается заведующим кафедрой и фиксируется в отчете по практике.

#### 6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине Основная и дополнительная литература

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
<b>Основная литература</b>			
1	Технология автомобиле- и тракторостроения [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобиле- и тракторостроение" / А. В. Победин [и др.] ; под ред. А. В. Победина. - М. : Академия, 2009. - 352 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Транспорт). - Библиогр.: с. 34	2009	33 шт
2	Апсин, В. История автомобилизации: учебное пособие / В. Апсин, Е. Бондаренко, В. Сорокин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». – Оренбург : ОГУ, 2014. – 360 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259189">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259189</a> – Текст : электронный.	2014	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	Костенко А.В., Петров А.В., Степанова Е.А., Матвиенко С.А., Лукичев А.В., Автомобиль. Устройство. Автомобильные двигатели: учебное пособие, г. Санкт-Петербург, Издательство "Лань", 2020, с. 436 - ISBN 978-5-8114-3997-3. Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/130160/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/130160/#1</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2020	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
4	Поливаев О.И., Костиков О.М., Ворохобин А.В., Ведринский О.С., Конструкция тракторов и автомобилей: учебное пособие, Санкт-Петербург, Изда-	2013	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паро-



№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	тельство "Лань", 2013, с. 288 - ISBN 978-5-8114-1442-0. Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/13014/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/13014/#1</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.		лю*
5	Сафиуллин Р.Н., Керимов М.А., Валеев Д.Х., Конструкция, расчет и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических ма- шин: учебник, Санкт-Петербург, Издательство "Лань", 2019, с. 484 - ISBN 978-5-8114-3671-2. Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/113915/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/113915/#1</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паро- лю*
<i>Дополнительная литература</i>			
6	Беляев, Н.З. Генри Форд : публицистика : [16+] / Н.З. Беляев ; под ред. Л.М. Сурис. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 256 с. : ил. – (Жизнь замеча- тельных людей). – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=450712">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=450712</a> – ISBN 978-5-4475-8867-0. – Текст : электронный.	2016	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паро- лю*
7	Пачурин Г. В., Кудрявцев С. М., Соловьев Д. В., Наумов В. И., Кузов современного автомобиля: учебное пособие, Санкт-Петербург, Издательство "Лань", 2021, с. 316 - ISBN 978-5-8114-6727-3. Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/151705/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/151705/#1</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паро- лю*
8	Анисимов Г. М., Кочнев А. М., Лесотранспортные машины: учебное пособие для вузов, Санкт- Петербург, Издательство "Лань", 2021, с. 448 - ISBN 978-5-8114-7361-8. Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/159458/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/159458/#1</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паро- лю*

\*- предоставляется каждому студенту УГЛТУ.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечи-  
вается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

### Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе  
УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Универси-  
тетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучае-

мым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

### **Справочные и информационные системы**

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». .
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

### **Профессиональные базы данных**

1. Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/> .
3. Экономический портал (<https://institutiones.com/> );
4. Информационная система РБК (<https://ekb.rbc.ru/>;
5. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>);
6. База данных «Оценочная деятельность» Минэкономразвития РФ (<http://economy.gov.ru/> );
7. Базы данных Национального совета по оценочной деятельности (<http://www.ncva.ru> );
8. Информационные базы данных Росреестра (<https://rosreestr.ru/> ).

### **Нормативно-правовые акты**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ.
2. Федеральный закон «О государственной регистрации транспортных средств в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 03.08.2018 г. № 283-ФЗ.
3. Федеральный закон «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта» от 08.11.2007 N 259-ФЗ.
4. Постановление Правительства Российской Федерации «Правила проведения технического осмотра транспортных средств» от 15.09.2020 № 1434.
5. Постановление Правительства Российской Федерации «Правила перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом» от 01.10.2020 N 1586.
6. Постановление Правительства Российской Федерации «Правила перевозок грузов автомобильным транспортом» от 21.12.2020 N 2200.
7. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом» от 15.04.2011 № 272.
8. Приказ Минтранса России «Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда водителей автомобилей» от 16.10.2020 № 424.
9. Приказ Минтранса России «Об утверждении Порядка выдачи специального разрешения на движение по автомобильным дорогам транспортного средства, осуществляющего перевозки тяжеловесных и (или) крупногабаритных грузов» от 24.07.2012 № 258.
10. Постановление Правительства Российской Федерации «Правила дорожного движения» от 23.10.1993 N 1090.
11. Постановление Правительства РФ "О Правилах дорожного движения" (вместе с "Основными положениями по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения") от 23.10.1993 N 1090 (ред. от 31.12.2020).

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике (научно-исследовательской работе)

Для промежуточной аттестации используется форма зачета. Аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета с оценкой.

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля	Семестр
<b>ПК-1</b> - Способность управлять пунктом технического осмотра.	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)	4

### 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания результата прохождения производственной практики (научно-исследовательской работе)

**Критерии оценивания подготовленного отчета по практике (промежуточный контроль формирования компетенций ПК – 1.**

#### **Критерии оценивания отчета о прохождении практики.**

Каждый параметр определяется по критерию «зачтено» - «не зачтено», а итоговая оценка - средняя арифметическая.

1. Обоснованность выбора исследовательской задачи, точность формулировок цели и задач.
2. Логичность и структурированность текста отчета, наличие всех структурных частей.
3. Качество выводов.
4. Качество выбора методов решения, адекватность применяемых подходов.
5. Своевременность предоставления отчета и дневника

**Критерии оценивания устного ответа при защите отчета (промежуточный контроль формирования компетенций ПК – 1.**

#### **«зачтено»**

- обучающийся глубоко и полно владеет содержанием материала практики, умеет увязывать результаты практики с теоретическими знаниями, полученными в результате изучения различных дисциплин, теоретические выводы подтверждает примерами, данными, полученными в результате прохождения практики. Выводы обучающегося логичны и четки, ответы, на поставленные вопросы, излагает ясно и кратко, умеет обосновывать свои суждения по определенному вопросу. Ответ носит самостоятельный характер;

- обучающийся знает и понимает основные положения практического материала, но излагает его неполно, допускает неточности, передавая суть, теоретические выводы подтверждает примерами, данными, полученными в результате прохождения практики, может обосновать свои суждения теоретически и практически. Ответ носит самостоятельный характер;

- обучающийся передает суть материала, знает теоретические положения, однако не может подкрепить их практическими примерами. Ответ самостоятельный, но не четкий и не последовательный;

#### **«не зачтено»**

- обучающийся имеет разрозненные и бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное, не может воспроизвести результаты проведенного анализа, допускает ошибки в определении понятий, излагает материал, не имеющий отношения к заданию

практики, не умеет применять знания для обоснования и объяснения тех или иных процессов и явлений.

### **Критерии оценивания ответа при защите отчета (промежуточный контроль формирования компетенций ПК – 1.**

Зачет с оценкой

*«отлично»*

– обучающийся глубоко и полно владеет методикой анализа теоретического и практического материала, умеет увязывать результаты научных теоретических исследований с практической составляющей работы конкретного предприятия, отрасли, сферы деятельности, используя знания, полученные в результате изучения дисциплин направления основной образовательной программы. Выводы обучающегося логичны и четки, он ориентируется в категориальном аппарате в рамках темы исследования. Обучающийся обладает навыками реферирования, обобщения информации, сопоставления результатов собственных научных достижений с другими исследованиями в выбранном направлении исследования.

*«хорошо»*

- обучающийся ориентируется в категориальном аппарате в рамках темы исследования, обладает навыками реферирования, обобщения информации, однако допускает незначительные ошибки при сопоставлении результатов собственных научных достижений с другими исследованиями в выбранном направлении исследования, не законченность выводов при доказательстве научных гипотез с помощью практических примеров.

*«удовлетворительно»*

- обучающийся слабо ориентируется в категориальном аппарате в рамках темы исследования, слабо обладает навыками реферирования, обобщения информации, допускает незначительные ошибки при сопоставлении результатов собственных научных достижений с другими исследованиями в выбранном направлении исследования, показывает недостаточную способность делать выводы при доказательстве научных гипотез с помощью практических примеров.

*«не удовлетворительно»*

- у обучающегося отсутствует систематизация знаний понятийного аппарата в рамках темы исследования, он не умеет увязать результаты проведенного теоретического анализа с практической деятельностью предприятий, органов государственной власти или органов местного самоуправления, не владеет навыками реферирования и обобщения информации.

### ***7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения производственной практики (научно – исследовательской работе)***

#### **Индивидуальные задания (текущий контроль)**

1. Определение оптимального объема производства ремонтируемых агрегатов
2. Анализ модели на чувствительность с помощью симплекс-метода.
3. Определение оптимального плана перевозки грузов автомобильным транспортом со склада на погрузочные пункты.
4. Определение доминирующих факторов методом насыщенных планов.
5. Основы планирования экспериментов и оптимизации технологических процессов
6. Проведение сопоставительного анализа предлагаемого технического решения
7. Определение структуры формулы изобретения.  
Общенаучные методы теоретических исследований.
8. Методы творческого мышления.

9. Математические методы в исследованиях.
10. Классификация, типы и задачи эксперимента.
11. Методика проведения эксперимента.
12. Методика проведения численного эксперимента.
13. Обработка результатов эксперимента.
14. Правила оформления отчета о результатах НИР.
15. Правила оформления и написания статьи, доклада.

**Контрольные вопросы (защита отчета по практике) - (промежуточный контроль)**

1. Наука и ее роль в современном обществе.
2. Определение сущности знания и познания.
3. Процесс научного исследования.
4. Основные методы исследований.
5. Уровни научных исследований.
6. Элементы системного анализа.
7. Элементы теории и методологии научно-технического творчества.
8. Выбор направления научного исследования и этапы научно-исследовательской работы.
9. Обработка научной информации.
10. Способы работы с научной литературой.
11. Цели и задачи теоретического исследования.
12. Определение актуальности и проблемы диссертации.
13. Определение практической ценности результатов исследований.
14. Обеспечение достоверности результатов исследований.
15. Методы обработки результатов экспериментов.

**7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций**

Уровень сформированных компетенций	оценка	Пояснения
Высокий	зачтено «отлично»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены. Обучающийся демонстрирует: Способность управлять пунктом технического осмотра.
Базовый	зачтено «хорошо»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями. Обучающийся способен: Способен управлять пунктом технического осмотра.
Пороговый	зачтено «удовлетворительно»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены. Обучающийся демонстрирует: Способность управлять пунктом технического осмотра.
Низкий	не зачтено «неудовлетвори-	Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполне-

Уровень сформированных компетенций	оценка	Пояснения
	тельно»	ны, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий. Обучающийся не демонстрирует способность: Способность управлять пунктом технического осмотра.

## 8. Методические указания по оформлению отчета и дневника практики

Руководство производственной практики (научно-исследовательской работой) осуществляется руководителем практики.

Обсуждение плана и промежуточных результатов практики проводится на выпускающей кафедре Сервиса и эксплуатации наземного транспорта, осуществляющей подготовку магистров.

По результатам производственной практики (научно-исследовательской работы) студент обязан предоставить:

- 1) отчет;
- 2) дневник практики (приложение).

Отчет должен иметь четкое построение, логическую последовательность, конкретность изложения материала, убедительность аргументации; выводы и предложения должны быть доказательными и обоснованными.

Отчет по производственной практике (научно-исследовательской работе) имеет следующую структуру:

- титульный лист;
- содержание;
- введение (1–1,5 страницы);
- основная часть;
- заключение (1–1,5 страницы);
- приложения (первичные документы, собранные во время прохождения практики).

Титульный лист отчета содержит наименование практики, фамилию, имя, отчество обучающегося, данные о руководителе практики от кафедры, результат рецензирования отчетных материалов и оценку по итогам промежуточной аттестации. Содержание помещают после титульного листа отчета.

В содержании отчета указывают перечень разделов и параграфов, а также номера страниц, с которых начинается каждый из них. Введение к отчету не должно превышать 1,0-1,5 страниц компьютерного набора (текст отчета следует выполнять шрифтом 14 через 1,5 интервал). Во введении магистр должен отразить следующее: место и сроки практики, ее цель и задачи, выполненные обязанности, изученный информационный материал.

Основная часть отчета ни в коем случае не должна представлять собой переписывание документов, регламентирующих деятельность предприятия (организации, учреждения), на котором проходила практика. Она должна носить информационно-аналитический характер.

В ней должен быть представлен краткий анализ собранных практикантом материалов - нормативно-правовых, статистических, аналитических, технических, и других, кото-

рые будут служить основой для выполнения индивидуального задания. Объем основной части отчета не должен превышать 21 страницы. В заключении логически последовательно излагаются выводы и предложения, к которым пришел специалист в результате прохождения практики. Они должны быть краткими и четкими, написанными тезисно.

В приложениях размещают вспомогательный материал, который при включении в основную часть работы может загромождать текст. Первым приложением является перечень материалов, с которыми ознакомился магистр в ходе практики, включающий в себя названия нормативно-правовых актов, отчетов, аналитических записок и прочего с места прохождения практики. Следующими приложениями могут являться таблицы вспомогательных цифровых данных, инструкции, методики, иллюстрации вспомогательного характера, заполненные формы отчетности и другие документы.

Объем отчета (без приложений) не должен превышать 25 страниц, набранных на компьютере.

Рабочим документом является дневник практики. Титульный лист дневника заполняется перед выходом на практику. В содержание дневника входит: фамилия, имя, отчество обучающегося, место практики, срок прохождения, фамилия, имя, отчество руководителя практики от вуза с указанием должности, контактных данных. Затем описывается краткое содержание выполненных работ в период прохождения практики с указанием дат. Записи данного раздела заверяет руководитель практики от принимающей организации. Также руководителем практики от предприятия составляется отзыв с оценкой сформированности профессиональных компетенций.

По итогам практики проводится защита отчета, на которой практикант коротко излагает основные результаты практики. Итоги защиты отчета отражаются в дневнике практики.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых для прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы)**

Для успешного оформления результатов Производственной практики (научно-исследовательской работы) используются следующие информационные технологии обучения:

- При проведении консультаций используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

- Самостоятельная работа осуществляется с использованием Справочной правовой системы «Консультант Плюс».

Для организации учебного процесса используется программное обеспечение, обновляемое согласно лицензионным соглашениям.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат.ВУЗ".

## 10. Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы)

Производственная практика (научно-исследовательская работа) магистров, обучающихся по направлению подготовки 23.04.03 Наземные транспортно-технологические средства, может проводиться в структурных подразделениях вуза. Сбор и анализ данных для выполнения задач производственной практики (научно-исследовательской работы) может проводиться в следующих типах организаций:

- государственные и муниципальные органы управления;
- бюджетные учреждения (ГБУ)
- коммерческие предприятия (ООО, ОАО);
- структурные подразделения профильных НИИ.

Для полноценного выполнения индивидуального задания по производственной практике обучающийся должен иметь постоянный доступ к информационным ресурсам библиотечных фондов УГЛТУ, так же он может использовать иные информационные системы.

Для прохождения Производственной практики (научно-исследовательской работы) на реально действующем предприятии (организации), обучающийся должен быть допущен на территорию предприятия, иметь рабочее место на весь срок сбора необходимой информации, доступ к необходимым данным на предприятии.

Обучающиеся заочной формы обучения, работающие по специальности, могут проходить производственную практику (научно-исследовательскую работу) по месту работы в случае согласования места прохождения практики с руководителем практики. Материально-техническим обеспечением производственной практики (научно-исследовательской работы) магистра является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении дисциплин учебного плана, конспекты лекций, учебно-методические пособия и материалы (базы данных), связанные с деятельностью организации – места практики и профилем подготовки магистра:

- нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия (организации);
- типовые инструкции, используемые на предприятии;
- информационные базы данных предприятия;
- методические разработки, определяющие порядок прохождения и содержания производственной практики (научно-исследовательской работы).

Реализация программы практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет. Наличие компьютеров и мультимедийных технологий, программного обеспечения (графические ресурсы текстового редактора Microsoft Word; программа презентаций Microsoft PowerPoint for Windows и др.), позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат. ВУЗ";
- двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения AutoCAD, КОМПАС-3D.

### Требования к аудиториям для самостоятельной работы

Способ прохождения практики	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
-----------------------------	---



Стационарная	Столы компьютерные, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет. ЭИОС Университета
Выездная	В соответствии с договором на практику обучающемуся должен быть предоставлен доступ на территорию организации; обучающийся должен быть обеспечен рабочим местом оборудованным, в соответствии с задачами практики

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный лесотехнический университет»

### ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ Производственная практика (научно-исследовательская работа)

\_\_\_\_\_

*(Ф.И.О. обучающегося)*

обучающегося \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса  
\_\_\_\_\_ формы обучения

Института ИТИ

Руководитель практики от Университета:

\_\_\_\_\_

*(должность, Ф.И.О.)*

**Результат рецензирования отчетных материалов по практике:**

\_\_\_\_\_

*(обучающийся допущен к аттестации /обучающийся не допущен к аттестации)*

**Оценка по итогам промежуточной аттестации по практике:** \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

*(подпись) (расшифровка подписи)*

Екатеринбург, 202\_\_ г.

Бланк направления и индивидуального задания на практику  
(печатается на одном листе с оборотом)

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Уральский государственный лесотехнический университет  
(УГЛТУ)**

Кафедра СЭНТ

**НАПРАВЛЕНИЕ  
на производственную практику (научно-исследовательскую работу)**

(вид практики)

В соответствии с договором № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
на предприятие \_\_\_\_\_ направляется  
(наименование предприятия)

\_\_\_\_\_  
(ФИО обучающегося)  
обучающийся \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ формы обучения для прохождения

\_\_\_\_\_  
шифр и наименование направления/специальности  
\_\_\_\_\_ практики на основании приказа ректора УГЛТУ

(вид практики)  
№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Цель практики: в соответствии с программой практики.

Прибыл

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Начальник ОК \_\_\_\_\_  
(подпись)

МП

Убыл

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Начальник ОК \_\_\_\_\_  
(подпись)

МП

## ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Руководитель практики от университета:  
(ФИО) \_\_\_\_\_  
(подпись, дата)

Задание принял: \_\_\_\_\_  
(подпись обучающегося, дата)

Назначено ответственное лицо от предприятия за организацию практики (руководитель  
практики от предприятия)

\_\_\_\_\_  
(ФИО, должность)

Начальник ОК \_\_\_\_\_  
(подпись)  
МП

Задание согласовано: \_\_\_\_\_  
(подпись ответственного лица от профильной организации, дата)

## ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Обучающегося \_\_\_\_\_  
(указать ФИО обучающегося, курс, группа)

В \_\_\_\_\_  
(указать наименование профильной организации, где проходит практика, ее адрес, название структурного подразделения)

Срок прохождения практики: с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от предприятия (с указанием должности, контактных данных): \_\_\_\_\_

Дата	Краткое содержание выполненных работ	Подпись обучающегося

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(подпись)

(расшифровка подписи)

М.П.

БЛАНК  
ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Дата, исх. №

**Отзыв руководителя практики (от предприятия)  
с оценкой сформированности профессиональных компетенций**

*(Дается оценка уровня сформированности профессиональных компетенций в соответствии с ФОС по практике)*

Формируемые компетенции в результате прохождения практики	Оценка сформированности компетенций (в соответствии с ФОС)

Руководитель практики от предприятия, должность  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
*(подпись)* *(подпись)* *(расшифровка)*