

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
**Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и
Николая Григорьевича Столетовых**

Кафедра «Управление качеством и техническое регулирование»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР
А.А. Панфилов

" 4 " февраля 20 15 г.

**Программа практики по получению профессиональных
умений и опыта профессиональной деятельности**

Направление подготовки
27.04.02 «Управление качеством»

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

г. Владимир
2015 г.

Вид практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

1. Цели практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Цель практики – закрепление и углубление полученных практических навыков и компетенций в области применения методов менеджмента качества и внедрение требований по управлению качеством, содержащиеся в стандартах качества ИСО серии 9000, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

2. Задачи практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Задачами практики являются:

- изучение содержания основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики; изучение особенностей построения, состояния и функционирования конкретных процессов, предназначенных для решения задач в области управления качеством;
- обоснование выбора основных технологических процессов, оборудования, материалов, программного обеспечения и средств управления и контроля;
- управление технологическими процессами на участках, в цехах, предприятиях и организациях отрасли;
- применение информационных систем и программных средств управления технологическими процессами и экономической деятельностью;
- анализ систем управления качеством на производстве, подготовка материалов и проведение исследований, которые будут составлять основу будущей выпускной квалификационной работы.

3. Способы проведения стационарная.

4. Формы проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – непрерывно, заводская, лабораторная.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов при прохождении практики
ОК-2	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать: технологию работы на ПК в современных операционных средах, основные методы разработки алгоритмов и программ, элементы менеджмента и маркетинга при работе предприятий. Уметь: использовать современное информационно-вычислительное оборудование. Владеть: типовыми алгоритмами обработки данных и решения прикладных автотранспортных задач.
ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию	Знать: способы приобретения новых знаний и переработки больших объемов информации

	творческого потенциала	<p>Уметь: систематизировать получаемые знания</p> <p>Владеть: методами использования полученных знаний в практической деятельности</p>
ОК-4	способность к сотрудничеству, разрешению конфликтов, к толерантности; способностью к социальной адаптации; владением навыками руководства коллективом	<p>Знать: тактику системы менеджмента качества; основные приемы работы с персоналом;</p> <p>Уметь: работать с персоналом</p> <p>Владеть: подходами к управлению персоналом</p>
ОПК-4	способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом	<p>Знать: номенклатуру контролируемых параметров продукции и технологических процессов для обеспечения качества</p> <p>Уметь: выбирать способы, оборудование, программные средства и информационные системы для осуществления управления производством и его информационным обеспечением</p> <p>Владеть: методиками анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества; проводить экологический мониторинг</p>
ОПК-5	способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы)	<p>Знать: современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством;</p> <p>Уметь: выбирать способы, оборудование, программные средства и информационные системы для осуществления управления производством и его информационным обеспечением</p> <p>Владеть: теоретическими знаниями, полученными при изучении базовых и специальных дисциплин; современными методами измерений, контроля, испытаний и управления качеством; методиками испытаний, наладки и эксплуатации оборудования в соответствии с профилем работы; практическим освоением современных методов контроля, измерений, испытаний и управления качеством, эксплуатации контрольно-измерительных средств; технологическими системами управления и контроля, обслуживаемого оборудования; разработка локальных поверочных схем по видам и средствам измерений, проведение поверки, калибровки, ремонта и юстировки средств измерений; методиками контроля технического состояния, оценок остаточного ресурса надежной работы оборудования и организации профилактических осмотров</p> <p>установление оптимальных норм точности</p>

ОПК-7	способность идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	<p>измерений и достоверности контроля</p> <p>Знать: основы применения средств и методов управления качеством; методы и средства анализа объектов деятельности; этапы жизненного цикла изделия, продукции или услуги</p> <p>Уметь: проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий в технологических процессах; разрабатывать мероприятия по управлению качеством на конкретном производстве; прогнозировать эффективность применения средств и методов процессного управления на конкретных производственных участках, производстве в целом самостоятельно анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа</p> <p>Владеть: методами создания сопроводительной рабочей документации, обеспечивающей процессы контроля и управления на производстве и методами их обработки в автоматизированных информационных системах; навыками применения методов и средств анализа объектов деятельности</p>
ОПК-8	способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	<p>Знать: основные нормативно-технические документы в сфере управления качеством; современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством</p> <p>Уметь: работать со стандартами и пользоваться ими; читать нормативно-техническую документацию; участвовать в освоении на практике систем управления качеством</p> <p>Владеть: специальной терминологией в области управления качеством и основными средствами и методами управления качеством; основными методами испытаний, средств и методов контроля материалов, полуфабрикатов, процессов и готовой продукции</p>

		применительно к задачам управления качеством; умением применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги
ПК-1	способность проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества	Знать: методики оценки производительных и непроизводительных затрат Уметь: рассчитывать технико-экономическую эффективность при выборе управленческих решений Владеть: средствами и методами управления персоналом
ПК-2	способность прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами	Знать: основные этапы планирования эксперимента Уметь: выбирать способы, оборудование, программные средства и информационные системы для осуществления управления производством и его информационным обеспечением; принимать решения в условиях неопределенности Владеть: современными программными средствами для решения задач математического моделирования; методами установления необходимой точности результатов измерений; статистическими методами обработки результатов эксперимента

6. Место практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в структуре ОПОП магистратуры

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности представлена в учебном плане подготовки магистратуры по направлению 27.04.02 «Управление качеством» в базовом разделе ОПОП. Данная практика базируется на следующих учебных дисциплинах:

Компьютерные технологии в науке и производстве; Современные методы математического моделирования; Информационные технологии в управлении качеством продукции и технологическими процессами; Методы проведения научных исследований; Современные методы и средства управления качеством; Системы статистического управления качеством технологических процессов; Методы экспертной оценки уровня качества продукции и процессов; Аудит качества, Моделирование и управление бизнес-процессами; Идентификация и структуризация объектов контроля и управления; Методы получения, преобразования и обработки измерительной информации; Метрологическое обеспечение производства и эксплуатации технических объектов; Метрологическое обеспечение систем статистического контроля и управления качеством технологических процессов; Учебная практика.

7. Место и время проведения практики

- ФБУ «Владимирский ЦСМ» (г. Владимир),
- ООО «Альтэнерго» (г. Владимир),
- ООО «Гретен» (г. Владимир),
- ООО «Альтен» (г. Владимир),
- ФГБОУ ВПО ВлГУ «Испытательная лаборатория в ССОТ» (г. Владимир).

Время проведения практики согласуется в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса.

Во время производственной практики студенты знакомятся с предприятиями города и области, особенностями их производства и метрологическим обеспечением различных технологических процессов, применяемых на конкретных предприятиях.

8. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах

Общая трудоемкость производственной практики составляет

27 зачетных единиц
972 часов (недель)

9. Структура и содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость(в часах)	Формы текущего контроля
1.	Подготовительный этап	Ознакомление с приказом о прохождении практики, выдача заданий и дневников о прохождении практики Трудоемкость: 20	Приказ о прохождении практики, индивид. задание, дневник по практике
2.	Основной этап	Прохождение инструктажей по проведению практики и ТБ на предприятии по месту прохождения практики. Изучение студентами организационной структуры предприятия и его подразделений, связей между подразделениями, средств обработки и управления технологическими и информационными потоками. Знакомство с общим состоянием систем воспроизведения единиц и передачи их размеров, изучение исходных и рабочих эталонов в конкретном виде измерений. Дается общий обзор о поверочных схемах, переходе от концепции	Отчет студента о прохождении практики

		погрешности к концепции неопределенности результатов измерений, выдаются конкретные задания для закрепления полученных знаний. Изучение студентом рабочих мест, их технического оснащения, методиками измерений, необходимого измерительного оборудования и средств измерений, применение исходных и рабочих эталонов, работа с нормативными документами. Трудоемкость: 912	
3.	Заключительный этап: подготовка отчёта	Систематизация полученных знаний и результатов собственных исследований. Оформление отчёта и его защита Трудоемкость:40	Отчет студента о прохождении практики
	ИТОГО	972	

Руководитель практики от кафедры должен выдать студентам:

- направление на практику,
- дневник магистранта о прохождении практики.

Примерные темы индивидуальных заданий:

- Исследование системы менеджмента качества на конкретном предприятии;
- Создание системы менеджмента качества на конкретном предприятии;
- Мероприятия по улучшению качества товаров (услуг);
- Патентный поиск по теме будущей магистерской диссертации;
- Аттестация программного обеспечения при выполнении работ по управлению качеством и т.д.

10. Формы отчетности по практике

По итогам практики студент должен написать отчет и приложить к нему следующие документы:

- направление на практику,
- лист «Задание на практику»,
- дневник по практике.

По результатам защиты отчета ставится зачет с оценкой. Оценка за практику выносится по результатам защиты технического отчета руководителем практики от кафедры с учетом мнения представителя предприятия.

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Фонд оценочных средств (ФОС) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике разработан в соответствии с рабочей программой, входящей в ОПОП направления подготовки 27.04.02 "Управление качеством"

Комплект оценочных средств по практике предназначен для аттестации обучающихся

на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы, в том числе, рабочей программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности для оценивания результатов обучения: знаний, умений, владений и уровня приобретенных компетенций.

Комплект оценочных средств по практике включает:

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме:

- вопросы для проведения зачета с оценкой.

Показатели, критерии и шкала оценивания компетенций промежуточной аттестации знаний по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

– Промежуточная аттестация по итогам освоения практики (зачет с оценкой) проводится не позднее десяти дней после окончания практики. Зачет проводится по билетам, содержащим 2 теоретических вопроса. Студент пишет ответы на вопросы зачета на листах белой бумаги формата А4, на каждом из которых должны быть указаны: фамилия, имя, отчество студента; шифр студенческой группы; дата проведения зачета; номер билета экзамена. Листы ответов должны быть подписаны и студентом и преподавателем, принимающим зачет после получения студентом билета зачета.

– Максимальное количество баллов, которое может получить студент, отвечая на теоретические вопросы на зачете, в соответствии с Положением, составляет 40 баллов.

Оценка в баллах	Оценка за ответ на зачете	Критерии оценивания компетенции
30-40 баллов	«Отлично»	Студент глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причём не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приёмами решения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачёта.

20-29 баллов	«Хорошо»	Студент показывает твёрдые знания материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос; правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приёмами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень усвоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачёта.
10-19 баллов	«Удовлетворительно»	Студент показывает знание только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушая логической последовательности в изложении программного материала, испытывает трудности при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачёта на минимально допустимом уровне.
Менее 10 баллов	«Неудовлетворительно»	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объёма работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачёта.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по практике, закрываемая семестровой аттестацией, равна 100.

В соответствии с «Регламентом», оценка по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности выставляется при условии сформированности по каждой компетенции не ниже порогового уровня.

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	Уровень сформированности компетенций
91-100	«Отлично»	Теоретическое	Высокий

		содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов близких к максимальному.	<i>уровень</i>
74-90	«Хорошо»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Продвинутый <i>уровень</i>
61-73	«Удовлетворительно»	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	Пороговый <i>уровень</i>
Менее 60	«Неудовлетворительно»	Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Компетенции не сформированы

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Вопросы к зачету

1. Инструктаж по охране труда. Порядок проведения и документального оформления.
2. Инструктаж пожарной безопасности. Порядок проведения и документального оформления.
3. Служба охраны труда на предприятии, ее задачи.
4. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда, действующих на предприятии.
5. Действия работников при возникновении пожара.
6. Требования по безопасности при производстве ремонтных работ.
7. Оказание доврачебной помощи при переломах.
8. Оказание доврачебной помощи при химических ожогах.
9. Оказание доврачебной помощи при поражении электрическим током.
10. Нормативные документы, регламентирующие охрану труда на предприятии.
11. Особенности охраны труда женщин.
12. Нормативные правовые акты по охране труда и ответственность за их несоблюдение.
13. Правила внутреннего трудового распорядка. Основные обязанности руководителей и работников по их соблюдению.
14. Опасные и вредные производственные факторы на рабочем месте и меры защиты от них.
15. Моделирование статистических объектов и систем с детерминированными характеристиками.
16. Моделирование объектов и процессов, характеризуемых количественными признаками.
17. Моделирование объектов и процессов, характеризуемых альтернативными признаками.
18. Моделирование объектов и процессов на основе Марковских процессов с непрерывным или дискретным состоянием.
19. Основные понятия математической статистики.
20. Функция распределения случайной величины.
21. Дисперсия и математическое ожидание случайной величины.

22. Нормальное распределение.
23. Нормативно-технические документы в области метрологии.
24. Законодательная база метрологии и стандартизации.
25. Основные инструменты контроля качества.
30. Экспертные методы оценки качества.
31. Применение специальных программ для решения задач оценки и анализа качества.
32. Контроль по альтернативному признаку.
33. Контроль по количественному признаку.
34. Приборы электромагнитной, электродинамической, ферродинамической и электростатической систем.
35. Оформление документации согласно ЕСКД.
36. Качественные показатели продукции и технический контроль на предприятии, основные виды контроля и испытания.
37. Действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по составлению и оформлению технической документации.
38. Передовые методы производства и влияние их на ход производственного процесса, достижения новаторов производства, оригинальные решения технических и технологических проблем.

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

При прохождении практики студент пользуется пакетами компьютерных программ MicrosoftOffice (Word, Excel, PowerPoint и др.), AutoCad, а также пакетами графических и расчетных прикладных программ предприятия места прохождения практики (Компас, MatCad, MatLab, Космос, Inventor, Adem и др.).

13. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная литература:

1. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] / Леонов О. А., Карпузов В. В., Шкаруба Н. Ж., Кисенков Н. Е. - М. : КолосС, 2013. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).

2. Всеобщее управление качеством [Электронный ресурс] : учебник / В.Н. Азаров, В.П. Майборода, А.Ю. Паньчев, Ю.А. Усманов. - М. : УМЦ ЖДТ, 2013.

3. Менеджмент качества [Электронный ресурс] : Учебник / Лукманова И.Г. , Нежникова Е.В. - М. : Издательство АСВ, 2012

б) дополнительная литература:

1. Научно-исследовательская деятельность студентов высших учебных заведений в России (1950-2000-е гг.): исторические предпосылки, концепции, подходы [Электронный ресурс] / Демченко З.А. - Архангельск : ИД САФУ, 2014

2. Магистерская диссертация [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.С. Идиатуллина, И.З. Гарафиев. - Казань : Издательство КНИТУ, 2012

3. Функционально-стоимостный анализ в управлении качеством продукции и процессов жизненного цикла [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Г. Николаева, Е.В. Приймак. - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. –

в) Интернет-ресурсы:

1. Электронная библиотека ВлГУ: <http://library.vlsu.ru/>

2. Российская Государственная Библиотека: <http://www.rsl.ru>

3. Электронная библиотека журналов: <http://elibrary.ru>

4. <http://www.knigafund.ru>

5. <http://www.biblioklub.ru>

6. <http://www.students.ru/>

7. <http://twirpx.com>

14. Материально-техническое обеспечение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Для проведения практики необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- локальная компьютерная сеть кафедры с выходом в глобальную сеть Internet,
- информационные ресурсы ВлГУ,
- производственные и информационные ресурсы предприятий города и области по месту прохождения практики.

15. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

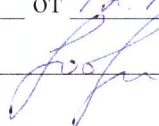
Для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной подготовки проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

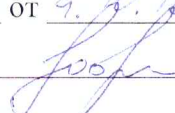
Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки 27.04.02 «Управление качеством»

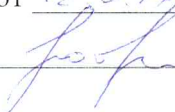
Автор (ы) Исакова К.С.
Рецензент (ы) Иушдича В.Р.

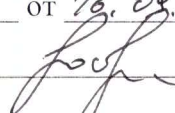
Программа одобрена на заседании каф. УКТР проф. Орлов Ю.А.
(Наименование уполномоченного органа вуза (УМВ, НМС, Ученый совет))
от 04.02.2015 года, протокол № 5.

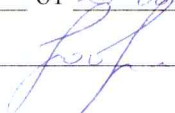
**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на 2015/16 учебный год
Протокол заседания кафедры № 2 от 12.10.15 года
Заведующий кафедрой _____


Рабочая программа одобрена на 2016/17 учебный год
Протокол заседания кафедры № 2 от 4.9.16 года
Заведующий кафедрой _____


Рабочая программа одобрена на 2017/18 учебный год
Протокол заседания кафедры № 1 от 12.9.17 года
Заведующий кафедрой _____


Рабочая программа одобрена на 2018/19 учебный год
Протокол заседания кафедры № 1 от 16.09.18 года
Заведующий кафедрой _____


Рабочая программа одобрена на 2019/20 учебный год
Протокол заседания кафедры № 1 от 27.08.19 года
Заведующий кафедрой _____


Рабочая программа одобрена на 2020/21 учебный год
Протокол заседания кафедры № 1 от 09.09.20 года
Заведующий кафедрой _____
