Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«М.2.В.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, организационно-управленческая практика»

Вид *производственная практика*
учебная, производственная

Тип *практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности*

Способ проведения *стационарная, выездная*
стационарная практика, выездная практика

Форма *дискретная по периодам проведения практик*
непрерывная, дискретная

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки
27.04.04 Управление в технических системах
(код и наименование направления подготовки)

Управление качеством в технических системах
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы
Программа академической магистратуры

Квалификация
Магистр

Форма обучения
Очная

Год набора 2018

1370295

Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

метрологии, стандартизации и сертификации
наименование кафедры

протокол № 6 от "23" 01 2018г.

Заведующий кафедрой
метрологии, стандартизации и сертификации — А.Л. Воробьёв
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:
Доцент — Д.А. Косых
должность *подпись* *расшифровка подписи*

должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
27.04.04 Управление в технических системах — А.С. Боровский
код наименование *личная подпись* *расшифровка подписи*

Научный руководитель магистерской программы — А.Л. Воробьев
личная подпись *расшифровка подписи*

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки
Н.Н. Грицай
личная подпись *расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству факультета
Р.Х. Хасанов
личная подпись *расшифровка подписи*

№ регистрации _____

© Косых Д.А., 2018
© ОГУ, 2018

1 Цели и задачи освоения практики

Цель (цели) практики:

- организационно-управленческая практика является элементом образовательной программы и результативным методом формирования практических навыков у обучающихся по направлению подготовки 27.04.04 Управление в технических системах (профиль – Управление качеством в технических системах).

Общей целью организационно-управленческой практики является систематизация, расширение, закрепление и совершенствование общих и профессиональных компетенций в сфере научно-исследовательской работы, разработки оригинальных научных предложений и научных идей для подготовки магистерской диссертации, формирование у обучающихся навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования.

Задачи:

- приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации.

2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)»

Пререквизиты практики: *М.2.В.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков*

Постреквизиты практики: *М.2.В.П.4 Преддипломная практика*

3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения при прохождении практики	Формируемые компетенции
Знать: - этапы жизненного цикла изделия, продукции или услуги, методы и инструменты управления качеством продукции и услуг. **Уметь:** - применять инструменты управления качеством, а также знание этапов жизненного цикла продукции или услуг, идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей, использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; - применять на практике навыки организации исследовательских и проектных работ. **Владеть:** - способностью применять знание подходов к управлению качеством; - способностью применять инструменты управления качеством; - способностью использовать основные прикладные	ОК-2 способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом

Планируемые результаты обучения при прохождении практики	Формируемые компетенции
программные средства и информационные технологии.	
Знать: - характеристики этапов научного исследования **Уметь:** - формулировать цели, задачи, рабочую гипотезу научного исследования; **Владеть:** - методами и средствами решения задач в области управления качеством	ПК-1 способностью формулировать цели, задачи научных исследований в области автоматического управления, выбирать методы и средства решения задач
Знать: - характеристику этапов теоретических и экспериментальных исследований **Уметь:** - подготавливать рекомендации по совершенствованию различных устройств и систем на основе использования средств и методов управления качеством. **Владеть:** - навыками подготовки научных публикаций по теме исследования	ПК-5 способностью анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию устройств и систем, готовить научные публикации и заявки на изобретения
Знать: - организационную работу по внедрению современных концепций Всеобщего управления качеством, консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельности. **Уметь:** - кооперироваться с коллегами, работать в коллективе, осуществлять сбор, систематизацию, обработку и анализ первичной информации. **Владеть:** - способностью руководить малым коллективом, вырабатывать эффективные решения в штатных и внештатных ситуациях; - использовать на практике современные методы мотивации	ПК-17 способностью организовывать работу коллективов исполнителей

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 8 зачетных единиц (288 академических часов).
Практика проводится в 2 семестре.
Вид итогового контроля – дифференцированный зачет.

4.2 Содержание практики

1 Подготовительный этап

Вступительное собрание. Назначение ответственного от кафедры, а также ответственного от базы практики. Инструктаж по технике безопасности.

2 Анализ теоретических проблем по выбранной теме исследования

Выбор и обоснование темы исследования. Составление рабочего плана и графика выполнения исследования. Постановка целей и конкретных задач. Формулировка рабочей гипотезы. Определение объекта и предмета исследования. Обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования. Составление библиографии по теме научно-исследовательской работы.

3 Исследовательский этап

Описание объекта и предмета исследования. Сбор и анализ информации о предмете исследования. Изучение отдельных аспектов рассматриваемой проблемы. Анализ процесса управления с позиций эффективности производства. Статистическая и математическая обработка информации. Информационное обеспечение управление предприятием. Анализ научной литературы с использованием различных методик доступа к информации: посещение библиотек, работа в Интернет.

4 Обработка и анализ полученной информации

Обобщение собранного материала. Определение достаточности и достоверности результатов исследования. Оформление результатов проведенного исследования и их согласование с научным руководителем магистерской диссертации. Практика может проводиться на выпускающей кафедре, в научных подразделениях вуза, а также на договорных началах в государственных, муниципальных, общественных, коммерческих и некоммерческих организациях, предприятиях и учреждениях, осуществляющих научно-исследовательскую деятельность, на которых возможно изучение и сбор материалов, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы. Организационно-управленческая практика проводится на первом курсе (второй семестр) магистерской подготовки студентов очной формы обучения, после прохождения соответствующих теоретических дисциплин. Форма проведения практики - дискретная. Организационно-управленческая практика осуществляется в форме проведения реального исследовательского проекта, выполняемого студентом в рамках утвержденной темы научного исследования по направлению обучения и темы магистерской диссертации с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится.

Тема исследовательского проекта может быть определена как самостоятельная часть научно-исследовательской работы, выполняемой в рамках научного направления выпускающей кафедры.

Содержание практики определяется руководителями программ подготовки магистров на основе ФГОС ВО и отражается в индивидуальном задании на организационно-управленческую практику.

Работа магистрантов в период практики организуется в соответствии с логикой работы над магистерской диссертацией:

- выбор темы, определение проблемы, объекта и предмета исследования;
- формулирование цели и задач исследования;
- теоретический анализ литературы и исследований по проблеме, подбор необходимых источников по теме (патентные материалы, научные отчеты, техническую документацию и др.);
- составление библиографии;
- формулирование рабочей гипотезы;
- выбор базы проведения исследования;
- определение комплекса методов исследования;
- проведение констатирующего эксперимента;
- анализ экспериментальных данных;
- оформление результатов исследования.

Магистранты работают с первоисточниками, монографиями, авторефератами и диссертационными исследованиями, консультируются с научным руководителем и преподавателями.

За время практики студент должен сформулировать в окончательном виде тему магистерской диссертации по профилю своего направления подготовки из числа актуальных научных проблем, разрабатываемых в подразделении, и согласовать ее с руководителем программы подготовки магистров. Важной составляющей содержания организационно-управленческой практики являются сбор и обработка фактического материала и статистических данных, анализ соответствующих теме

характеристик организации, где студент магистратуры проходит практику и собирается внедрять или апробировать полученные в магистерской диссертации результаты.

Магистрант, участвуя в реальном производственном процессе коллектива, проводит мероприятия в рамках менеджерской деятельности низшего и среднего уровня управления, используя знания по основам системного анализа и управления; по исследованию систем управления; по стратегическому и инновационному менеджменту; по организационному поведению и другим областям знаний.

По результатам организационно-управленческой практики обучающиеся представляют к печати подготовленные ими статьи, готовят выступления на научные и научно-практические конференции и семинары.

5 Формы отчетной документации по итогам практики

По окончании практики обучающийся в семидневный срок теоретического обучения согласно графику учебного процесса предоставляет руководителю практики от Университета:

- индивидуальное задание на практику;
- рабочий график (план) проведения практики в Университете или график (план) проведения практики в Профильной организации;
- дневник, подписанный непосредственным руководителем практики от Профильной организации;
- письменный отчет, содержащий сведения о конкретно выполненной обучающимся работе в период практики
- иные документы в соответствии с требованиями программы практики.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1 Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики

6.1.1 Учебная литература

1 Агарков, А.П. Управление качеством: учебник / А.П. Агарков. - Москва: Издательскоторговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 204 с.: ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр.: с. 153-156. - ISBN 978-5-394-02226-5; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454026

2 Михеева, Е.Н. Управление качеством: учебник / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 531 с.: ил. - Библиогр.: с. 481-487. - ISBN 978-5-394-01078-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454086

3 Управление качеством: учебное пособие / А.Н. Байдаков, Л.И. Черникова, Д.В. Запорожец и др.; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра 7 «Менеджмент». - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. - 136 с.: ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484954

4 Боярский, М.В. Планирование и организация эксперимента: учебное пособие / М.В. Боярский, Э.А. Анисимов; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. - 168 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 145-146. - ISBN 978-5-8158-1472- 1; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437056

5 Воробьев, А.Л. Планирование и организация эксперимента в управлении качеством: учебное пособие / А.Л. Воробьев, И.И. Любимов, Д.А. Косых; Министерство образования и науки Российской

Федерации. - Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2014. - 344 с.: схем., табл. - Библиогр.: с. 313-315. - ISBN 978-5-4417-0476-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330604

6 Кулагина, Т.А. Планирование и техника эксперимента: учебное пособие / Т.А. Кулагина, О.П. Стебелева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: СФУ, 2017. - 56 с.: ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электро7нный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497277

4 Сафин, Р.Г. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента: учебное пособие / Р.Г. Сафин, Н.Ф. Тимербаев, А.И. Иванов; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический 7 университет». - Казань: Издательство КНИТУ, 2013. - 154 с.: ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1412-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270277

8 Галеев, С.Х. Основы научных исследований: учебное пособие / С.Х. Галеев; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018. - 132 с.: ил. - Библиогр.в кн. - ISBN 978-5-8158-1970-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486994

6.1.2 Интернет-ресурсы

- http://www.ria-stk.ru – РИА Стандарты и качество.
- http://www.gost.ru – официальный сайт Федерального агентства по метрологии;
- www.garant.ru – Гарант;
- www.rg.ru – Российская газета.
- http://www.ria-stk.ru - Рекламно-информационное агентство «Стандарты и качество»;
- http://www.vniims.ru – Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы;
- http://www.gost.ru/wps/portal/pages/main - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии;
- http://metrob.ru - Вопросы прикладной метрологии и метрологического обеспечения предприятий;
- http://metrologu.ru/info - Справочник метролога;
- http://quality.eup.ru – Сайт, посвященный менеджменту качества во всем его разнообразии;
- http://www.klubok.net – Сайт об управлении и маркетинге.

6.2 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Операционная система - Microsoft Windows;
2. Пакет настольных приложений - Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access);
3. Бесплатное средство просмотра файлов PDF - Adobe Reader;
4. Свободный файловый архиватор - 7-Zip;
5. Технорма / Документ [Электронный ресурс]: [система программных продуктов] / ООО Глосис-Сервис, ФБУ КВФ Интерстандарт. – Версия 1.11.36. – Электрон. дан. и прогр. – [Москва; Санкт-Петербург], [1999–2018]. – Режим доступа осуществляется в локальной сети ОГУ.
6. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва, [1992– 2018]. – Режим доступа: в локальной сети ОГУ \\fileserver1\!CONSULT\cons.exe

7. Гарант [Электронный ресурс]: справочно-правовая система / НПП Гарант-Сервис. – Электрон. дан. – Москва, [1990–2018].– Режим доступа \\fileserver1\GarantClient\garant.exe в локальной сети ОГУ.

7 Материально-техническое обеспечение практики

Местом прохождения практики могут быть:

- центры стандартизации и метрологии;
- испытательные лаборатории;
- метрологические службы организаций (юридических лиц);
- предприятия (организации), имеющие отделы по стандартизации и по управлению качеством (УК) или системы менеджмента качества (СМК).

Отдельным студентам для прохождения практики руководством университета могут устанавливаться индивидуальные места на кафедре или в других структурных подразделениях университета.

В случае исследовательского профиля производственной практики студенты проходят практику на кафедре метрологии, стандартизации и сертификации.