МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ"

Факультет **механический**

Кафедра "Автомобильный транспорт, сервис и эксплуатация"

"Утверждаю":
Декан факультета
_____ А.Д.Бумага
«30» 08 2018 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01(У) "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)"

Направление подготовки ОПОП ВО магистратуры **23.04.03 – «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»**

Магистерская программа **"Техническая эксплуатация автомобильного транспорта"**

Год начала подготовки по учебному плану **2018**

Квалификация (степень) выпускника **"Магистр"**

Форма обучения **заочная**

Макеевка 2018 г.

Программу составил:
д.т.н., профессор Горожанкин С.А.

(подпись)

к.т.н., доцент Бумага А.Д.

(подпись)

к.т.н., доцент Попов Д.В.

(подпись)

Рецензенты:
д.т.н., профессор Пенчук В.А.

(подпись)

ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры», заведующий кафедрой «Наземные транспортно-технологические комплексы и средства»

д.т.н., профессор Белоусов В.В.

(подпись)

ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет», заведующий кафедрой «Физика неравновесных процессов, метрология и экология имени И.Л.Повха»

Программа учебной практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)» разработана в соответствии с: Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования ГОС ВПО по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (квалификация магистр). Утвержден приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики №914 от 17 декабря 2015 г., зарегистрирован Министерством юстиции Донецкой Народной Республики № 1057 от 5 марта 2016 г., и Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (квалификация - магистр). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 161 от 6 марта 2015 г., зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации № 36536 от 24 марта 2015 г.

составлена на основании учебного плана:
направление подготовки 23.04.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" (магистерская программа «Техническая эксплуатация автомобильного транспорта»). Утверждённого решением Учёного совета ГОУ ВПО «ДОННАСА» от 26 июня 2018 г., протокол №10.

Программа одобрена на заседании кафедры «Автомобильный транспорт, сервис и эксплуатация». Протокол №1 от 28 августа 2018 г.
Срок действия программы: 2018-2023 уч.гг.

Заведующий кафедрой:
к.т.н., доцент Бумага А.Д.

(подпись)

Одобрено учебно-методической комиссией механического факультета.
Протокол № 1 от 30 августа 2018 г.

Председатель УМК механического факультета:
к.т.н., доцент Бумага А.Д.

(подпись)

Начальник учебной части:
к.гос.упр., доцент Сухина А.А.

(подпись)

Визирование ПП для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":
Председатель УМК механического факультета к.т.н., Бумага А.Д. _____

"30" 08 2019 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры «Автомобильный транспорт, сервис и эксплуатация»
Протокол от "28" 08 2019 г., № 1
Заведующий кафедрой: Бумага А.Д. _____

Визирование ПП для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":
Председатель УМК механического факультета к.т.н., Бумага А.Д. _____

"__" _____ 2020 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры «Автомобильный транспорт, сервис и эксплуатация»
Протокол от "__" _____ 2020 г., № __
Заведующий кафедрой: Бумага А.Д. _____

Визирование ПП для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":
Председатель УМК механического факультета к.т.н., Бумага А.Д. _____
"__" _____ 2021 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры «Автомобильный транспорт, сервис и эксплуатация»
Протокол от "__" _____ 2021 г., № __
Заведующий кафедрой: Бумага А.Д. _____

Визирование ПП для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":
Председатель УМК механического факультета к.т.н., Бумага А.Д. _____
"__" _____ 2022 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры «Автомобильный транспорт, сервис и эксплуатация»
Протокол от "__" _____ 2022 г., № __
Заведующий кафедрой: Бумага А.Д. _____

Визирование ПП для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":
Председатель УМК механического факультета к.т.н., Бумага А.Д. _____

"__" _____ 2023 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 20__-20__ учебном году на заседании кафедры «Автомобильный транспорт, сервис и эксплуатация»
Протокол от "__" _____ 2023 г., № __
Заведующий кафедрой: Бумага А.Д. _____

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ…….....5

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ……..…….. 5
2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ……..……5
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО (ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ)…….. 5
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ…….....6
5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ…….....8

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ…… 8

1. ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ ПРАКТИКИ……..... 8
2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРАКТИКИ……8
3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ПРАКТИКИ……...9

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ……...10

1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА……..…….. 10
2. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ, СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ, КОНТРОЛИРУЮЩИЕ И ПРОЧИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ……..……..... 11
3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ……..... 11

V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА……12

1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ……..... 13
2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ……... 14

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ……23

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики является – приобретение навыков научных исследований и способности их применения в производственной деятельности (в области эксплуатации, сервиса и ремонта автомобильного транспорта, технологического и вспомогательного оборудования или научно-исследовательской организации), в образовательной деятельности как самостоятельном направлении работы, к которому готовится будущий магистр, исходя из потребностей рынка труда.

2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Основные задачи практики:

– ознакомление с применяемыми передовыми приемами и методами организации и проведения научных исследований с оценкой их преимущества по сравнению с традиционными методами, а также подтверждающие показателями эффективности исследований;

– изучение и анализ научной, технической и экономической литературы, отечественного и зарубежного опыта, подготовка данных для научных докладов, отчетов, статей, выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР).

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)», относится к относится к *Б.2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)* части учебного плана *Б2.В.0.*

3.1	Требования к предварительной подготовке обучающихся:

Базируется на дисциплинах учебного плана магистратуры Б1.Б.01 Философские проблемы науки и техники; Б1.Б.03 Математическое моделирование технологических процессов; Б1.Б.05 Деловой иностранный язык: Б1.Б.06 Информационные технологии в науке и профессиональной деятельности; Б1.В.02 Организация сервисного обслуживания; Б1.В.03 Основы проектирования малых предприятий автомобильного транспорта; Б1.В.ДВ.02.01 Современные специализированные автотранспортные средства; Б1.В.ДВ.02.02 Динамика автотранспортных средств.

3.2	Приобретённые компетенции после изучения предшествующих дисциплин

В процессе прохождения практики, магистрант должен:

1. Знать: материалы, используемые в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойства (ПК-14); механизмы изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения (ПК-15);
2. Уметь использовать знания о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам (ПК-16); разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-17); вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-18); разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-19);
3. Владеть способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов (ПК-22); методами принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования (ПК-23); к использованию знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования (ПК-31); к использованию знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики (ПК-36);

3.3	Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

Успешное прохождение учебной практики (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)) необходимо для блока Б3: Государственная итоговая аттестация.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательской) магистрантом должны быть сформированы и освоены следующие компетенции:

ОК-1: способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

ПК-14: готовностью к использованию знаний о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств.

ПК-15: готовность к использованию знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения.

ПК-16: готовность к использованию знаний о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам.

ПК-17: способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты.

ПК-18: способность вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования.

ПК-19: способность разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности.

ПК-22: способность пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов.

ПК-23: готовность использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования.

ПК-31: готовность к использованию знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования.

ПК-36: готовность к использованию знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики.

В результате освоения компетенции **ОК-1** студент должен:

1. Знать:

- порядок действий в нестандартных ситуациях, социальную и этическую ответственность за принятые решения;

2. Уметь:

- правильно действовать в нестандартных ситуациях;

3. Владеть:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, а также нести за принятые решения и выполненные действия социальную и этическую ответственность.

В результате освоения компетенции **ПК-14** студент должен:

1. Знать:

- основные сведения о материалах, используемых в конструкциях автомобилей;

2. Уметь:

- применять новые материалы при техническом обслуживании и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

3. Владеть:

- информацией о технических характеристиках новых материалов, используемых в конструкциях транспортно-технологических машин и оборудования.

В результате освоения компетенции **ПК-15** студент должен:

1. Знать:

- механизмы износа, коррозии, потери прочности деталей и механизмов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

2. Уметь:

- оценивать степень соответствия параметров деталей и механизмов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования нормативным документам.

3. Владеть:

- навыками определения степени соответствия параметров деталей и механизмов нормативным документам.

В результате освоения компетенции **ПК-16** студент должен:

1. Знать:

- диагностическую аппаратуру для оценки состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

2. Уметь:

- использовать диагностическую аппаратуру для оценки состояния деталей и механизмов.

3. Владеть:

- навыками применения диагностической аппаратуры для оценки состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

В результате освоения компетенции **ПК-17** студент должен:

1. Знать:

- правила организации деятельности коллектива сотрудников, распределения видов работ, знать методы и способы организации выполнения НИР творческим коллективом;

2. Уметь:

- формировать отчет о НИР;

3. Владеть:

- Правилами организации деятельности коллектива сотрудников, распределения видов работ, менеджмента, требования к содержанию и оформлению отчета о НИР.

В результате освоения компетенции **ПК-18** студент должен:

1. Знать:

- правила организации сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования;

2. Уметь:

- вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования;

3. Владеть:

- методикой сбора, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования.-

В результате освоения компетенции **ПК-19** студент должен:

1. Знать:

- **ф**изические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности;

2. Уметь:

- разрабатывать физические и математические (в том числе компьют терные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности;

3. Владеть:

- методикой преподавания дисциплин по физическому и математическому (в том числе компьютерные) моделированию явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности.

В результате освоения компетенции **ПК-22** студент должен:

1. Знать:

основные сведения о системах технического обслуживания автомобилей;

2. Уметь:

пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации;

3. Владеть:

- информацией о состоянии и технических характеристиках подвижного состава автомобильного транспорта.

В результате освоения компетенции **ПК-23** студент должен:
1. Знать:
- методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических
машин и оборудования;
2. Уметь:
- использовать технологическое оборудование для проведение ТО и ТР автомобиля;
3. Владеть:
- способами восстановления работоспособности узлов и агрегатов автомобиля.

В результате освоения компетенции **ПК-31** студент должен:
1. Знать:
- принципы и особенности работы транспортных и транспортно-технологических машин и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;-
2. Уметь:
- применять знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин и применяемого оборудования при технической эксплуатации и сервисном обслуживании;
3. Владеть:
способами выполнения сервисного обслуживания.

В результате освоения компетенции **ПК-36** студент должен:
1. Знать:
- технологии текущего ремонта и технического обслуживания автомобилей;
2. Уметь:
- использовать новые материалы и средств диагностики;
3. Владеть:
- первичными навыками текущего ремонта и технического обслуживания с использованием инновационных материалов и средств диагностики.

5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Текущий контроль осуществляется руководителем практики от кафедры в соответствии с календарно-тематическим планом.
Промежуточная аттестация на 1 курсе – **зачет с оценкой**

Результаты промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с "Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов при кредитно-модульной системе организации учебного процесса в Донбасской национальной академии строительства и архитектуры".

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ ПРАКТИКИ

Общая трудоёмкость практики составляет **3** зачётные единицы, **108** часов.
Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем, определяется рабочим учебным планом (на основании базового учебного плана) и календарно-тематическим планом, которые разрабатываются и корректируются ежегодно.

2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРАКТИКИ

№	Наименование разделов и тем (содержание)	Сем. / Курс	Час.	Компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
Раздел 1. Организационный этап						

1	Изучение возможных направлений научно-исследовательской деятельности.	I/I	12	ОК-1, ПК-18, ПК-19	**Знать:** информационные технологии научного познания и методы организации научно-исследовательских работ. **Уметь:** использовать нормативно-техническую документацию при проведении поиска информации и её систематизации по избранной теме исследований. **Владеть:** навыками анализа и оценки степени соответствия нормативных документов современным требованиям.	
2	Выбор и согласование темы исследования.	I/I	4			
3	Формирование библиографического списка и базы используемых источников по теме исследования.	I/I	12			
Итого:			**28**			
Раздел 2. Основной этап						
4	Подготовка концепции научно-исследовательской части выпускной квалификационной работы (ВКР)	I/I	24	ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-31, ПК-36	**Знать:** современные методы исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию. **Уметь:** осуществлять сбор, систематизацию и проведение анализа информации по теме исследований. **Владеть:** - навыками работы с различной научно-технической документацией, критически анализировать полученную информацию; - навыками работы на современном исследовательском оборудовании.	
5	Защита концепции ВКР.	I/I	2			
6	Подготовка тезисов и докладов по теме научного исследования для участия в международных и российских конференциях.	I/I	12			
7	Другие виды научно-исследовательской работы	I/I	20			
8	Составление списка учебно-методической и научной литературы, использованной при подготовке отчёта по практике, а также необходимого для выполнения выпускной квалификационной работы.	I/I	6			
Итого:			**64**			
Раздел 3. Заключительный этап						
9	Составление отчета о прохождении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская).	I/I	16	ОК-1, ПК-17, ПК-18, ПК-22, ПК-23	**Знать:** формы и способы сбора и систематизации информации, требования к подготовке научно-технических отчетов. **Уметь:** разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований. **Владеть:** - навыками подготовки научно-технических отчетов, обзоров публикаций по теме исследования; - навыками защиты научных исследований как объектов интеллектуальной собственности.	
Итого:			**16**			
Всего:			**108**			

3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ПРАКТИКИ

№	Наименование разделов и тем	Литература
Раздел 1. Организационный этап		
1	Изучение возможных направлений научно-исследовательской деятельности.	О.1, О.2, О.4, Д.2, , Д.4, Д.5
2	Выбор и согласование темы исследования.	Д.4, Д.5

3	Формирование библиографического списка и базы используемых источников по теме исследования.	О.1, Д.4, Д.5
Раздел 2. Основной этап		
4	Подготовка концепции научно-исследовательской части выпускной квалификационной работы (ВКР)	О.2, О.4, Д.1, Д.2, Д.4
5	Защита концепции ВКР.	О.1, О.2, Д.2, Д.4
6	Подготовка тезисов и докладов по теме научного исследования для участия в международных и российских конференциях.	О.1, О.3, О.5, Д.1, Д.2, Д.3, Д.4, Д7
7	Другие виды научно-исследовательской работы	О.1, О.2, О.3, Д.1, Д.3, Д.4
8	Составление списка учебно-методической и научной литературы, использованной при подготовке отчёта по практике, а также необходимого для выполнения выпускной квалификационной работы	О.1, О.2, Д.2, Д.3, Д.4, Д.5, Д.6
Раздел 3. Заключительный этап		
9	Составление отчета о прохождении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская).	Д.4, Д.5, Д.6

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол-во	Примечание
О.1	Бумага А.Д., Горожанкин С.А.	Методические рекомендации по организации и проведению практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)»	Макеевка: ГОУ ВПО ДонНАСА, 2018	25, [печ. + электронный ресурс]	Режим доступа: http://dl.donnasa.org/course/view.php?id=2271
О.2	Шутов А.И., Семикопенко Ю.В., Новописный Е.А.	Основы научных исследований	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.		Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28378.html.
О.3	Горохов В.Л., Цаплин В.В.	Планирование и обработка экспериментов: учебное пособие	СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016		Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63623.html
О.4	Ли Р.И.	Основы научных исследований	Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.		Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22903.html.
О.5	Истомина А.П.	Анализ данных качественных исследований: практикум	Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016		Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66014.html

Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол-во	Примечание
Д.1	Косова Е.Н., Катков К.А., Вельц О.В., Плетухина А.А., Серветник О.Л., Хвостова И.П.	Компьютерные технологии в научных исследованиях: учебное пособие	Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015		Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63098.html

Д.2	Баландина Н.В.	Основы экспериментальных исследований: учебное пособие	Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015		Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62983.html
Д.3	Крахоткина Е.В.	Численные методы в научных расчетах: учебное пособие	Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015		Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62884
Д4	Бабанин А.Я. Белоусов В.В. Новичков Ю.А.	Основы научных исследований. Теоретические основы экспериментальных исследований. Учебное пособие.	Макеевка: ДонНАСА. – 2016.	25+ электронный ресурс	Режим доступа: http://dl.donnasa.org/course/view.php?id=1472
Д.5	Зайченко Н.М., Мущанов В.Ф., Сухина А.А. и др.	Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования в государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Донбасская национальная академия строительства и архитектуры"	Макеевка: ДонНАСА, 2017	[печ. + электронный ресурс]	Режим доступа: http://dl.donnasa.org
Д.6	Отдел практической подготовки студентов ДонНАСА	Формы бланков по сопровождению практической подготовки студентов (договор на проведение практики студентов высших учебных заведений, направление на практику, уведомление, дневник практики)	Макеевка: ДонНАСА, 2017	[печ. + электронный ресурс]	Режим доступа: http://donnasa.ru/?page_id=1606&lang=ru http://dl.donnasa.org.
Электронные образовательные ресурсы					
Э.1	http://www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система)				
Э.2	http://libserver (ЭБС ДОННАСА (Портал научно-технического информационного центра ГОУ ВПО ДОННАСА))				
Э.3	http://dl.donnasa.org (СДО ДОННАСА (Портал системы дистанционного обучения ГОУ ВПО ДОННАСА))				
2. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ, СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ, КОНТРОЛИРУЮЩИЕ И ПРОЧИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ					
П.1	Windows 8.1 Professional x86/64 (академическая подписка DreamSpark Premium)				
П.2	LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNU LGPL v3+ и MPL2.0)				
3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ					
Практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)» обеспечена:					
1	Предприятия и организации транспортной отрасли, с которыми заключены договора на прохождение практической подготовки.				
2	Материальная база (помещение, оборудование, приборы и инструменты, компьютерная техника) базы практики по договору.				
3	Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием: учебная лаборатория №4.105, учебный корпус 4. Ходовая лаборатория на шасси автомобиля Ныса-522; стенд диагностический с системой ADAS; стенд тормозной для испытаний ДВС; подъемник винтовой; компьютер персональный; стенд с беговыми барабанами; компрессор К-06. Тематические стенды, доска, столы, стулья.				
4	Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием: учебная лаборатория №4.103, учеб-				

	ный корпус 4. Стенд тормозной для испытаний ДВС; стенд MINOR для определения параметров рабочих процессов элементов системы питания дизелей; компьютер персональный; тележка передвижная для размещения средств сканирования и передачи информации о значении величин параметров ADAS; набор измерительного инструмента. Тематические стенды, доска, столы, стулья.
5	Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: читальные залы, учебные корпуса 1, 2. Адрес: г. Макеевка, ул. Державина, 2 (ГОУ ВПО ДОННАСА) Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ДОННАСА) и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств. Сервер: Intel Xeon 2.4 GHz/2Gb/120Gb 15 ПК (терминалы): Intel Pentium III 733 MHz / 128Mb/ монитор 17

IV. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства по практике разработаны в соответствии с "Положением о фонде оценочных средств в ГОУ ВПО "ДонНАСА" и являются неотъемлемой частью программы.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ"

Кафедра "Автомобильный транспорт, сервис и эксплуатация"

Факультет механический

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по практике

"Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)"

для направления 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Программа подготовки "Техническая эксплуатация автомобильного транспорта"

Магистр
квалификация (степень) выпускника

УТВЕРЖДЁН
на заседании кафедры
"28" 08 2018 г.,
протокол № 1
Заведующий кафедрой
Бумага А.Д.
(Ф.И.О.) (подпись)

Макеевка 2018 г.

ПАСПОРТ
фонда оценочных средств
ПО ПРАКТИКЕ
"Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)"

1. Модели контролируемых компетенций:

1.1. Компетенции, формируемые в процессе прохождения практики (3 семестр):

Индекс	Формулировка компетенции
ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.
ПК-14	готовность к использованию знаний о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств.
ПК-15	готовность к использованию знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения.
ПК-16	готовность к использованию знаний о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам.
ПК-17	способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты.
ПК-18	способность вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования.
ПК-19	способность разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности.
ПК-22	способность пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов.
ПК-23	готовность использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования.
ПК-31	готовность к использованию знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования.
ПК-36	готовность к использованию знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики.

1.2. Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе на других кафедрах) и участвующих в формировании данных компетенций.

1.2.1. Компетенция **ОК-1** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.01 Философские проблемы науки и техники
Б1.Б.03 Математическое моделирование технологических процессов
Б1.Б.05 Деловой иностранный язык
Б1.Б.06 Информационные технологии в науке и профессиональной деятельности
Б1.В.06 Современные проблемы и направления развития конструкции автомобилей

Б1.В.10 Планирование и обработка экспериментальных данных
Б1.В.ДВ.05.02 Моделирование процессов технической эксплуатации автомобилей
Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа 2
Б2.В.04(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.2. Компетенция **ПК-14** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
Б1.Б.07 Всеобщее управление качеством
Б1.В.08 Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобильного транспорта
Б1.В.ДВ.01.02 Техническая эксплуатация технологического оборудования
Б1.В.ДВ.03.01 Восстановление работоспособности автомобилей
Б1.В.ДВ.03.02 Перспективные направления диагностики автотранспортных средств
Б1.В.ДВ.06.01 Ресурсосбережение в производственных процессах
Б2.В.05(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)
Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.3. Компетенция **ПК-15** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
Б1.Б.07 Всеобщее управление качеством
Б1.В.08 Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобильного транспорта
Б1.В.ДВ.03.01 Восстановление работоспособности автомобилей
Б1.В.ДВ.03.02 Перспективные направления диагностики автотранспортных средств
Б2.В.05(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)
Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.4. Компетенция **ПК-16** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
Б1.Б.07 Всеобщее управление качеством
Б1.В.08 Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобильного транспорта
Б1.В.10 Планирование и обработка экспериментальных данных
Б2.В.05(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)
Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.5. Компетенция **ПК-17** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
Б1.Б.02 Методология и методы научных исследований
Б1.Б.03 Математическое моделирование технологических процессов
Б1.В.10 Планирование и обработка экспериментальных данных
Б1.В.ДВ.05.02 Моделирование процессов технической эксплуатации автомобилей
Б2.В.02(Н) Научно-исследовательская работа 1
Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа 2
Б2.В.04(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
Б2.В.06(П) Преддипломная практика

Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.6. Компетенция **ПК-18** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.02 Методология и методы научных исследований
Б1.В.01 Интеллектуальная собственность
Б1.В.10 Планирование и обработка экспериментальных данных
Б1.В.ДВ.05.02 Моделирование процессов технической эксплуатации автомобилей
Б2.В.02(Н) Научно-исследовательская работа 1
Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа 2
Б2.В.06(П) Преддипломная практика
Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.7. Компетенция **ПК-19** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.02 Методология и методы научных исследований
Б1.Б.03 Математическое моделирование технологических процессов
Б1.Б.06 Информационные технологии в науке и профессиональной деятельности
Б1.В.10 Планирование и обработка экспериментальных данных
Б1.В.ДВ.05.02 Моделирование процессов технической эксплуатации автомобилей
Б2.В.02(Н) Научно-исследовательская работа 1
Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа 2
Б2.В.06(П) Преддипломная практика
Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.8. Компетенция **ПК-22** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.02 Методология и методы научных исследований
Б1.В.07 Современные проблемы и направления развития технологий применения автомобилей
Б1.В.08 Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобильного транспорта
Б1.В.10 Планирование и обработка экспериментальных данных
Б1.В.ДВ.03.01 Восстановление работоспособности автомобилей
Б1.В.ДВ.03.02 Перспективные направления диагностики автотранспортных средств
Б1.В.ДВ.06.02 Современные проблемы автотранспортной науки, техники и технологии
Б2.В.02(Н) Научно-исследовательская работа 1
Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа 2
Б2.В.04(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
Б2.В.06(П) Преддипломная практика
Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.9. Компетенция **ПК-23** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.02 Методология и методы научных исследований
Б1.В.10 Планирование и обработка экспериментальных данных
Б2.В.02(Н) Научно-исследовательская работа 1
Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа 2
Б2.В.04(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)

Б2.В.05(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)
Б2.В.06(П) Преддипломная практика
Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.10. Компетенция **ПК-31** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
Б1.Б.03 Математическое моделирование технологических процессов
Б1.Б.07 Всеобщее управление качеством
Б1.В.02 Организация сервисного обслуживания
Б1.В.05 Перспективные конструкции двигателей внутреннего сгорания и альтернативные энергоустановки автомобилей
Б1.В.06 Современные проблемы и направления развития конструкции автомобилей
Б1.В.07 Современные проблемы и направления развития технологий применения автомобилей
Б1.В.08 Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобильного транспорта
Б1.В.ДВ.02.01 Современные специализированные автотранспортные средства
Б1.В.ДВ.02.02 Динамика автотранспортных средств
Б2.В.02(Н) Научно-исследовательская работа 1
Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа 2
Б2.В.04(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
Б2.В.06(П) Преддипломная практика
Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.11. Компетенция **ПК-36** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
Б1.Б.07 Всеобщее управление качеством
Б1.В.02 Организация сервисного обслуживания
Б1.В.07 Современные проблемы и направления развития технологий применения автомобилей
Б1.В.08 Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобильного транспорта
Б1.В.ДВ.03.01 Восстановление работоспособности автомобилей
Б1.В.ДВ.06.01 Ресурсосбережение в производственных процессах
Б2.В.02(Н) Научно-исследовательская работа 1
Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа 2
Б2.В.04(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
Б2.В.05(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)
Б2.В.06(П) Преддипломная практика
Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита магистерской диссертации

2. В результате прохождения практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)» **обучающийся должен:**

2.1. Знать:

- методы выработки и принятия решения в нестандартных ситуациях и их применение в научно-исследовательской и проектной практической деятельности в области транспорта (ОК-1);

- материалы, используемые в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойства (ПК-14);
- механизмы изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения (ПК-15).

2.2. Уметь:

- использовать знания о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам (ПК-16);
- разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-17);
- вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-18);
- разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-19).

2.3. Владеть:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- навыками использования на практических и лабораторных занятиях методов решения задач, реализуемых в производственных условиях (ПК-17).
- сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов (ПК-22);
- методами принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования (ПК-23);
- знанием рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования (ПК-31);
- знанием технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики (ПК-36).

3. Программа оценивания контролируемой компетенции:

№	Контролируемые модули, разделы (темы) практики	Код контролируемой компетенции (или её части)	Планируемые результаты освоения компетенции	Наименование оценочного средства
Раздел 1. Организационный этап				
1	Изучение возможных направлений научно-исследовательской деятельности.	ОК-1, ПК-18, ПК-19	**Знать:** информационные технологии научного познания и методы организации научно-исследовательских работ. **Уметь:** использовать нормативно-техническую документацию при проведении поиска ин-формации и её систематизации по избранной теме исследований. **Владеть:** навыками анализа и оценки степени соответствия нормативных документов современным	– индивидуальная работа с научным руководителем; – дневник практики.
2	Выбор и согласование темы исследования.			
3	Формирование библиографического списка и базы используемых источников по теме исследования.			

			требованиям.	
Раздел 2. Основной этап				
4	Подготовка концепции научно-исследовательской части выпускной квалификационной работы	ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-31, ПК-36	**Знать:** современные методы исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию. **Уметь:** осуществлять сбор, систематизацию и проведение анализа информации по теме исследований. **Владеть:** - навыками работы с различной научно-технической документацией, критически анализировать полученную информацию; - навыками работы на современном исследовательском оборудовании.	– индивидуальная работа с научным руководителем; – дневник практики.
5	Защита концепции ВКР.			
6	Подготовка тезисов и докладов по теме научного исследования для участия в международных и российских конференциях.			
7	Другие виды НИР			
8	Составление списка учебно-методической и научной литературы, использованной при подготовке отчёта по практике, а также необходимого для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР).			
Раздел 3. Заключительный этап				
9	Составление отчета о прохождении практики.	ОК-1, ПК-17, ПК-18, ПК-22, ПК-23	**Знать:** формы и способы сбора и систематизации информации, требования к подготовке научно-технических отчетов. **Уметь:** разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований. **Владеть:** - навыками подготовки научно-технических отчетов, обзоров публикаций по теме исследования; - навыками защиты научных исследований как объектов интеллектуальной собственности.-	- отчет по практике;
5	Защита отчета по практике.			- защита отчета по практике

4. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Составляющие компетенции	Оценка сформированности компетенции					
	"неудовлетворительно" /34-0/F	"неудовлетворительно" /59-35/FX	"удовлетворительно" /69-60/E /70-74/D	"хорошо" /79-75/C	"хорошо" /89-80/B	"отлично" /100-90/A
Полнота знаний	Не верные, не аргументированные, с множеством грубых ошибок ответы на вопросы / ответы на два вопроса из трех полностью отсутствуют. Уровень знаний ниже минимальных требований	Даны не полные, не точные и аргументированные ответы на вопросы. Уровень знаний ниже минимальных требований. Допущено много грубых ошибок	Даны недостаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Плохо знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено много негрубых ошибок	Даны достаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. В целом знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок	Даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок	Даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько неточностей
Умения	Полное отсутствие понимания сути методики решения задачи, допущено множество грубейших ошибок / задания не выполнены вообще	Слабое понимание сути методики решения задачи, допущены грубые ошибки. Решения не обоснованы. Не умеет использовать нормативно-техническую литературу. Не ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах	Достаточное понимание сути методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую литературу. Слабо ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах	В целом понимает суть методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты, результаты НИР	В целом понимает суть методики решения задачи, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты, результаты НИР	Понимает суть методики решения задачи. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, передовой зарубежный опыт, нормативно-правовые акты, результаты НИР
Владение навыками	Не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий	Не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий	Владеет опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию на пороговом уровне. Трудовые действия выполняет медленно и некачественно	Владеет средним опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Трудовые действия выполняет на среднем уровне по быстроте и качеству	Владеет опытом и достаточно выраженной личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия	Владеет опытом и выраженностью личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия
Обобщенная оценка сформированности компетенций	Компетенции не сформированы	Значительное количество компетенций не сформировано	Все компетенции сформированы, но большинство на пороговом уровне	Все компетенции сформированы на среднем уровне	Все компетенции сформированы на среднем или высоком уровне	Все компетенции сформированы на высоком уровне
Уровень сформированности компетенций	**Нулевой**	**Минимальный**	**Пороговый**	**Средний**	**Продвинутый**	**Высокий**

5. Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений и навыков

В начале практики студентам выдаются методические указания по оформлению отчета по практике.

Отчет по практике является основным документом практиканта, отражающим выполненную им работу во время практики, приобретенные им компетенции.

К отчету прилагается дневник практиканта.

Основным документом, отражающим объем и качество работы практиканта во время практики, является дневник, в который студентом ежедневно записывается вид и краткое содержание выполненной за день работы, а также замечания и предложения. По окончании практики дневник вместе с отчетом предъявляется руководителю практики. Отчет по практике подписывается практикантом, научным руководителем и руководителем практики и сдается вместе с приложениями ответственному по практике.

6. Формирование балльной оценки по практике «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)»

При организации обучения по кредитно-модульной системе для определения уровня знаний студентов используется модульно-рейтинговая система их оценки, которая предполагает последовательное и систематическое накопление баллов за выполнение всех запланированных видов работ. Практика является составной частью учебного плана и является одним из компонентов промежуточной аттестации студентов.

Зачет с оценкой по результатам прохождения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)» в первом семестре осуществляется в устной форме.

В соответствии с "Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов при кредитно-модульной системе организации учебного процесса в Донбасской национальной академии строительства и архитектуры" (от 30.11.2015 г.) оценка по результатам зачета с оценкой выставляется по следующим критериям:

– качество выполненного отчета по практике – 60 баллов;

– защита отчета – 30 баллов;

– усвоение при прохождении практики дополнительной информации по направлению подготовки (специальности) – 10 баллов.

Итого – 100 баллов.

Соответствие 100-бальной шкалы оценивая академической успеваемости государственной шкале и шкале ECTS приведено ниже:

<table>
<tr><td rowspan="2">СУММА БАЛЛОВ</td><td rowspan="2">ШКАЛА ECTS</td><td colspan="2">Оценка по государственной шкале</td></tr>
<tr><td>экзамен</td><td>зачёт</td></tr>
<tr><td>90-100</td><td>A</td><td>"отлично" (5)</td><td rowspan="5">"зачтено"</td></tr>
<tr><td>80-89</td><td>B</td><td rowspan="2">"хорошо" (4)</td></tr>
<tr><td>75-79</td><td>C</td></tr>
<tr><td>70-74</td><td>D</td><td rowspan="2">"удовлетворительно" (3)</td></tr>
<tr><td>60-69</td><td>E</td></tr>
<tr><td>35-59</td><td>FX</td><td rowspan="2">"неудовлетворительно" (2)</td><td rowspan="2">"не зачтено"</td></tr>
<tr><td>0-34</td><td>F</td></tr>
</table>

Срок защиты отчетов по практике – одна неделя после прохождения практики или до начала занятий в учебном году.

Положительная оценка по практике вносится в зачетную книжку обучающегося за подписью руководителя практики от кафедры с указанием названия практики; в качестве кого

работал; продолжительности практики; фамилии руководителя практики от кафедры, факультета; даты защиты отчета.

Студент, получивший неудовлетворительную оценку по практике, не допускается к итоговой государственной аттестации.

Лист регистрации изменений

№ п/п	№ изм. стр.	Содержание изменений	Утверждение на заседании кафедры (протокол № ___ от _____)	Подпись лица, внёсшего изменения
1		РПД актуальна на 2019-2020 уч. год	протокол № 1 от 28.08.2019	