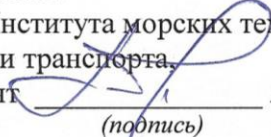




Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована DQS
по международному стандарту ISO 9001:2015

Институт морских технологий, энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института морских технологий,
энергетики и транспорта,
к.т.н., доцент  А.В. Титов
(подпись)

Рассмотрено на Учебно-методическом
совете, протокол № 12 от «16» 06 2018 г.

Программа практики

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки

23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»

Профиль подготовки

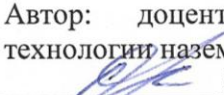
Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины


Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Автор: доцент кафедры «Техника и
технологии наземного транспорта», к.т.н.
 Зайкин О.А.

Программа рекомендована кафедрой
«Техника и технологии наземного транспорта»
Протокол № 4 от «18» 06 2018 г.
Заведующий кафедрой «Техника и технологии
наземного транспорта», к.т.н., профессор
 А.В. Кораблин

1. Планируемые результаты обучения по научно-исследовательской работе

Научно-исследовательская работа (НИР) является составной частью преддипломной практики и завершающим этапом подготовки выпускников по направлению 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» бакалаврской программы: «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование», и направлена на получение ими опыта научно-исследовательской работы, а также формирования научно-исследовательской компетентности обучающегося.

Планируемые результаты освоения НИР, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код	Определение	Планируемые результаты освоения НИР, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы		
		Знать	Уметь	Владеть навыками и (или) иметь опыт
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	роль научной методологии в развитии науки, критерии оценки выбора решений, структуру методологического формулирования цели и задач исследования, выбора и создания критериев оценки, как выявлять приоритеты решения задач.	определять и формулировать проблемы; ставить цели; определять стороны исследовательского процесса; раскрывать закономерности явлений; осуществлять выбор методов исследования; проводить исследования и оформлять их результаты; выбирать необходимые методы исследования; выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	постановки целей и задач научных и проектных исследований; навыками самостоятельной работы с литературой для поиска научной информации; навыками оформления и представления результатов проведенной исследовательской работы, выявления приоритетов решения задач, выбора и создания критериев оценки
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	цели и задачи профессионального и личностного самообразования; современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	формулировать цели, осуществлять реализацию современных методов исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы; выполнять контроль личностного развития;	методами и средствами познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности с применением современных методов исследования, оценки и представления результатов выполненной работы.
ОПК-4	Способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	методы формализации параметров и проведения поиска с использованием законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук	уметь анализировать и выявлять инновационные идеи и результаты применительно к сфере профессиональных интересов с использованием законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук	проведения патентных и литературных поисков по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы с использованием законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук
ОПК-7	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе	организацию проведения исследовательских и проектных работ с применением компью-	использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных	использования на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных

	информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	терной техники ,принципы программирования и работы с программными средствами	работ с применением компьютерной техники	работ с применением компьютерной техники
ПК-11	Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	способы и методы разработки документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования в составе коллектива исполнителей	применять способы и методы разработки документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования в составе коллектива исполнителей	разработки документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования в составе коллектива исполнителей
ПК-12	Способность участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации	процесс подготовки исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации	применять базовые знания по организации процесса подготовки исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации	участия в процессе подготовки исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации

2. Место НИР в структуре ОП

Цикл (раздел) ОП, к которому относится данная НИР:	Б2.П Производственная практика Б2.П.3 Научно-исследовательская работа
Описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ОП (дисциплинами (модулями) практиками):	Является элементом образовательного процесса подготовки выпускников по данному направлению и направлена на получение ими опыта научно-исследовательской работы, а также формирования научно-исследовательской компетентности обучающегося
Компетенции, сформированные у обучающихся до начала прохождения НИР:	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6
Теоретические дисциплины и практики, для которых результаты обучения по НИР необходимы как предшествующее:	Преддипломная практика, подготовка и защита ВКР, подготовка к поступлению на магистерскую программу

3. Структура, содержание, объем (трудоемкость) НИР

Общая трудоемкость НИР студентов составляет 3 зачетные единицы (108 часов), продолжительность практики 2 недели.

3.1. Для очной формы обучения

№ п/п	Раздел практики	Семестр	Неделя	Формы текущего контроля успеваемости
1	Выбор темы исследования и анализ имеющихся литературных данных по заданной теме, патентный поиск. Формулировка цели и задач исследований. Выбор объекта, разработка методики проведения исследований.	8	35-36	Раздел отчета. Собеседование
2	Подбор оборудования и организация исследований. Проведение исследований			Раздел отчета. Собеседование
3	Обработка результатов исследования. Подготовка представления результатов научных исследований в виде докладов на научных конференциях, симпозиумах, семинарах			Раздел отчета. Собеседование
4	Форма отчетности по практике			Зачет с оценкой

3.2. Для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел практики	Год обучения	Неделя	Формы текущего контроля успеваемости
1	Выбор темы исследования и анализ имеющихся литературных данных по заданной теме, патентный поиск. Формулировка цели и задач исследований. Выбор объекта, разработка методики проведения исследований.	5	В соответствии с календарным учебным планом	Раздел отчета. Собеседование
2	Подбор оборудования и организация исследований. Проведение исследований			Раздел отчета. Собеседование
3	Обработка результатов исследования. Подготовка представления результатов научных исследований в виде докладов на научных конференциях, симпозиумах, семинарах			Раздел отчета. Собеседование
4	Форма отчетности по практике			Зачет с оценкой

4. Способ и форма проведения НИР

НИР по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» является по типу производственной; по способу – стационарная, выездная, форма проведения практики – дискретно.

НИР проводится в портах, дорожностроительных, дорожноремонтных, строительных организациях и предприятиях г.Астрахани, Астраханской области, регионах РФ, стран ближнего зарубежья, осуществляющих хранение и техническую эксплуатацию спецтехники.

5. Рекомендации по организации НИР обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

5.1. Наличие соответствующих условий реализации НИР

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления НИР реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуаль-

ных особенностей); обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит учебный процесс, другие условия, без которых невозможно или затруднено прохождение НИР по письменному заявлению обучающегося.

5.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации НИР на основании письменного заявления обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение НИР для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме

Все локальные нормативные акты АГТУ по вопросам реализации дисциплины (модуля) по данной доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

5.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; продолжительность отчета по НИР, проводимого в письменной форме, увеличивается не менее чем на 0,5 часа; продолжительность подготовки обучающегося к ответу по отчету по НИР, проводимом в устной форме, – не менее чем на 0,5 часа; продолжительность ответа обучающегося при устном ответе увеличивается не более чем на 0,5 часа.

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по НИР

Фонд оценочных средств по НИР представлен в приложении к программе НИР. **Рейтинг студента по результатам прохождения НИР** ($B_{\text{НИР}}$) – баллы, полученные студентом по результатам проверки показателей ФОС в рамках выполнения НИР.

При итоговой аттестации по НИР в форме зачета с оценкой результирующей оценкой по НИР (оценкой) является оценка, полученная студентом за выполнение индивидуального задания по НИР, которая находится в интервале от 60 до 100 баллов, или от 60 до 100% усвоения содержания программы НИР, где результат:

- 85-100% – демонстрирует усвоение содержания программы НИР на «отлично»;
- 84-71% – демонстрирует усвоение содержания программы НИР на «хорошо»;
- 70-60% – демонстрирует усвоение содержания программы НИР на «удовлетворительно»;
- менее 60% – демонстрирует усвоение содержания программы НИР на «неудовлетворительно».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение НИР

а) основная литература:

1. Глотов В.А., Зайцев А.В., Ткачук А.П. Теория, конструкции и проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования: учебное пособие. - Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2017. – 146 с. [Электронный ресурс]. - URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=450596
2. Неклюдов В. Б., Костромин Д. В., Ласточкин Д. М., Рябинин Д. Е., Каримов Ю. М., Яблонский Р. В. Диагностирование агрегатов и узлов автомобиля [Электронный ресурс]: учебное пособие - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. – 148с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id
3. Сафин, Р.Г. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента. [Электронный ресурс] : учеб. пособие/ Р. Г. Сафин, А. И. Иванов, Н. Ф. Тимербаев. – Электрон. текстовые дан. – Казань: Издательство КНИТУ, 2013. – 154 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270277>
4. Костин, В. П. Теория эксперимента. [Электронный ресурс] : учеб. пособие/ В. П. Костин. – Электрон. текстовые дан. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2013. – 209 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259219>
5. Зариковская Н. В. Математическое моделирование систем: учебное пособие. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2014. – 168 с. [Электронный ресурс]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480523
6. Плохотников К.Э. Вычислительные методы. Теория и практика в среде MATLAB: курс лекций: учебное пособие для вузов. Москва: Горячая линия - Телеком, - 2-е изд., исправ. – 2013. – 496 с. [Электронный ресурс]. - URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=275115

б) дополнительная литература

7. Янсон Р. Базовые машины в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие - Москва: Издательство АСВ, 2011. – 364с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id
8. Павлов В. П., Карасев Г. Н. Дорожно-строительные машины. Системное проектирование, моделирование, оптимизация [Электронный ресурс]: учебное пособие - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011. – 240с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id
9. Елагина О. Ю. Технологические методы повышения износостойкости деталей машин [Электронный ресурс]: учебное пособие - Москва: Логос, 2009. – 485с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id
10. Киселев, В.А. Грузоподъемные машины и машины безрельсового транспорта : учебное пособие по курсовому проектированию / В.А. Киселев, В.П. Захарцев ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта, Кафедра «Портовые подъемно-транспортные машины и робототехника». - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2007. - 130 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429850> (11.07.2018).
11. Баржанский, Е.Е. Гидравлические и пневматические системы транспортного и транспортно-технологического механического оборудования : учебное пособие / Е.Е. Баржанский ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2013. - 190 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-905637-03-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429837> (11.07.2018).
12. Буйначев С. К. Применение численных методов в математическом моделировании: учебное пособие. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. – 72 с. [Электронный ресурс]. - URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=275957

13. VisSim+Mathcad+MATLAB. Визуальное математическое моделирование. - Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2008. – 384 с. [Электронный ресурс]. - URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=117681

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Наименование электронного ресурса	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
2	3	4
ЭБС издательства Лань (книги коллекции «Инженерные науки»)	http://lanbook.com	ООО Издательство "Лань" Договор 31/16 от 07.12.2016 г. Доступ с 01.01.2017 г. по 31.12.2017 г.
ЭБС «Университетская библиотека on-line»	http://www.biblioclub.ru	Общество с ограниченной ответственностью «НексМедиа»(г. Москва) Договор № 47 от 18.02.2016 г. г. Доступ с 18.02.2016 г. по 18.02.2017 г. Договор №6/17от 03.02.2017 г. Доступ с19.02.2017 г. по 18.02.2018 г.
ЭБС Юрайт	https://www.biblio-online.ru	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» Договор № 37/16 от16.12.2016 г. Доступ с 01.01.2017 г. по 31.12.2017 г.
Национальная электронная библиотека	http://нэб.рф/	ФГБУ «Российская государственная библиотека» (г. Москва) Договор № 101/НЭБ/1053 от 05.11.2015 г. Доступ с 05.11.2016 г. по 05.11.2017 г.
Электронная библиотека «Нефть и газ»	http://ng.e-tehnologii.ru	ООО «Электронные технологии», НП «Содействие развитию горной промышленности «Горное дело» Договор №4 от 03.03.2017 г. Доступ с 03.03.2017 г. по 31.12.2017 г.
Электронная библиотека «Транспорт нефти и нефтепереработка»	http://bibl.e-distant.ru	ООО «Дистанционное обучение», ООО «Союз маркшейдеров России» Договор №2 от 03.03.2017 г. Доступ с 03.03.2017 г. по 31.12.2017 г.
Электронная библиотека «Недра»	http://ng.e-distant.ru	ООО «Дистанционное обучение», ООО «Союз маркшейдеров России» Договор №2 от 03.03.2017 г. Доступ с 03.03.2017 г. по 31.12.2017 г.

Электронная библиотека «Энергетика и уголь»	http://bibl.e-tehnologii.ru	ООО «Электронные технологии», НП «Содействие развитию горной промышленности «Горное дело» Договор №4 от 03.03.2017 г. Доступ с 03.03.2017 г. по 31.12.2017 г.
Электронная библиотека «Металлургия и руда»	http://metall.e-tehnologii.ru	ООО «Электронные технологии», НП «Содействие развитию горной промышленности «Горное дело» Договор №4 от 03.03.2017 г. Доступ с 03.03.2017 г. по 31.12.2017 г.
Электронная библиотека ИД «Гребенников» (периодические издания)	http://grebennikon.ru	ООО «Издательский дом» Гребенников» Договор №21/16 от 14.11.2016 г. Доступ с 01.01.2017 г. по 31.12.2017 г.
ЭБСelibrary (периодические издания)	http://elibrary.ru (eлайбери.ру)	ООО "РУНЭБ" (г. Москва) Договор №12/14 от 18.08.2014г. с 18.08.2014 г. по 30.11.2014 г. (п.3.6. договора: обеспечить беспрепятственный доступ к электронным изданиям сроком на 10 лет с даты заключения договора без дополнительной оплаты)
Полнотекстовая база национальных стандартов РФ в электронном виде в формате ИПС «Тех-норма»	<i>Читальные залы (главный и 2-ой учебные корпуса) научной библиотеки университета</i>	ООО «Глосис-Сервис» (г. Санкт-Петербург) Договор № АГТУ – ГС - 02/13 от 27.02.2013 г. Сроком действия – постоянно.
Справочно-правовая база «Консультант Плюс»	Локальная сеть АГТУ	ЗАО «Консультант-Плюс» Договор об информационной поддержке от 01.01.2013 г. Срок действия лицензии - неограниченно
Информационно-правовой портал «ГАРАНТ»	Локальная сеть АГТУ	ООО НПП «Гарант-Сервис» Договор № Д812-16 от 08.12.2016 г.
Электронный справочник «Информ-мио»	http://www.informio.ru	ООО «Региональный информационный индекс цитирования» Договор № КК 648 от 17.08.2016 г. Доступ с 01.09.2016 г. по 01.09.2017 г.
База данных Web of Science	http://webofscience.com	Министерство образования и науки РФ. Национальная подписка Доступ до 31.12.2017 г.
Реферативная база	http://www.scopus.com	Соглашение о создании

данных Scopus		Консорциума «Научно-исследовательская деятельность вузов Юга России» от 18 ноября 2013 г.
Полнотекстовая база данных ScienceDirect	https://www.sciencedirect.com	Соглашение о создании Консорциума «Научно-исследовательская деятельность вузов Юга России» от 18 ноября 2013 г.
Базы данных издательства Springer: Springer Journals, Springer Protocols, Springer Materials, Springer Reference, zbMATH	http://link.springer.com/ http://www.springerprotocols.com/ http://materials.springer.com/ http://zbmath.org/	ФГБУ «Российский фонд фундаментальных исследований» Письмо об условиях использования баз данных издательства Springer № 727 от 30.08.2016 г. Доступ с 01.01.16 г. - бессрочно
Базы данных издательства Springer_Nature Publishing Group	http://www.nature.com/siteindex/index.html	ФГБУ «Российский фонд фундаментальных исследований» Письмо о предоставлении доступа от 05.12.2016 г. с 05.12.16 г. – 31.12.2017 г.
Национальный цифровой ресурс «Ру-конт» (коллекция изданий Астраханского государственного технического университета)	http://www.rucont.ru	ОАО «Центральный коллектор библиотек «БИБКОМ» (г. Москва) Срок доступа - постоянно
База данных Polpred.com. Обзор СМИ	http:// polpred.com	ООО «Полпред Справочники» (г. Москва) Договор №9 от 29.04.2016г.
Реферативные журналы ВИНИТИ (on-line доступ)	http://viniti.ru	ВИНИТИ РАН (г. Москва) Договор № 29Л/2016 от 18.04.2016г.

г) методические указания для обучающихся по освоению практики

д) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень информационных технологий, используемых в учебном процессе

Наименование программного обеспечения	Назначение
Образовательный портал Moodle	Образовательный портал АГТУ построен на обучающей виртуальной среде Moodle и доступен по адресу www.portal.astu.org из любой точки, имеющей подключение к сети Интернет, в том числе из локальной сети АГТУ. Образовательный портал АГТУ подходит как для организации online- классов, так и для традиционного обучения. Портал разделен на «открытую» (общедоступную) и «закрытую» части. Доступ к закрытой части осуществляется после предъявления персональной пары «логин-пароль» преподавателем или студентом.

<u>Электронно-библиотечная система</u> ФГБОУ ВПО «АГТУ»	Обеспечивает доступ к электронно-библиотечным системам издательств, например, ЭБС издательства «Лань»; доступ к электронному каталогу книг, трудам преподавателей, учебно-методическим разработкам АГТУ, периодическим изданиям. Позволяет принимать участие в виртуальных выставках.
Базы данных	Полнотекстовая база данных ScienceDirect; Реферативная и наукометрическая база данных Scopus; База данных российских стандартов «Технорма»; Межрегиональная аналитическая роспись статей (МАРС); Национальный цифровой ресурс «Руконт».

Перечень лицензионного учебного программного обеспечения

Наименование программного обеспечения	Назначение
Deamon Tools	Программа для работы с образами дисков
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Foxit Reader	Программа для просмотра электронных документов
Google Chrome	Браузер
Kaspersky Antivirus	Средство антивирусной защиты
Microsoft Open License Academic	Операционные системы
Moodle	Образовательный портал ФГБОУ ВПО «АГТУ»
Mozilla FireFox	Браузер
OpenOffice	Программное обеспечение для работы с электронными документами
Антиплагиат	Система автоматической проверки текстов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников
7-zip	Архиватор
iSpring Presenter 7	Программа для создания презентаций

Перечень информационно-справочных систем

Наименование программного обеспечения	Назначение
Гарант	Предоставляет доступ к федеральному и региональному законодательству, комментариям и разъяснениям из ведущих профессиональных СМИ, книгам и обновляемым энциклопедиям, типовым формам документов, судебной практике, международным договорам и другой нормативной информации. Всего в нее включено более 2,5 млн документов. В программе представлены документы более 13 000 федеральных, региональных и местных эмитентов
Консультант+	Содержит российское и региональное <u>законодательство</u> , <u>судебная практика</u> , <u>финансовые и кадровые консультации</u> , <u>консультации для бюджетных организаций</u> , <u>комментарии законодательства</u> , <u>формы документов</u> , <u>проекты нормативных правовых актов</u> , <u>международные правовые акты</u> , <u>правовые акты по здравоохранению</u> , <u>технические нормы и правила</u> .

Сведения об обновлении программного обеспечения представлены в локальной сети АГТУ по адресу <\\172.20.20.20\Soft\Список Лицензий.pdf>

8. Материально-техническое обеспечение практики

При выполнении научно-исследовательской работы используется материальная база предприятия, на котором проводится практика.

Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации:

- ауд. 3.111: учебная аудитория на 50 посадочных мест, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Набор демонстрационного оборудования (экран-1, проектор-1, ноутбук-1);

- ауд. 3.115: учебная аудитория на 40 посадочных мест, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Набор демонстрационного оборудования (экран-1, проектор-1, ноутбук-1);

- ауд. 3.132: учебная аудитория на 24 посадочных мест, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Набор демонстрационного оборудования (экран-1, проектор-1, ноутбук-1);

- ауд. 3.120а: учебная аудитория на 24 посадочных мест, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Набор демонстрационного оборудования (экран-1, проектор-1, ноутбук-1);

- ауд. 3.128: учебная аудитория на 30 посадочных мест, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Набор демонстрационного оборудования (экран-1, проектор-1, ноутбук-1), Компьютер в комплекте с системным блоком – 10шт. Аудитории, оснащенные компьютерами с выходом в сеть Интернет, обеспечивают доступ к электронно-библиотечным системам издательств, доступ к электронному каталогу книг, трудам преподавателей, учебно-методическим разработкам АГТУ, периодическим изданиям, в Образовательный портал ФГБОУ ВО «АГТУ».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к программе НИР

Рассмотрено на учебно-методическом совете,
протокол № 12 от «26» 06 2018 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Перечень компетенций, формируемых в ходе прохождения НИР с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы:

ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12.

Этапы формирования данных компетенций в процессе освоения ОП по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль: «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование» даны в Паспорте компетенций.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций, формируемых в ходе освоения данной практики, описание шкал оценивания

Таблица 1

	«Знать»	«Уметь»	«Владеть навыками и/или иметь опыт»	«Компетенция»
Шкала оценивания уровня сформированности результата обучения (зачет с оценкой)	Показатели			
	Показатель: освоение знаниевого компонента содержания образования по практике в виде представлений, понятий, суждений, теорий, выраженное в форме знаков	Показатель: возможность осуществлять действия, операции (компоненты деятельности) осознанно и с помощью навыков	Показатель: владение деятельностью	Показатель: реализация вида профессиональной деятельности (далее - ВПД)/ компетенции
	Критерии			
Продвинутый уровень («отлично») 100-85 % (баллов)	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания	выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано	владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт	обучающийся способен выполнять данный (данные) ВПД /проявить (реализовать) компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
Углубленный уровень («хорошо») 84-71 % (баллов)	определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов	выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно	в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт	обучающийся способен выполнять данный (данные) ВПД /проявить (реализовать) компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности
Базовый уровень («удовлетворительно») 70-60 % (баллов)	усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности	выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно	владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен	обучающийся способен выполнять данный (данные) ВПД /проявить (реализовать) компетенцию в типовых ситуациях

	в использовании предметной терминологии			
Нулевой уровень («неудовлетворительно») Менее 60% (баллов)	основное содержание не раскрыто, не дает ответы на вспомогательные вопросы, допускает грубые ошибки в использовании терминологии	выполняет лишь отдельные операции, последовательность их хаотична, действие в целом неосознанно	не владеет всеми необходимыми навыками и/или не имеет опыт	обучающийся не способен выполнять данный (данные) ВПД /проявить (реализовать) компетенцию в типовых ситуациях

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности и проведения промежуточной аттестации по практике

Таблица 2

Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы			
Знать	Уметь	Владеть навыками и (или) иметь опыт	Компетенция
роль научной методологии в развитии науки, критерии оценки выбора решений, структуру методологического формулирования цели и задач исследования, выбора и создания критериев оценки, как выявлять приоритеты решения задач.	определять и формулировать проблемы; ставить цели; определять стороны исследовательского процесса; раскрывать закономерности явлений; осуществлять выбор методов исследования; проводить исследования и оформлять их результаты; выбирать необходимые методы исследования; выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	постановки целей и задач научных и проектных исследований; навыками самостоятельной работы с литературой для поиска научной информации; навыками оформления и представления результатов проведенной исследовательской работы, выявления приоритетов решения задач, выбора и создания критериев оценки	ОПК-1 способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
цели и задачи профессионального и личного самообразования; современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	формулировать цели, осуществлять реализацию современных методов исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы; выполнять контроль личностного развития;	методами и средствами познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности с применением современных методов исследования, оценки и представления результатов выполненной работы.	ОПК-2 способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
методы формализации параметров и проведения поиска с использованием законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук	уметь анализировать и выявлять инновационные идеи и результаты применительно к сфере профессиональных интересов с использованием законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук	проведения патентных и литературных поисков по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы с использованием законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук	ОПК-4 Способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач
организацию проведения исследовательских и проектных работ с применением	использовать на практике умения и навыки в организации исследователь-	использования на практике умений и навыков в организации исследователь-	ОПК-7 Способностью решать стандартные задачи профессиональной дея-

компьютерной техники ,принципы программирования и работы с программными средствами	ских и проектных работ с применением компьютерной техники	ских и проектных работ с применением компьютерной техники	тельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
способы и методы разработки документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования в составе коллектива исполнителей	применять способы и методы разработки документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования в составе коллектива исполнителей	разработки документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования в составе коллектива исполнителей	ПК-11 Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования
процесс подготовки исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации	применять базовые знания по организации процесса подготовки исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации	участия в процессе подготовки исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации	ПК-12 Способность участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации
Процедура оценивания			
Защита отчета по практике			

Таблица 3

Типовые контрольные задания
<p>- Научно-исследовательская работа</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Выполнить анализ имеющихся литературных данных, патентный поиск; формулирует цель и задач исследований; выбирает объект исследований; разрабатывает методику проведения исследований; подбирает методы исследований. Результаты проведенной работы представить в соответствующем разделе отчета по практике. 2) Проанализировать методы и основные принципы организации производственной деятельности порта, транспортного терминала, дорожно-строительного, дорожно-ремонтного предприятия. 3) Определить основные факторы, влияющие на эффективность производственной деятельности предприятия. Определить основные принципы формирования системы критериев для оценки эффективности производственной деятельности предприятия с учетом изменений, предлагаемых в качестве результатов исследования (изменение номенклатуры машин, функциональное замещение машин, внедрение новых технических решений, узлов и агрегатов). 4) Изучить проблемы повышения эффективности производственной деятельности предприятия с учетом изменений, предлагаемых в

качестве результатов исследования.

- 5) Разработать математическую (имитационную) модель для оценки эффективности исследуемого технического решения с учетом эксплуатационных характеристик производственно-технологических процессов на предприятии (портовые машины непрерывного транспорта, краны стрелового/мостового типа, их агрегаты и узлы, мобильные перегрузочные системы, ковшовые/фронтальные погрузчики, строительная и дорожная техника, съемные грузозахватные приспособления).
- 6) Составить алгоритм процесса исследования технического решения.
- 7) Подобрать оборудование и организовать исследования. Провести исследования. Результаты проведенной работы представить в соответствующем разделе отчета по практике.
- 8) Обработать результаты исследования. Подготовить результаты научных исследований в виде докладов на научных конференциях, симпозиумах, семинарах. Результаты проведенной работы представить в соответствующем разделе отчета по практике.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, формируемых в ходе прохождения практики

4.1. Формы контроля (процедуры оценивания)

Отчет по НИР на практике – это аналитическая (практическая) работа, которая выполняется студентом и является совокупностью полученных результатов самостоятельного исследования теоретических и практических навыков в период прохождения преддипломной практики на предприятии или в структурных подразделениях университета.

Перед началом НИР на практике студент должен оформить направление на преддипломную практику, если она не реализуется в структурных подразделениях университета, и сформировать проект плана отчета.

В ходе практики, независимо от места ее проведения, каждый студент ведет дневник, в котором отражается работа о НИР на рабочем месте и проделанная им работа по сбору материала по индивидуальному заданию на преддипломную практику. В конце практики дневник подписывается руководителем практики. Составление отчета осуществляется в период всей практики. Отчет должен включать текстовый, графический и другой иллюстративный материал.

При подготовке отчета студенту следует использовать различные литературные, периодические, нормативные и другие источники и материалы, систематизируя и обобщая нужную для того или иного раздела отчета информацию.

Необходимо использовать творческий подход к оформлению и представлению собранной информации, критически оценивая отражаемые в источниках сведения и данные. Студенту необходимо не только раскрыть состояние дел по рассматриваемым вопросам НИР, а также дать решения по их цели с обоснованием прогрессивных и перспективных направлений совершенствования производства.

Общие требования к отчетам: логическая последовательность и четкость изложения материала; краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования; убедительность аргументации; конкретность изложения материала и результатов работы; информационная выразительность; достоверность; достаточность и обоснованность выводов, отсутствие пунктуационных, орфографических и синтаксических ошибок. Оригинальность отчета - более 60 %.

Примерный план отчета по научно-исследовательской работе на предприятии.

Содержание

Введение

1. Определение цели и задач исследований.

1.1 Литературный обзор по теме НИР.

1.2 Анализ состояния решения вопроса и определение цели и задач исследований.

2. Постановка исследования

2.1 Обоснование выбора методики исследования

2.2 Обоснование выбора методики проведения эксперимента и оборудования

2.3 Обоснование выбора методики обработки результата

3. Обработка результатов исследования

3.1 Применение вычислительных и статистических методов

3.1 Анализ результатов исследования.

3.3 Подготовка тезисов научной статьи

4. Мероприятия по технике безопасности и охране окружающей среды

5. Формулировка цели и задач НИР в ВКР

Заключение

Список использованной литературы

Приложения

Шкала оценивания отчета по НИР (зачет с оценкой)

<i>Продвинутый уровень («отлично» – 100...85 рейтинговых баллов)</i>		
	Критерии, показатели выполнения типовых контрольных заданий	Оцениваемые компетенции
Введение	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Четко сформулированы: цель практики, задачи, объект, предмет, в строгом соответствии с индивидуальным заданием. 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12
Основная часть (главы 1-5)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Логично, структурировано и полно, на высоком уровне представлены: <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение цели и задач исследований. <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Литературный обзор по теме НИР. 1.2 Анализ состояния решения вопроса и Определение цели и задач исследований. 2. Постановка исследования <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Обоснование выбора методики исследования 2.2 Обоснование выбора методики проведения эксперимента и оборудования 2.3 Обоснование выбора методики обработки результата 3. Обработка результатов исследования <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Применение вычислительных и статистических методов 3.1 Анализ результатов исследования. 3.3 Подготовка тезисов научной статьи 4. Мероприятия по технике безопасности и охране окружающей среды 5. Формулировка цели и задач НИР в ВКР 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12
Заключение	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Сделаны выводы, логично вытекающие из содержания основной части 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12
Список литературы	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Представлен список литературы, отражающий все разделы отчета, использована иностранная литература 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12
Оформление отчета по НИР	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выполнено в соответствии с методическими рекомендациями 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12

<p>Защита отчета по НИР</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ продемонстрировано глубокое и систематическое знание всего программного материала, исчерпывающее, последовательное, четкое и логически стройное изложение материала отчета по практике, умение тесно увязывать теорию с практикой, отсутствие затруднений с ответом при видоизменении вопросов, задаваемые руководителем практики при приеме отчета, использование монографической литературы, правильное обоснование принятых решений, свободное владение научным языком и терминологией соответствующей научной области; ▪ продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий. 	<p>ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12</p>
-----------------------------	---	---

<i>Углубленный уровень («хорошо» – 84...71 рейтинговых баллов)</i>		
	Критерии, показатели выполнения типовых контрольных заданий	Оцениваемые компетенции
<p>Введение</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Цель исследования, задачи, объект, предмет сформулированы достаточно корректно, допущены незначительные отклонения от индивидуального задания 	<p>ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12</p>
<p>Основная часть (главы 1-5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Достаточно логично, структурировано и полно представлены: <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение цели и задач исследований. <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Литературный обзор по теме НИР. 1.2 Анализ состояния решения вопроса и Определение цели и задач исследований. 2. Постановка исследования <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Обоснование выбора методики исследования 2.2 Обоснование выбора методики проведения эксперимента и оборудования 2.3 Обоснование выбора методики обработки результата 3. Обработка результатов исследования <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Применение вычислительных и статистических методов 3.1 Анализ результатов исследования. 3.3 Подготовка тезисов научной статьи 4. Мероприятия по технике безопасности и охране окружающей среды 5. Формулировка цели и задач НИР в ВКР 	<p>ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12</p>
<p>Заключение</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Содержит выводы, достаточно логично вытекающие из содержания основной части 	<p>ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12</p>
<p>Список литературы</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Представлен список литературы, отражающий все разделы отчета, использована иностранная литература, присутствуют незначительные нарушения оформления и цитирования литературы 	<p>ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12</p>

Оформление отчета	<ul style="list-style-type: none"> ▪ В целом выполнено в соответствии с методическими рекомендациями, допущены незначительные отклонения 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12
Защита отчета по практике	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Продемонстрировано знание всего программного материала, свободно изложение материала отчета по практике, умение увязывать теорию с практикой, затруднения с ответом при видоизмененные вопросы, задаваемые руководителем практики при приеме отчета, принятые решения обоснованы, но присутствуют в проведенных расчетах неточности; владение научным языком и терминологией соответствующей научной области, затруднения с ответом при видоизменении заданий, при обосновании; <ul style="list-style-type: none"> ▪ продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12

<i>Базовый уровень («удовлетворительно» – 70...60 рейтинговых баллов)</i>		
	Критерии, показатели выполнения типовых контрольных заданий	Оцениваемые компетенции
Введение	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Цель исследования, задачи, объект, предмет сформулированы нечетко или не вполне соответствуют индивидуальному заданию 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12
Основная часть (главы 1-5)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Недостаточно логично, структурировано и полно представлены: <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение цели и задач исследований. <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Литературный обзор по теме НИР. 1.2 Анализ состояния решения вопроса и Определение цели и задач исследований. 2. Постановка исследования <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Обоснование выбора методики исследования 2.2 Обоснование выбора методики проведения эксперимента и оборудования 2.3 Обоснование выбора методики обработки результата 3. Обработка результатов исследования <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Применение вычислительных и статистических методов 3.1 Анализ результатов исследования. 3.3 Подготовка тезисов научной статьи 4. Мероприятия по технике безопасности и охране окружающей среды 5. Формулировка цели и задач НИР в ВКР 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12
Заключение	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выводы и предложения не достаточно обоснованы. 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12

Список литературы	<ul style="list-style-type: none"> Представлен список литературы, отражающий не все разделы отчета, использована иностранная литература, присутствует нарушения оформления и цитирования литературы 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12
Оформление отчета	<ul style="list-style-type: none"> В целом выполнено в соответствии с методическими рекомендациями, допущены отклонения 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12
Защита отчета по практике	<ul style="list-style-type: none"> Продемонстрированы фрагментарные знания материала, изложенного в отчете по учебной практике, знания важнейших разделов теоретического курса освоенных дисциплин и содержания лекционных курсов, неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, затруднения в ответах на вопросы, задаваемые руководителем практики при приеме отчета; продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях. 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12

<i>Нулевой уровень («неудовлетворительно» – менее 60 рейтинговых баллов)</i>		
	Критерии, показатели выполнения типовых контрольных заданий	Оцениваемые компетенции
Введение	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствует или не соответствует индивидуально заданию цель, задачи, объект, предмет исследования 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12
Основная часть (главы 1-5)	<ul style="list-style-type: none"> Фрагментарно без логики представлены: <ol style="list-style-type: none"> Определение цели и задач исследований. <ol style="list-style-type: none"> Литературный обзор то теме НИР. Анализ состояния решения вопроса и Определение цели и задач исследований. Постановка исследования <ol style="list-style-type: none"> Обоснование выбора методики исследования Обоснование выбора методики проведения эксперимента и оборудования Обоснование выбора методики обработки результата Обработка результатов исследования <ol style="list-style-type: none"> Применение вычислительных и статистических методов Анализ результатов исследования. Подготовка тезисов научной статьи Мероприятия по технике безопасности и охране окружающей среды Формулировка цели и задач НИР в ВКР 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12
Заключение	<ul style="list-style-type: none"> Содержит выводы, не вытекающие из основанной части 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12
Список литературы	<ul style="list-style-type: none"> Не представлен список литературы, или присутствуют значительные нарушения оформ- 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-

	ления и цитирования литературы	11, ПК-12
Оформление отчета	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выполнено не в соответствии с методическими рекомендациями 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12
Защита отчета по практике	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Не владеет представленным материалом, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями поясняет представленные в отчете по учебной практике материалы, демонстрирует неспособность отвечать на вопросы, задаваемые руководителем практики при приеме отчета; ▪ отсутствует умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях. 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ПК-11, ПК-12

Балльно - рейтинговая ведомость оценки защиты отчета по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Показатель	Задания по ФОС						
	1	2	3	4	5	6	ИК
Компетенции	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-7	ПК-11	ПК-12	
Оценка в баллах min-max	6-10	6-10	10-16	14-24	10-16	14-24	60-100
Ф.И.О. студентов							

Рабочий график (план) проведения НИР

(20 ____/20 ____ учебный год)

Шифр _____

Специальность/направление (профиль /направленность /специализация)

Курс _____

Место прохождения практики (наименование организации)

Руководитель практики от Университета _____

Вид практики: учебная / производственная/ преддипломная
(нужное подчеркнуть)

Тип практики: _____
(название в соответствии с учебным планом)

Способ проведения практики¹: выездная/стационарная
(нужное подчеркнуть)

Срок прохождения практики: с _____ по _____.

Дата (сроки)	Планируемые формы работы (раздел НИР)
	Знакомство с правилами внутреннего распорядка
	Изучение структуры организации.

Руководитель практики от университета (должность, ученое звание)

дата, подпись

Согласовано:

Руководитель от профильной организации

Должность ФИО

м.п.

¹ При наличии

Индивидуальный план/задание

Вид практики: учебная / производственная/ преддипломная
нужное подчеркнуть

Тип практики: _____
 (название в соответствии с учебным планом)

Способ проведения практики²: выездная/стационарная
нужное подчеркнуть

Обучающийся _____
 (ФИО полностью, группа)

Специальность/направление (профиль /направленность /специализация)

Место проведения практики _____

Объем и краткое содержание (виды работ) практики:

<i>Пример</i>			
№ п/п	Раздел НИР	курс	Формы текущего контроля успеваемости
1	1 этап: инструктаж по технике безопасности; ознакомление с основными видами деятельности организации и его организационной структурой; проведение исследований в соответствии с утвержденным планом; поиск информации по индивидуальному заданию, сбор эмпирических данных, необходимых для решения поставленных задач.		Регистрация в журнале по технике безопасности, собеседование
2	2 этап: обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, описания и идентификации, сравнение полученных результатов исследований с литературными данными, обоснование полученных выводов. Подготовка отчета, в которой должны быть отражены результаты аналитической и исследовательской работ.		Материал по результатам исследований
3	Заключительный этап: Защита отчета по практике на кафедре		Отчет по результатам НИР
	Форма отчетности по практике		Зачет с оценкой

Примечание: содержание разделов и пунктов плана определяется содержанием программы НИР.

Руководитель практики от Университета:

Должность, звание Ф.И.О.

Дата _____

Задание получил: Ф.И.О. обучающегося

Дата _____

Согласовано:

Руководитель от профильной организации

Должность ФИО

м.п.

² При наличии



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована DQS
по международному стандарту ISO 9001:2015

Институт (факультет) _____

Специальность/направление (профиль /направленность /специализация)

Кафедра _____

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ ПО _____
(указать тип практики³)

Вид практики: _____
(учебная, производственная)

Место прохождения практики (наименование организации)

Руководитель практики от
профильной организации
_____ ФИО
«___» _____ 201 г.
М.П.

Отчет выполнил (а):
обучающийся группы _____
_____ ФИО

Руководитель практики от Университета
_____ должность
_____ ФИО

Результаты защиты отчета

Оценка полученная на защите
«_____»

Члены комиссии:
_____ (_____)
подпись Ф.И.О.
_____ (_____)
подпись Ф.И.О.
«___» _____ 201 г.

(указывается город и год прохождения практики)

³ Название в соответствии с учебным планом.

Отзыв о прохождении практики
(заполняется руководителем практики от организации)

Обучающийся ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет»
ФИО _____
Курс и группа _____
Факультет/Институт _____
Кафедра _____
Специальность/направление (профиль /направленность /специализация) _____

Вид практики _____
Тип практики: _____
(название в соответствии с учебным планом)

Способ прохождения практики⁴ _____
Период прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Наименование организации _____

а) активность, дисциплина, помощь производству и т.п. _____

б) краткая аннотация отчета по практике, представленного обучающимся _____

Отчет заслуживает оценки _____
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

в) прочие замечания руководителя практики _____

Руководитель практики от организации
Подпись _____ ФИО _____
Дата «__» _____ 20__ г.

МП

⁴ При наличии

Дневник по практике⁵

Вид практики: учебная / производственная/ преддипломная
нужное подчеркнуть

Способ проведения практики⁶: выездная/стационарная
нужное подчеркнуть

Обучающийся _____

ФИО полностью, группа

Специальность/направление (профиль /направленность /специализация)

Место проведения практики _____

Дата	Наименование и ход работ	Краткое описание работы

Руководитель практики от
 профильной организации
 _____ должность
 _____ ФИО
 «___» _____ 201 г.
 М.П.

Руководитель практики от Университета
 _____ должность
 _____ ФИО

Обучающийся _____
дата, подпись

⁵ При наличии оформляется в соответствии с методическими указаниями кафедр, реализующих практики.

⁶ При наличии