



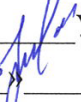
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Республики Крым
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Кафедра автомобильного транспорта

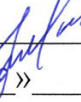
СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

 У.А. Абдулгазис
« 19 » 04 20 21 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 У.А. Абдулгазис
« 19 » 04 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.01(Н) «Производственная практика (научно-исследовательская работа)»

направление подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

магистерская программа «Сервис и эксплуатация автомобильного транспорта»

факультет инженерно-технологический

Симферополь, 2021

Рабочая программа практики Б2.О.01(Н) «Производственная практика (научно-исследовательская работа)» для магистров направления подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Магистерская программа «Сервис и эксплуатация автомобильного транспорта» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 906.

Составитель
рабочей программы



подпись

В.Э. Халилов, доц.

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
автомобильного транспорта

от 11.03. 20 21 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой _____ У.А. Абдулгизис



подпись

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании УМК
инженерно-технологического факультета

от 19.04. 20 21 г., протокол № 6

Председатель УМК



подпись

С.А. Феватов

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цели и задачи производственной практики (научно-исследовательская работа)

Цель научно-исследовательской работы - систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у обучающихся навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования. Подготовка к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита ВКР, так и к проведению научных исследований в составе творческого коллектива.

Задачи производственной практики

изучить:

- патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;
- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- правила эксплуатации приборов и установок;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;
- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем;
- требования к оформлению научно-технической документации;
- порядок внедрения результатов научных исследований и разработок;

выполнить:

- разработку рабочих планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовка заданий для групп и отдельных исполнителей;
- разработку инструментария проводимых исследований, анализ их результатов;
- подготовку данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;
- сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования;
- организация и проведение научных исследований, в том числе статистических обследований и опросов;
- разработка теоретических и эконометрических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности, оценка и интерпретация полученных результатов.
- анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований;
- теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент;
- анализ достоверности полученных результатов;
- сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;

- анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки;

- подготовить заявку на патент или на участие в гранте.

приобрести навыки:

- формулирования целей и задач научного исследования;
- выбора и обоснования методики исследования;
- работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;
- оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);
- работы на экспериментальных установках, приборах и стендах.

2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ (ПРИ НАЛИЧИИ) И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Программа научно-исследовательской работы магистрантов регулирует вопросы ее организации и проведения для магистрантов очной формы обучения по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (квалификация (степень) «магистр»).

Настоящая Программа определяет понятие научно-исследовательской работы магистрантов, порядок ее организации и руководства, раскрывает содержание и структуру работы, требования к отчетной документации.

Вид практики

Вид практики: производственная.

Тип практики: НИР.

Способы и формы проведения практики

Практика осуществляется в форме проведения исследовательской работы, выполняемого обучающимся в рамках утвержденной темы выпускной квалификационной работы с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится. Обучающиеся работают с первоисточниками, монографиями, авторефератами и диссертационными исследованиями, консультируются с научным руководителем и преподавателями кафедры.

Форма проведения: дискретная

Способ проведения практики: стационарная/выездная.

Производственная практика (НИР) может быть реализована с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий и с использованием сетевой формы.

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

В результате прохождения НИР обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования, отраженные в таблице.

№ п/п	Номер /индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее часть)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОПК-1	Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;	теоретические основы моделирования как научного метода; основные задачи, решаемые с помощью метода математического моделирования; условия применения математических методов (линейного программирования, нелинейного программирования, динамического программирования) для формализации экономических, социальных и технологических процессов (УК-1.1.2);	строить математические модели, решать получившиеся задачи с помощью известных методов (УК-1.2.2);	математическим аппаратом при решении профессиональных задач (УК- 1.3.2);
2	ОПК-4	Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и	основные концепции методологии научных исследований в области производства и обслуживания транспортно-технологических машин и	осуществлять научное обоснование методологии научных исследований технических средств, транспортных и транспортно-технологических	навыками применения различных методик, методов и приемов проведения научных исследований в области направления подготовки (УК-

№ п/п	Номер /индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее часть)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
		научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	оборудования (УК-3.1.1);	машин (УК-3.2.1);	3.3.1);
3	ОПК-5	Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов	методы и процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации, а также принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности (ОПК-5.1.1).	использовать сетевые и мультимедиа технологии, уметь работать с программными средствами (ПС) общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка ПС (ОПК-5.2.1).	навыками решения специальных задач с применением компьютерных и мультимедиа-технологий в области автомобильного транспорта (ОПК-5.3.1).

4. МЕСТО НИР В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И

Практика относится к Блоку 2 «Практики» учебного плана по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Магистерская программа "Сервис и эксплуатация автомобильного транспорта".

5. ОБЪЕМА ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Объем научно-исследовательской работы:

1 семестр – 5,0 ЗЕ/180 ч;

2 семестр – 5,0 ЗЕ/180 ч,

3 семестр – 5,0 ЗЕ/180 ч.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

НИР проводится на кафедре автомобильного транспорта университета, осуществляющей подготовку магистров. Сроки и продолжительность проведения НИР устанавливаются в соответствии с учебными планами и календарным графиком учебного процесса.

Руководство НИР осуществляется научным руководителем магистранта из числа преподавателей и специалистов, привлеченных руководителем магистерской программы.

НИР осуществляется в конкретных формах, перечень которых конкретизируется и дополняется в зависимости от специфики магистерской программы, утверждается научным руководителем и является обязательным для получения зачётов по НИР. Их перечень включает в себя:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с индивидуальным планом научно-исследовательской работы магистранта;
- выполнение научно-исследовательских видов деятельности в рамках грантов, осуществляемых на кафедре;
- участие в решении научно-исследовательских работ, выполняемых кафедрой в рамках договоров с образовательными учреждениями, исследовательскими коллективами;
- участие в организации и проведении научных, научно-практических конференциях, круглых столах, дискуссиях, диспутах, организуемых кафедрой, факультетом, вузом;
- самостоятельное проведение семинаров, мастер-классов, круглых столов по актуальной проблематике;
- участие в конкурсах научно-исследовательских работ;
- разработка и апробация диагностирующих материалов;
- разработка страниц сайтов института/факультета, кафедр института/факультета;
- представление итогов проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

Содержание научно-исследовательской работы обучающегося-магистранта в каждом семестре указывается в индивидуальном плане НИР.

Индивидуальный план НИР разрабатывается научным руководителем магистранта совместно с магистрантом и утверждается на заседании кафедры.

К результатам научно-исследовательской работы в семестре выдвигаются следующие требования:

результатом научно-исследовательской работы в 1-м семестре обучения в магистратуре является: утвержденная тема диссертации и план-график работы над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы; характеристика

методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования;

результатом научно-исследовательской работы во 2-м семестре обучения в магистратуре является подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов. Проведение экспериментов, их математическая обработка. Анализ существующих и предложение своей методики и методологии экспериментов. Публикация в изданиях ВАК, РИНЦ.

результатом научно-исследовательской работы в 3-м семестре обучения в магистратуре является сбор фактического материала для диссертационной работы, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией, а также подготовка окончательного текста ВКР.

В конце каждого семестра результаты НИР научным руководителем магистранта должны быть представлены в виде отчета для утверждения на заседании кафедры. По результатам выполнения утвержденного плана НИР в семестре, обучающему-магистранту выставляется итоговая оценка («зачтено»/«не зачтено»), которая фиксируется в индивидуальном плане магистранта. Магистранты, не предоставившие в срок отчета о НИР и не получившие зачета, к предзащите ВКР не допускаются.

Структура и общая трудоемкость научно-исследовательской работы

№ п/п	Этапы практики	Недели	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности		Установочная конференция. Инструктаж по технике безопасности Осуществляется сбор фактического материала для проведения диссертационного исследования. Результатами научно-исследовательской	20	Подпись в журнале по технике безопасности. Обсуждение и утверждение темы НИР на выпускающей кафедре

			<p>работы в этом семестре являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - утвержденная тема диссертации; - утвержденный индивидуальный план работы над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации (Приложение 2); - постановка целей и задач диссертационного исследования; - определение объекта и предмета исследования; - обоснование актуальности выбранной темы; - характеристика современного состояния изучаемой проблемы; - изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования 		
2	<p>Основной (экспериментальный) этап</p> <p>Ознакомление с производственным процессом предприятия, учреждения, организации</p>		<p>завершается сбор фактического материала для квалификационной работы, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией. Результатом научно-исследовательской работы является подробный обзор</p>	120	

			<p>литературы по теме диссертационного исследования, основанный на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержащий анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. В данном семестре необходимо апробировать результаты НИР на научной конференции, а также опубликовать статью или тезисы доклада по теме выполненного исследования в Сборнике трудов научной конференции.</p>		
3	Обработка и анализ полученной информации		<ul style="list-style-type: none"> - обобщение и систематизация теоретических исследований; - анализ научно-теоретического материала; - методика проведения научных исследований; - анализ результатов экспериментальных исследований, их описание и выводы; 	30	<p>Отметки в календарный план-график Отчет по практике, выполненное индивидуальное задание</p>

			Подготовка выпускной квалификационной работы: - при наличии значимых результатов научной деятельности проведение испытаний модернизированных образцов транспортно-технологических машин и комплексов; - сравнительный анализ существующих конструкций на основе современных методов исследований; - научное обоснование предлагаемых конструктивных решений на основе проведенных исследований.		
4	Подготовка отчета по практике		Сдача отчета руководителю практики от кафедры	10	Защита отчета о НИР на заседании кафедры

7. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

7.1 Форма отчетности.

Для комплексного оценивания результатов научно-исследовательской работы магистрант должен предоставить руководителю:

- индивидуальное задание с отметкой о выполнении запланированных мероприятий;
- отчет по научно-исследовательской работе.

При подведении итогов обращается внимание на активное обсуждение магистрантами учебных проблем, с которыми они сталкивались в процессе работы.

7.2. Требования к оформлению отчета по производственной практике (научно-исследовательская работа).

Отчет по научно-исследовательской работы имеет следующую структуру:

1. Титульный лист

2. Содержание
3. Введение
4. Основная часть по индивидуальному заданию.
5. Выводы
6. Список литературы
7. Приложения (по необходимости).

Во *введении* указываются цели и задачи научно-исследовательской работы, дается характеристика высшего учебного заведения, в котором проводится научно-исследовательская работа (краткая история, организационно-управленческая структура, характеристику образовательной программы бакалавриата).

Основная часть должна содержать

- обоснование актуальности выбранной темы;
- изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования.

В *выводах* подводятся итоги прохождения научно-исследовательской работы, коротко описывается проделанная работа, делаются обобщающие выводы об эффективности научно-исследовательской работы.

Приложения размещаются после основного текста отчета. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии более одного приложения они нумеруются заглавными буквами, например: «Приложение А» и т. д. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста отчета.

Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри»; оно обычно сокращается и заключается в круглые скобки, например (см. приложение А).

Объем отчета должен составлять 15...20 стр. машинописного текста формата А4. По всем сторонам листа оставлять поле: слева - 25 мм; справа - 10 мм; сверху и снизу - 10 мм.

Текст отчета должен быть написан разборчиво, без исправлений и помарок. Текст отчёта должен быть пронумерован арабскими цифрами. Нумерация страниц - сквозная, включая рисунки, таблицы, выполненные на отдельных листах, приложения и список литературы.

Формулы в тексте следует нумеровать. Номер формулы проставляется в правом крае страницы в круглых скобках. Нумерацию формул следует делать по системе нумерации разделов и подразделов. Ссылки на номера формул в тексте следует заключать в круглые скобки.

Ссылку на номер литературы заключают в квадратные скобки.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

В процессе проведения НИР осуществляется текущий контроль, промежуточная аттестация.

Текущий контроль по технологической практике осуществляется руководителем практики от вуза и руководителем практики от предприятия, где обучающийся проходит практику. Текущий контроль проводится ежедневно. При оценивании учебных достижений обучающихся по НИР при текущем контроле учитываются следующие составляющие:

- соблюдение обучающимися трудовой дисциплины и правил внутреннего трудового распорядка;
- соответствие выполненной работы согласно программе практики;
- качество выполняемых заданий;

Промежуточная аттестация осуществляется в виде защиты отчета по технологической практике на итоговой конференции. В рамках выступления на итоговой конференции обучающиеся в своем докладе должны осветить определённый перечень вопросов. Результатом проведения итоговой конференции является выставление дифференцированного зачета в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося.

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

ОПК-1 - Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;		
Этапы формирования компетенции		
Знает	Умеет	Владеет
теоретические основы моделирования как научного метода; основные задачи, решаемые с помощью метода математического моделирования; условия применения математических методов (линейного программирования, нелинейного программирования, динамического программирования) для формализации экономических, социальных и технологических процессов	строить математические модели, решать получившиеся задачи с помощью известных методов	математическим аппаратом при решении профессиональных задач
ОПК-4 - Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и		

интерпретацию результатов		
Этапы формирования компетенции		
Знает	Умеет	Владеет
основные концепции методологии научных исследований в области производства и обслуживания транспортно-технологических машин и оборудования	осуществлять научное обоснование методологии научных исследований технических средств, транспортных и транспортно-технологических машин	навыками применения различных методик, методов и приемов проведения научных исследований в области направления подготовки
ОПК-5 - Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов		
Этапы формирования компетенции		
Знает	Умеет	Владеет
методы и процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации, а также принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности	использовать сетевые и мультимедиа технологии, уметь работать с программными средствами (ПС) общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка ПС	навыками решения специальных задач с применением компьютерных и мультимедиа-технологий в области автомобильного транспорта

8.1. Критерии оценивания отчета.

- правильность постановки целей и задач исследования;
- соответствие выбранных методов и методик для решения поставленной цели;
- полнота проработки литературных источников по тематике исследования;
- правильность проведенных экспериментальных исследований;
- точность формулировок и правильность использования в тексте специфических научных терминов;
- грамотность в описании условий эксперимента и анализа полученных результатов;
- точность обработки результатов исследований;
- соответствие выводов целям исследования, содержанию и основным полученным результатам;
- оформление отчета согласно требованиям.

Научный руководитель проверяет, подписывает отчет и выставляет оценку на титульном листе.

Итоговая оценка осуществляется с учетом отзыва руководителя, качества выполнения отчета и глубины ответов на вопросы.

8.2. Критерии оценивания результатов производственной практики (научно-исследовательская работа) при итоговой аттестации

- отметка «зачтено» ставится, если отчет подготовлен своевременно, строго в соответствии с предъявляемыми требованиями; полностью раскрыта суть работы; отчет содержит все необходимые сведения по НИР, написан грамотно, текст отчета отформатирован; проведен детальный анализ литературы по теме исследования,

приведен список используемой литературы и интернет ресурсов, оформленный в соответствии с ГОСТ, сделаны корректные выводы по работе. В целом, по содержанию и оформлению отчета нет замечаний. Обучающийся отражает суть исследования, четко сформулированы цель и задачи исследования, физические принципы метода, актуальность исследования; обучающийся в полной мере владеет материалом, отвечает на поставленные вопросы, разбирается в сути работы.

- отметка «не зачтено» ставится, если отчет полностью не соответствует требованиям или отчет не предоставлен обучающимися.

Требования к выполнению отчета.

После прохождения НИР каждый обучающийся должен представить отчет о своей работе и о выполнении программы НИР. Отчет составляется на месте прохождения практики и представляется руководителю практики от предприятия на отзыв о качестве проработки обучающимся программных вопросов. Руководитель практики от предприятия дает подробный отзыв с оценкой о работе обучающегося и о приобретенных им практических навыках и заверяет отчет своей подписью.

Объем отчета должен составлять 10-20 страниц.

Отчет выполняется печатным способом с использованием компьютера на листах формата А4 (210 x 297 мм). Цвет шрифта - черный, размер шрифта Times New Roman 14 (для таблиц допускается 12), полуторный интервал, абзацный отступ 1,25 см, выравнивание по ширине текста. Поля на странице должны иметь размеры: слева - 25 мм., сверху - 20 мм., внизу - 20 мм, справа - 15 мм.

Отчет должен быть иллюстрирован необходимыми чертежами, схемами, эскизами, графиками, фотографиями и т.п.

Обучающийся, не выполнивший программу НИР, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется вторично на практику в период каникул или отчисляется из учебного заведения.

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

Показатели и критерии оценивания компетенции, шкала оценивания	
Оценка	Характеристики ответа обучающегося
Зачтено	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно излагает его, опираясь на знания основной литературы; - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью инженера; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения; - владеет системой понятий в сфере автомобильного транспорта; - на достаточном уровне обосновывает теоретическое или экспериментальное исследование по теме научно-исследовательской работы; - на достаточном уровне анализирует полученные результаты и

	оценку практической значимости проводимых исследований, их технико-экономическую эффективность.
Не зачтено	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении инженерных проблем; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводы и обобщения; - не может обосновать теоретическое или экспериментальное исследование по теме научно-исследовательской работы.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1. Основная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Количество в библиотеке
1	Коваленко Н.А. Научные исследования и решения инженерных задач в сфере автомобильного транспорта. - 2014	учебное пособие	10

9.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Количество в библиотеке
1	Болдин А.П. Б791 Основы научных исследований : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / А.П.Болдин, В.А.Максимов.— М. : Издательский центр «Академия», 2012. — 336 с.	Учебник	6
2	Основы научных исследований: Учеб.для техн. вузов/В.И. Крутов, И.М. Грушко, В.В. Попов и др.; Под ред. В.И. Крутова, В.В. Попова. - М.: Высш. шк., 1989. - 400 с.: ил..	Учебное пособие для вузов	1

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НИР, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

1. www.consultant.ru - Справочная правовая система «Консультант Плюс».
2. www.garant.ru - Справочная правовая система «Гарант».

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для организации научно-исследовательской работы используется аудиторный фонд, исследовательские лаборатории НОЦ кафедры. В процессе проведения зачетных занятий (лекций, лабораторных работ) используются:

- методические пособия для проведения лабораторных, практических, семинарских занятий, разработанные преподавателями кафедры;
- приборы и оборудования лабораторий кафедры;
- мультимедийные средства.

Электронная информационно-образовательная среда университета eios@kipu-gs.ru обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Приложение 1

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КРЫМСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ФЕВЗИ ЯКУБОВА»**

Кафедра автомобильного транспорта
факультет инженерно-технологический

ОТЧЕТ

по научно-исследовательской работе
за _____ семестр 20__-20__ уч. года
по теме «_____»

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
д.т.н., проф. Абдулгазис У.А.
. «__» _____ 20__ года

Выполнил магистрант
____ года обучения
направления подготовки 23.04.03
Эксплуатация _____ транспортных
технологических машин и комплексов

Научный руководитель:
_____.

Симферополь, 20__-20__ уч. год

