

1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ОС ВО ДВФУ по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (уровень бакалавриата), утвержденного ДВФУ от 10.03.2016г.;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- Устава ДВФУ, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 06 мая 2016 года № 522.

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА) ПРАКТИКИ

Целью практики является приобретение навыков научной-исследовательской деятельности и подготовка студента к решению исследовательских задач по теме выпускной квалификационной работы (ВКР).

Объектом научно-исследовательской практики является реализация результатов выпускной квалификационной работы.

3. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА) ПРАКТИКИ

Задачами практики являются:

1. Закрепление знаний, умений и навыков научно-исследовательской работы, ознакомление с тематикой исследовательских работ по теме выпускной квалификационной работы.
2. Овладение современными методами составления обзора научной тематики по избранной теме.
3. Проведение научно-исследовательской работы, совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности.
4. Приобретение практических навыков научной и аналитической деятельности, а также приобретение умений изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов и аналитических справок.

4. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА) ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в блок Б2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.П.3) и является обязательной.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) базируется на следующих дисциплинах: «Стандартизация и сертификация», «Метрология», «Технология разработки стандартов и нормативных документов», «Основы технической политики», «Квалиметрия», «Стандартизация и сертификация продукции и услуг», «Метрологическая экспертиза технической документации», «Международные принципы стандартизации», «Основы аккредитации и системы аккредитации», «Средства и методы управления качеством», «Взаимозаменяемость и нормирование точности» и «Основы планирования и организации эксперимента».

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Вид практики – производственная.

Тип практики – научно-исследовательская работа.

Способ проведения – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – рассредоточенная.

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется в восьмом семестре в объеме 108 часов (3 з.е.).

Местом проведения практики являются структурные подразделения ДВФУ или сторонние организации в соответствии с заключенными с ДВФУ договорами, обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. В их число входят: ОАО «Владхлеб», ОАО «Вимм-Билль-Дамм», ОАО «Дальсвязь», ОАО «Изумруд», ОАО «Завод «Варяг», ОАО «Ростелеком, ОАО «НК «Роснефть», ОАО «Центр судоремонта «Дальзавод», Приморская торгово-промышленная палата и многие другие.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практик согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В качестве планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, обучающиеся должны:

Знать:

- основные понятия и этапы проведения научных исследований;
- правила оформления научно-технических отчётов, статей.
- Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг) в исследуемой области.

Уметь:

- Оформить результаты работы в виде статьи и опубликовать в научном издании и подготовить отчет по результатам НИР.

Владеть навыками:

- Анализа и систематизации источников – методического обеспечения модуля.
- Анализа преемственности разработанных тем модуля с дисциплинами учебного плана.

В результате прохождения практики обучающиеся должны овладеть элементами следующих компетенций:

- способностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством (ПК-25);
- способностью принимать участие в моделировании процессов и средств измерений, испытаний и контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования (ПК-26);
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов, составлять описания проводимых исследований и подготавливать данные для составления научных обзоров и публикаций (ПК-27);
- способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области метрологии, технического регулирования и управления качеством (ПК-28).

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
Этап 1. Вводный			
1.1.	Планирование научно-исследовательской работы	1	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
1.2.	Выбор и обоснование (актуальность) темы исследования.	2	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
1.3.	Составление индивидуальных планов и оформление дневника практики	3	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
Этап 2. Основной рабочий этап научно-исследовательской практики			
2.1.	Работа и анализ с каталогами научных библиотек на базе ДВФУ с целью выявления научной и специальной литературы по проблеме исследования	10	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
2.2	Составление библиографического списка по теме исследования на соответствие ГОСТ 7.1-2003 и представление его руководителю практики.	5	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
2.3	Анализ нормативных документов по избранной теме исследования.	10	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
2.4	Выполнение индивидуального задания выданного руководителем ВКР на практику: Систематизация результатов проведенных исследований в части обоснования актуальности исследования, обработка статистических данных по обоснованию актуальности исследования (в случае стационарной практики)	36	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
2,5	Выполнение индивидуальных заданий выданного руководителем ВКР на практику: сбор, обработка и систематизация фактического материала собранного на предприятии, наблюдения, измерения и другие выполняемые обучающимся самостоятельно виды работ на предприятии (данный этап составляет в случае		

	выездной практики)		
2.6	Составление информационно-аналитической справки по изучаемым разделам индивидуального задания	10	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
2.7	Оформление результатов работы и подготовка к опубликованию в научном издании	10	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
Этап 3. Заключительный			
3.1	Обработка и анализ проделанной работы	12	подведение итогов, устный опрос
3.2	Подготовка отчета по практике	5	Отчет по практике
3.3	Получение оценки о выполнении индивидуального задания у руководителя ВКР	2	Отметка в индивидуальном плане
3.4	Защита отчета по практике	2	Зачет с оценкой
Итого		108	

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКЕ

Учебно - методическая документация для обеспечения самостоятельной работы студентов при прохождении практики разрабатывается выпускающей кафедрой ИКСС и включает в себя:

- программу практики;
- типовая программа прохождения практики студента;
- указания по оформлению отчета по практике, которые включают в себя: требования к содержанию отчета, указания по оформлению отдельных разделов отчета, требования по нормоконтролю.

Типовая программа прохождения практики студента

Этап 1. Вводный

Составление индивидуального плана практики, в т.ч.:

Планирование научно-исследовательской работы

Выбор и обоснование (актуальность) темы исследования.

Составление индивидуальных планов и оформление дневника практики;

др. виды работ по заданию руководителя (Приложение 1).

Этап 2. Основной рабочий этап научно-исследовательской практики

Работа и анализ с каталогами научных библиотек на базе ДВФУ с целью выявления научной и специальной литературы по проблеме исследования

Знакомство и работа с электронными русскоязычными и зарубежными базами

Изучение электронных и карточных каталогов научных библиотек на базе научной библиотеке ДВФУ, с целью выявления научной и специальной литературы по тематике исследования

Составление перечня ключевых слов по тематике поиска

Составление библиографического списка по теме исследования на соответствие ГОСТ 7.1-2003 и представление его руководителю практики.

Составление развернутой библиографии по теме исследования и представление ее руководителю практики (Приложение 2).

Конспектирование и анализ литературных источников (Приложение 3).

Анализ нормативных документов по избранной теме исследования.

Составление развернутой библиографии по теме исследования и представление ее руководителю практики в соответствии ГОСТ 7.1-2003 (Приложение 2)

Конспектирование и анализ нормативных и законодательно-правовых документов (Приложение 3).

Составление информационно-аналитической справки по изучаемым разделам индивидуального задания

Информационно-аналитическая справка является краткой научной и информационной работой, выполняемой студентом в соответствии с индивидуальным заданием на ВКР. Оформленная информационно-аналитическая справка прилагается в приложении к отчету и представляет из себя аналитическое обоснование актуальности диссертационного исследования составленного на основе изучения ведущих периодических изданий. Рекомендуемая структура справки представлена в приложении 4.

Оформить результаты работы в виде статьи и подготовить к опубликованию в научном издании

Написание научной публикации по результатам исследования.

Доработка текста научной публикации с учетом замечаний руководителя практики

Оформить результаты работы в виде статьи, представить в соответствующий научный журнал для опубликования в научном.

Представление перечня конференций для предполагаемой публикаций подготовленных статей.

Этап 3. Заключительный

Обработка и анализ проделанной работы, проведение самооценки

Подготовка отчета по практике

Заполнение отчетной документации по итогам научно-исследовательской практики

Получение оценки о выполнении индивидуального задания у руководителя магистерской диссертации

Защита отчета по практике

Выступление с докладом (на основе подготовленной научной публикации) на конференции.

Анализ и подведение итогов научно-исследовательской практики. Участие в отчетной конференции.

Содержание отчета НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ работы:

1. Отчет по НИРС составляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32–2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления». Примерная структура может содержать следующие разделы:

- титульный лист;
- дневник;
- индивидуальное задание;
- цель научной работы;
- предмет исследования;
- методика получения исследования;
- анализ полученных результатов;
- выводы и предложения;
- список использованных источников.

2. Оформить результаты работы в виде статьи, представить в соответствующий научный журнал для опубликования в научном издании.

Форма проведения аттестации по итогам практики - защита отчета.

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

9.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Форма контроля по итогам практики - зачёт с оценкой с использованием оценочного средства – устный опрос в форме собеседования.

9.1.1. Перечень компетенций, описание показателей и критериев их оценивания на различных этапах формирования, шкала оценивания.

При проведении аттестации оценивается уровень сформированности следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели
---------------------------------------	---------------------------------------	-----------------	-------------------

способностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством (ПК-25)	знает (пороговый)	Знание основ поиска информации по обеспечению деятельности изучаемой области в отечественной и зарубежных литературных источниках	способность работать с электронными базами данных и библиотечными каталогами, умение применять известные методы научных исследований
	умеет (продвинутый)	Умение адаптировать современные достижения науки и наукоёмких технологий к образовательному и самообразовательному процессу	способность производить анализ профессиональной и научной литературы
	владеет (высокий)	Владение анализом научных работ и системного подхода к анализу научных проблем в области инновации	способность находить и структурировать информацию в отечественной и зарубежной литературе
способностью принимать участие в моделировании процессов и средств измерений, испытаний и контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования (ПК-26)	знает (пороговый)	Знание законодательных и нормативно-правовых актов в области стандартизации	способность охарактеризовать работу с электронными базами данных и библиотечными каталогами, умение применять известные методы научных исследований
	умеет (продвинутый)	Умение осуществлять поиск информации, понимание актуальности стандартов и других нормативных документов	способность собирать и структурировать однородную информацию
	владеет (высокий)	Владение способностью систематизации информации по работе с документами в области стандартизации и сертификации	способность использовать инструментальные средства разработки и оформления документов
способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов, составлять описания проводимых исследований и подготавливать данные для составления научных обзоров и публикаций (ПК-27)	знает (пороговый)	Знание нормативно-законодательных актов, регламентирующие работу с документами в области стандартизации и сертификации	способность изучить научные определения относительно объекта и предмета исследования
	умеет (продвинутый)	Умение анализировать структуру и форму документов в области стандартизации и сертификации	способность дать определения основных понятий предметной области исследования
	владеет (высокий)	Владение методами работы с электронными базами данных и библиотечными каталогами	способностью использовать знания для оформления основных видов документов по стандартизации и сертификации
способностью принимать участие в работах по составлению	знает (пороговый)	Знание национальной и международной нормативной базы в области, стандартизации,	способность дать определения основных понятий предметной области исследования

научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области метрологии, технического регулирования и управления качеством (ПК-28)		метрологии и управления качеством продукции (услуг)	
	умеет (продвинутый)	Умение работать с нормативно-правовыми базами	способность собирать и структурировать однородную информацию
	владеет (высокий)	Владение навыками создания научного текста по исследуемой тематике	- способность подбирать литературу по теме, готовить научные доклады и презентации на базе освоенной специальной литературы - способностью применения средств электронно-вычислительной техники для оформления текстовых, табличных и графических документов

9.1.2. Шкала оценивания и критерии оценки результатов защиты отчета по практике

При выставлении оценки «отлично» при защите отчета по практике студент должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» - продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» - пороговый.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- качество выполнения индивидуального задания;
- оформление дневника практики;
- качество выполнения и оформления отчета по практике;
- уровень ответов при защите отчета;
- характеристика и оценка работы студента руководителем практики с места прохождения практики.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

Оценка зачета	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, умеет приводить примеры, ответил на все вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью, глубиной и полнотой раскрытия темы
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, хорошо справляется с задачами, вопросами и другими

	видами применения знаний, ответил на основные вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью и полнотой раскрытия темы, однако допускается одна - две неточности в ответе.
<i>«удовлетворительно»</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил основную часть программы практики, но с трудом умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, в целом справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответы на вопросы во время защиты практики отличаются недостаточной глубиной и полнотой
<i>«неудовлетворительно»</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил программу практики, не умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, не справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не ответил на основные вопросы во время защиты практики

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

9.1.3 Типовые задания для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

За время практики студенту необходимо выполнить индивидуальное задание по более углубленному изучению отдельных направлений работы или видов деятельности организации, решению конкретных задач в интересах базы практики и ДВФУ.

Примерные индивидуальные задания на практику:

1. Провести поиск научных источников универсальной базе данных EastView на заданную тему
2. Провести поиск научных источников в электронной базе «КИБЕРЛЕНИНКА» на заданную тему
3. Провести поиск научных источников в электронной библиотеке Elibrary.ru на заданную тему
4. Провести поиск научных источников в электронном ресурсе «Google Академия» на заданную тему
5. Провести поиск научных источников в Электронно-библиотечной системе «Лань» на заданную тему
6. Провести поиск научных источников в публичной онлайн-каталоге «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА ДВФУ» на заданную тему
7. Провести поиск научных источников в электронной базе «Электронная библиотека диссертаций РГБ» на заданную тему

Типовые контрольные вопросы для подготовки к защите отчета по практике:

1. Правила обработки данных информации. Интерпретация данных.

2. Подготовка и публикация научной статьи. Определение темы, подбор источников, группировка авторов.

3. Анализ и обобщение литературы по теме. Заглавие, тезаурус понятий. Цитирование, ссылки и сноски.

4. Структура и логика научного исследования.

5. Выбор темы, план работы, библиографический поиск, отбор литературы и фактического материала.

6. Анализ разработанности проблемы, фокусировка новизны, диалог с авторами. Категориальный аппарат, понятия, термины, дефиниции, теории, концепции, их соотношение.

7. Распределение и структура материала. Раскрытие задач, интерпретация данных, синтез основных результатов.

9.1.4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить и представить на кафедру все необходимые отчетные документы.

После окончания практики на консультации с руководителем студент представляет руководителю:

- первый вариант отчета о выполнении практики;
- копии и фото документов, используемых при работе.

После консультирования по корректировке первого варианта отчета, студент готовит окончательный вариант, предоставляя результаты работы над замечаниями по отчету на каждой консультации.

Перед защитой отчета студент обязан:

- в срок за 4 дня до даты защиты приготовить презентацию и представить ее на рассмотрение руководителю,
- в срок за 2 дня до даты защиты представить на подпись руководителю скрепленный отчет по практике,
- в срок за 1 день до защиты представить подписанный руководителем отчет на кафедру.

В своем выступлении на защите отчета по практике студент должен представить комиссии:

Цель и задачи практики

Объект и предмет практики

Теоретическая база анализа объекта исследования

Выполненные мероприятия
Оценка выполненных задач
Анализ результатов прохождения практики

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

а) Основная литература

1. Методология научного исследования: учебник / А. О. Овчаров, Т. Н. Овчарова.– Москва : Инфра-М, 2015. – 304с.
2. Клименко И.С. Методология системного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клименко И.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 207 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20358.html>
3. Новиков А.М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.М., Новиков Д.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Либроком, 2010.— 280 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8500.html>
4. Кожухар, В. М. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В. М. Кожухар. - М.: Дашков и К, 2013. - 216 с. <http://znanium.com/catalog/product/415587>
5. Герасимов, Б. И. Основы научных исследований : учебное пособие / Б. И. Герасимов, В. В. Дробышева, Н. В. Злобина и др., М. : Форум [ИНФРА-М], – 2013. – 269с.

б) Дополнительная литература

1. Основы научных исследований и патентоведение [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: С. Г. Щукин, В. И. Кочергин, В. А. Головатюк, В. А. Вальков.– Новосибирск: Изд-во НГАУ. 2013. – 228 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516943>
2. К. Поппер. Логика и рост научного знания. Избранные работы. Переводы с английского. – М. : Прогресс. – 380 с

в) нормативно-правовые материалы

1. ГОСТ Р 7.0.11-2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. – Дата введения 2002-07-01– 01.09.2012 – [Электронный ресурс] : [Росстандарт] – Режим доступа: <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=179727> (дата обращения: 01.09.2017)
2. ГОСТ 7.32-2017 СИБИБД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – Дата введения 2018-07-01– [Электронный ресурс] : [ТехЭксперт] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200157208> (дата обращения: 01.09.2017)

3. ГОСТ 7.60-2003 Издания. Основные виды. Термины и определения. – Дата введения 2004-07-01. — [Электронный ресурс] : [ТехЭксперт] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200034382/> (дата обращения: 01.09.2017)

4. ГОСТ 7.83-2001 СИБИД. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения – Дата введения 2002-07-01. — [Электронный ресурс] : [ТехЭксперт] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200029040/> (дата обращения: 01.09.2017)

5. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам (с изменениями) – Дата введения 1996-07-01 – [Электронный ресурс] : [ТехЭксперт] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200001260> (дата обращения: 01.09.2017)

6. ГОСТ 7.1-2003 СИБИД. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления – Дата введения 2004-07-01 – [Электронный ресурс] : [ТехЭксперт] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200034383> (дата обращения: 01.09.2017)

7. ГОСТ 7.80-2000. Библиографическая запись. Заголовок: общие требования и правила составления – Дата введения 2002-07-01 – [Электронный ресурс] : [ТехЭксперт] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200006960/> (дата обращения: 01.09.2017)

8. ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления – Дата введения 2002-07-01 – [Электронный ресурс] : [ТехЭксперт] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200025968/> (дата обращения: 01.09.2017)

9. ГОСТ Р 7.0.5-2008 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ССЫЛКА. Общие требования и правила составления – Дата введения 2002-07-01 – [Электронный ресурс] : [ТехЭксперт] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200063713> (дата обращения: 01.09.2017).

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – Режим доступа: URL: <http://www.gost.ru/>

2. Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации – Режим доступа: URL: <http://www.vniis.ru>

3. Всероссийский научно – исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении – Режим доступа: URL: <http://www.vniinmash.ru>

4. Евразийское экономическое сообщество – Режим доступа: URL: <http://www.evrazes.com/>

5. Евразийская экономическая комиссия – Режим доступа: URL: <http://www.tsouz.ru/Pages/Default.aspx>

6. Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации (МГС) – Режим доступа: URL: <http://www.easc.org.by/>

7. ИСО. Международная организация по стандартизации – Режим доступа: URL: [http://www.iso.org/iso/ru/home.htm?="](http://www.iso.org/iso/ru/home.htm?=)

10. Что такое методология и почему необходимо учить студентов ее основам. А.М. Новиков, Д.А. Новиков – [Электронный ресурс]: – Режим доступа: http://www.methodolog.ru/artikle/ob_met.pdf

г) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение, доступное студентам для выполнения задания по практике, а также для организации самостоятельной работы:

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
Компьютерный класс кафедры «Инноватики, качества, стандартизации и сертификации» Е935, Лаборатория Стандартизации Ауд. Е637	– MicrosoftOfficeProfessionalPlus 2013 – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); – 7Zip 9.20 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных; – AdobeAcrobatXIPro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; – AutoCADElectrical 2015 LanguagePack – English - трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения; – MATLAB R2016a - пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений и одноимённый язык программирования, используемый в этом пакете

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Для проведения исследований, связанных с выполнением задания по практике, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие

действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ:

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Лаборатория Метрологии, ауд. Е 645	Лабораторный комплекс "Метрология. технические измерения в машиностроении": Плоскопараллельные меры длины концевые в наборе, Образцы шероховатости поверхности, Проволочки и ролики для измерения среднего диаметра резьбы, набор, Плиты поверочные, Призмы поверочные, Калибры для контроля резьб, конусов, Штангенциркуль ШЦ-1, ШЦ-2, Микрометр гладкий, Микрометр резьбовой, Калибр-скоба, Индикатор часового типа, Линейки измерительные металлические, разные, Линейки поверочные лекальные, разные, Штативы типа Ш-1, Ш-2, Прибор для проверки изделий на биение в центрах ПБ-250. Лабораторный учебный комплекс: Калибровка бюретки весовым методом
Лаборатория Стандартизации и сертификации Ауд., Е637	проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное Elpro Large Electrol Projecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA LG; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF Avervision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS) Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK 1. NanosoftNormaCS 3.0 Client 2. Microsoft Office профессиональный плюс 2013
Компьютерный класс, Ауд. Е935	проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное Elpro Large Electrol Projecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA LG; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF Avervision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS) Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW,GigEth,Wi-Fi,BT,usb kbd/mse,Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit),1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и

	принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками
Мультимедийная аудитория	проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное Elpro Large Electrol Projecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA LG; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF AVervision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS)

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Составитель Чуднова О.А., к.ф.-м.н., доцент

Программа практики обсуждена на заседании кафедры инноватики, качества, стандартизации и сертификации протокол от «05» сентября 2017г. № 1.

(обязательное)
ФОРМА ЗАДАНИЯ НА ПРАКТИКУ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»

Инженерная школа

Кафедра Инноватики, качества, стандартизации и сертификации

ИНДИВИДУЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на прохождение производственной практики

Студенту (ке) _____ Группа _____
(Фамилия, Имя, Отчество) (номер группы)

1. Наименование темы исследования _____

2. Технические требования (параметры) _____

3. Дополнительные требования _____

4. Перечень разрабатываемых вопросов _____

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

№ п/п	Наименование этапов проекта (работы)	Срок выполнения эта- пов проекта (работы)	Примечание

Дата выдачи задания _____

Руководитель ВКР _____

(подпись)

(ФИО)

Студент _____

(подпись)

(ФИО)

(рекомендательное)

ФОРМА БИБЛИОГРАФИЧЕСКОГО СПИСКА

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК по теме исследования

(тема исследования)

Ф.И.О.

—

1 ¹

2

3

4

5

¹ В соответствии с ГОСТ 7.1-2003

(рекомендательное)

**ФОРМА ДЛЯ КОНСПЕКТИРОВАНИЯ И АНАЛИЗА ЛИТЕРАТУР-
НЫХ ИСТОЧНИКОВ**

№ п/п	Ключевые слова	Авторы, Название статьи, Выходные данные (эл. ад- рес)	Ключевые параметры ис- пользуемые в диссертации расположенные в статье ²

² Таблицы составляются для каждой базы данных, в которых проводили поиск, отдельно

(рекомендательное)

РЕКОМЕНДУЕМАЯ СТРУКТУРА СПРАВКИ³

1. Титульный заголовок
2. Содержание
3. Аннотация (предмет исследования, цель и ее разбивка по задачам)
4. Разделы и параграфы
5. Заключение, в форме выводов
6. Библиография (сначала документы, затем монографии, после статьи, в конце – справочники и статистические издания, Интернет-источники).

Требования: Объем справки от 5 до 12 страниц. Свежесть приводимых цифр и фактов, ориентируясь на статистику до 7 лет, если более установленного срока необходимо привести обоснование данному факту. Обработку информации, сводить по возможности в таблицы, графики и диаграммы, а также используя математический аппарат, если это необходимо.

³ В ходе написания работы должно быть составлено более двух аналитических справок, например: на каждый раздел диссертации отдельно или по поисковым базам данных. Принцип составления аналитических справок магистрантом определяется самостоятельно.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Инженерная школа

Кафедра Инноватики, качества, стандартизации и сертификации

ОТЧЕТ

**о прохождении производственной практики:
Научно-исследовательская работа**

Студент(ка) _____.

Группа, курс _____

Место прохождения
практики кафедра Инноватики, качества,
стандартизации и сертификации, ДВФУ

Время прохождения практики:

от «__» 201__ по «__» 201__

Регистрационный номер _____

Работа зарегистрирована:

«__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от университета

«__» _____ 201__ г.

подпись должность, ФИО, зарегистрировавшего рабо-
ту.

подпись должность, уч.ст., уч.зв., Фамилия И.О.

Оценка, полученная при защите _____

подпись должность, уч.ст., уч.зв., Фамилия И.О.

Владивосток – 201__

**ФОРМА ДНЕВНИКА ПРОХОЖДЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:
Научно-исследовательская работа**

студента _____ группы _____
в _____ семестре с _____ г. по _____ г.

Дата	Структурное подразделение	Краткое описание выполненной работы	Промежуточная оценка
1	2	3	4
Итоговая оценка			

Руководитель: _____
Подпись

_____ Ф.И.О.

«__» _____ 20__ г