

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Политехнический институт
Кафедра «Инструментальные и метрологические системы»

Утверждено на заседании кафедры ИМС

«23» марта 2018г., протокол №8

Заведующий кафедрой


_____ Борискин О.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**производственной практики (практика по получению профессиональных
умений и опыта профессиональной деятельности)**

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки
27 03.02 Управление качеством

с направленностью (профилем)
Управление качеством в производственно-технологических системах

Формы обучения: *очная, заочная*

Идентификационный номер образовательной программы: 270302-01-18

Тула 2018 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы дисциплины

Разработчик:

Аверьянова Инна Эдуардовна к.т.н., доц.



(подпись)

1 Цель и задачи прохождения практики

Целью прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является:

- закрепление теоретических и практических знаний, получаемых студентами в области организации и управления производством, стандартизации, сертификации и контроля качества продукции и услуг, приобретение обучающимися компетенций, путем непосредственного участия в производственно-технологической деятельности организации, а также приобщение студентов к социальной среде предприятия (организации).

Задачами прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:

- закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных за время обучения в соответствии с программой практики;
- изучение организационной структуры предприятия, организации научно-исследовательской, проектно-конструкторской, технологической, метрологической деятельности отдельных подразделений и служб;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- участие студентов в конкретном производственном процессе или исследовании;
- приобретение практических навыков работы с технологическим оборудованием, измерительной, контрольной и испытательной аппаратурой;
- изучение элементов системы управления качеством производства продукции;
- изучение санитарно-гигиенических норм и основных требований техники безопасности и противопожарной безопасности;
- сбор материалов для подготовки и написания курсовых проектов (работ) по дисциплинам «Методы и средства измерений и контроля», «Стандартизация и основы технического регулирования», «Квалиметрия», «Методы управления качеством».

2 Вид, тип практики, способ (при наличии) и форма (формы) ее проведения

Вид практики – производственная практика.

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

Способ проведения практики – стационарная и (или) выездная.

Форма проведения практики – дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Учебный процесс по практике организуется в форме практической подготовки обучающихся.

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

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями), установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведён ниже.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- форму управления предприятием; структуру предприятия, его общую характеристику и значение для народного хозяйства, структуру и функции служб предприятия, выполняющих работы по управлению качеством, стандартизации и сертификации (ОК-7);
- основные тенденции в области совершенствования средств и методов управления качеством (ОПК-2);
- этапы жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2).

Уметь:

- получать информацию необходимую для выполнения производственных заданий, выполнять задания, представлять результаты выполнения заданий руководителю (ОК-7);
- применять средства и методы управления качеством, выявлять возможности для совершенствования систем менеджмента качества (ОПК-2);
- планировать, организовывать и участвовать в работах по управлению качеством на различных этапах ЖЦП (ПК-2).

Владеть:

- навыками анализа организационно-распорядительной и нормативно-технической документации. проведения работ по управлению качеством, стандартизации и сертификации (ОК-7);
- навыками применения требований стандартов ISO 9000, 19011 (ОПК-2);
- применения различных норм и основных требований, составления отчетов о проделанной работе (ПК-2).

4 Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы.

Практика проводится в 4 семестре.

5 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Продолжительность		Объем контактной работы в академических часах		Объем иных форм образовательной деятельности в академических часах
			в неделях	в академических часах	Работа с руководителем практики от университета	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения*							
4	ДЗ	6	4	216	1,75	0,25	214
Заочная форма обучения*							
4	ДЗ	6	4	216	1,75	0,25	214

- К иным формам образовательной деятельности при прохождении практики относятся:
- ознакомление с техникой безопасности;
 - изучение технической документации профильной организации;
 - выполнение обучающимся индивидуального задания под руководством руководителя практики от профильной организации;
 - выполнение обучающимся индивидуального задания;
 - составление обучающимся отчёта по практике.

6 Структура и содержание практики

Основное содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляют объекты, связанные с управлением качеством и применяемые на предприятиях (в организациях) приемы и методики улучшения качества.

Содержание практики составляет изучение совокупности видов работ, связанных с функционированием исследуемой организации.

1. Изучение нормативно-правовых документов (внешних и внутренних), регламентирующих деятельность организации:

- история возникновения и развития организации (учреждения, предприятия);
- организационно – правовая форма организации (учреждения, предприятия);
- миссия, цели, задачи организации (учреждения, предприятия).

2. Краткая характеристика организации:

- вид деятельности, организационная структура и структура управления, сегодняшнее состояние, имидж организации;
- стратегия и тактика управления организацией (учреждением, предприятием);
- деятельность структурных подразделений, их внутреннюю структуру, связи с другими структурными подразделениями.

3. Анализ системы управления:

- основные элементы системы управления;
- функциональная структура управления;
- механизмы управления;
- методы и принципы управления;

4. Рассмотрение и оценка системы управления качеством:

- описать показатели качества, используемые в организации (учреждении, предприятии);
- рассмотреть работу отдела по качеству;
- рассмотреть процесс управления документацией и данными;
- проанализировать технические аспекты контроля качества.

5. Исследование средств и методов управления качеством, применяемых на различных стадиях ЖЦИ.

6. Исследование применяемых методов статистического управления качеством производственных процессов и статистических методов контроля качества продукции.

5. Описание процесса измерений, испытаний, контроля при производстве конкретного изделия.

Примерные темы индивидуальных заданий

1. Управление качеством процесса производства «_____» в условиях «_____»
2. Разработка мероприятий по совершенствованию системы управления качеством на предприятии «_____».
3. Управление качеством технического контроля «_____».
4. Управление качеством производственного процесса изготовления «_____» в условиях «_____».
5. Обеспечение качества изготовления «_____» в условиях «_____».

Примерный перечень материалов, необходимых для выполнения КР (КП)

Для выполнения курсового проекта по дисциплине «Методы и средства измерений и контроля» необходимо собрать следующие материалы:

- чертеж детали / технические требования (условия);
- информацию о типе производства (единичное, серийное, массовое);
- последовательность выполнения технологических операций (карты контроля);

- информацию о контролируемых параметрах и контрольных операциях, выполняемых в процессе изготовления детали (изделия), включая входной и выходной контроль, и испытания продукции (при наличии);

- причины возникновения брака, количество деталей или % брака, (при наличии);

- сведения об используемых средствах измерений (паспорта, руководства по эксплуатации).

Для выполнения курсовой работы по дисциплине «Стандартизация и основы технического регулирования» необходимо ознакомиться с нормативно-правовыми документами (внешними и внутренними), регламентирующими деятельность организации, рассмотреть процесс управления документацией.

Для выполнения курсовой работы по дисциплине «Квалиметрия» необходимо собрать информацию по методам определения показателей качества, используемые в организации (учреждении, предприятии); данные статистических методов контроля качества продукции.

Для выполнения курсовой работы по дисциплине «Методы управления качеством» студенты должны ознакомиться с средствами и методами управления качеством, применяемых на различных стадиях ЖЦИ.

Этапы (периоды) проведения практики

№	Этапы (периоды) проведения практики	Виды работ
1	Организационный	Проведение организационного собрания. Инструктаж по технике безопасности. Разработка индивидуального задания.
2	Основной	Выполнение индивидуального задания.
3	Заключительный	Составление отчёта по практике. Защита отчёта по практике (дифференцированный зачет).

7 Формы отчетности по практике

Промежуточная аттестация обучающегося по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой), в ходе которого осуществляется защита обучающимся отчета по практике. Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения при прохождении практики представлена ниже.

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
Стобалльная система оценивания	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Академическая система оценивания (дифференцированный зачет)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

Требования к отчёту по практике

Структура и содержание отчета по производственной практике

Структура отчета включает титульный лист, введение, основную часть, заключение, список литературы, приложения. Во введении формируются цель и задачи практики, актуальность для процесса обучения рассматриваемых в отчете вопросов.

В основной части отчета рассматриваются все вопросы, связанные с прохождением практики, например, такие как:

1. Характеристика организации

- история создания и развития организации;

- миссия, цели, задачи, принципы деятельности организации;

- внутренняя и внешняя среда организации;
- организационная структура;
- исследование структуры персонала по различным признакам (в том числе в динамике за последние 2–3 года)

2. Характеристика СМК организации

- степень формализации СМК;
- политика, цели и принципы в области качества;
- заинтересованные стороны и их ожидания;
- структура и краткая характеристика документации по СМК;
- состав функций по управлению качеством, реализуемых в организации, и их описание;

- перечень и карта процессов СМК;

- уровень развития СМК в организации

3. Процессы жизненного цикла продукции

Перечень и краткая характеристика каждого из процессов ЖЦП

4. Технология производственной деятельности

- краткое описание технологии производственной деятельности в организации;
- описание применяемых форм и методов организации производства

5. Анализ производственно-экономических показателей деятельности

6. Средства и методы управления качеством, применяемые в организации

Определение и описание средств и методов управления качеством, применяемых на каждой из стадий ЖЦП

7. Методы статистического управления качеством производственных процессов и статистические методы контроля качества продукции

Характеристика применяемых методов статистического управления качеством производственных процессов и статистических методов контроля качества продукции, оценка их результативности

8. Предложения по применению статистических методов для управления качеством продукции и процессов

9. Обоснованный проект применения одного из статистических методов управления качеством в деятельности организации, прогнозная оценка его результативности

В отчете также должны быть отражены вопросы, касающиеся конкретного вклада студента в деятельность предприятия, навыки и умения, которые приобрел студент в ходе прохождения практики;

В заключении дается общая характеристика результатов прохождения практики.

Приложение - включает документацию, которая поясняет материалы основной части отчета, но не вошла в основной текст.

Студент обобщает работу, делает выводы, в том числе о пользе практике, и дает предложения с целью повышения эффективности организации практики.

Все приложения нумеруются, в соответствующих местах отчета на них дается ссылка. К отчету желательно приложить анкетный материал, отчеты и др. документы, которые позволят сделать отчет по производственной практике более содержательным и информационным.

Отчет, дневник сдаются руководителю практики в течение 3-х дней до дня завершения практики. Оформленный отчет проверяется и подписывается руководителем практики от кафедры ИМС.

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Ниже приведен перечень контрольных вопросов и (или) заданий, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках защиты отчета по практике. Они позволяют оценить

достижение обучающимся планируемых результатов обучения при прохождении практики и сформированность компетенций, указанных в разделе 3.

Перечень контрольных вопросов и (или) заданий

1. Каковы цели деятельности предприятия, организации в которой проходила практика? (код компетенции ОК-7).
2. Какие знания были приобретены или развиты в результате прохождения практики? (код компетенции ОК-7).
3. Какие виды работ были выполнены в процессе прохождения практики (код компетенции ОК-7).
4. Какие умения были приобретены или развиты в результате прохождения практики? (код компетенции ОК-7).
6. Какие навыки были приобретены или развиты в результате прохождения практики? (код компетенции ОК-7).
7. Каково назначение предприятия, организации в которой проходила практика? (код компетенции ОК-7).
8. Какова структура учреждения, предприятия, организации в которой проходила практика? (код компетенции ОК-7).
9. Что являлось объектом вашей работы? (код компетенции ОК-6).
10. Какие задания были выполнены в ходе прохождения практики? (код компетенции ОК-7).
11. Выделите основные этапы разработки СМК на предприятии (организации) (код компетенции ОПК-2).
12. Основные проблемы научно-технического развития предприятия. (код компетенции ОПК-2).
13. Нормативная документация в области управления качеством (код компетенции ОПК-2).
14. Характеристика деятельности организации и продукции, которую она реализует (выпускает) (код компетенции ОПК-2).
15. Основные тенденции в области совершенствования средств и методов управления качеством (код компетенции ОПК-2).
16. Методы управления качеством, применяемые на предприятии (код компетенции ОПК-2).
17. Определение числа уровней управления и их характеристика (код компетенции ОПК-2).
18. Характеристика СМК организации (код компетенции ОПК-1). (код компетенции ОПК-2).
19. Что представляет внутренняя и внешняя среда организации (код компетенции ОПК-2).
20. Структура и краткая характеристика документации по СМК (код компетенции ОПК-2).
21. Основные процессы формирования и обеспечения качества продукции и услуг, на различных стадиях их жизненного цикла (код компетенции ПК-2).
22. Основные этапы жизненного цикла продукции, выпускаемой предприятием (код компетенции ПК-2).
23. Состав функций по управлению качеством, реализуемых в организации, и их описание (код компетенции ПК-2).
24. Определение степени внедрения и реализации современных принципов управления качеством в деятельности организации (код компетенции ПК-2).
25. Средства и методы управления качеством, применяемые в организации (код компетенции ПК-2).

26. Характеристика применяемых методов статистического управления качеством производственных процессов и статистических методов контроля качества продукции, (код компетенции ПК-2).

27. Оценка результативности применяемых методов статистического управления качеством (код компетенции ПК-2).

28. Порядок проведения работ по управлению качеством на этапах ЖЦП (код компетенции ПК-2).

29. Вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии (код компетенции ПК-2).

30. Организация и технология статистического контроля (код компетенции ПК-2).

9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения практики требуется:

Материально-техническая база кафедры, ее аудиторный фонд, соответствующий действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям к технике безопасности. Доска для написания мелом. Наличие компьютерного класса с выходом в сеть «Интернет» и установленным лицензионным программным обеспечением. позволяет обеспечивать свободный доступ обучающихся к вычислительной технике для ее широкого применения при работе над поставленными задачами.

Материально-техническая база сторонней организации, обладающая кадровым и научно-техническим потенциалом. Предприятие обладает действующим рабочим парком оборудования, необходимым для приобретения учащимися компетенций, заявленных рабочей программой учебной практики по реализуемому кафедрой направлению подготовки.

10 Перечень учебной литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература

1. Аристов, О. В. Управление качеством : учебник для вузов / О. В. Аристов .— М. : ИНФРА-М, 2010 .— 238 с. : ил. — (Высшее образование) .— Библиогр.: с. 237-238 .— ISBN 978-5-16-001953-6 (в пер.) .— 10 экз.

2. Тебекин А.В. Управление качеством [электронный ресурс]: учебник для бакалавриата и магистратуры. — 2-е изд., пер. и доп. — Электрон. текстовые данные. - М.: Издательство Юрайт 2014. — 410 с.— Режим доступа: http://biblio-online.ru/thematic/?26&id=urait.content.5B546D59-B48A-4D60-BFFF-621A01836CAB&type=c_pub - ЭБС Biblio online (Издательство «Юрайт») по паролю.

3. Ильенкова, С.Д. Управление качеством : учебник для вузов / С.Д.Ильенкова [и др.]; под ред. С.Д.Ильенковой .— 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Юнити, 2007 .— 352с. : ил. — Библиогр. в конце кн. — ISBN 978-5-238-01012-0 / в пер. / : 154.00. — 5 экз.

4. Басовский Л.Е. Управление качеством : учебник для вузов / Л.Е.Басовский, В.Б.Протасьев .— М. : ИНФРА-М, 2007 .— 212с.

Дополнительная литература

1. Салимова Т. А. Управление качеством : учебник / Т. А. Салимова .— 5-е изд., стер. — М. : Омега-Л, 2011 .— 415 с.

2. Адлер Ю.П. Система экономики качества / Ю.П. Адлер, С.Е. Щепетова .— М. : Стандарты и качество, 2005 .— 184с. :

3. Управление качеством: Учеб. пособие для вузов. Ч.1. Семь простых методов / Ю.П.Адлер, Т.М.Полховская, В.Л.Шпер, П.А.Нестеренко; Моск. гос. ин-т стали и сплавов (технол. ун-т) .— 2-е изд., перераб. и доп. — М. : МИСИС, 2002 .— 138с.

4. Управление качеством: учебник для вузов / С.Д. Ильенкова [и др.]; под ред. С.Д.Ильенковой .— 3-е изд., перераб.и доп. — М. : Юнити, 2007 .— 352с.
- 5.. Джордж, С. Всеобщее управление качеством:Стратегии и технологии,применяемые сегодня в самых успешных компаниях (TQM / С.Джордж,А.Ваймерскирх .— СПб. : Виктория плюс, 2002 .— 256с. : ил. — ISBN 5-7062-0195-1 /в пер./ : 286.00.— 5 экз.
6. Конти, Т. Качество в XXI веке.Роль качества в обеспечении конкурентоспособности и устойчивого развития / под ред.:Т.Конти,Ё.Кондо,Г.Ватсона;пер.с англ.А.Раскина .— М. : Стандарты и качество, 2005 .— 280с. : ил. — (Практический менеджмент) .— Парал.тит.л.англ. — ISBN 5-94938-026-6 : 295.00. — 4 экз.
7. Круглов, М.Г. Менеджмент качества как он есть / М.Г.Круглов,Г.М.Шишков .— М. : Эксмо, 2007 .— 544с. : ил. — (Качественный менеджмент) .— ISBN 978-5-699-21090-9 /в пер./ : 279.95. — 2 экз.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронный читальный зал “БИБЛИОТЕХ” : учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам.- Режим доступа: <https://tsutula.bibliotech.ru/>, по паролю.- Загл. С экрана
2. ЭБС IPRBooks универсальная базовая коллекция изданий.-Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, по паролю.- - Загл. с экрана
3. Научная Электронная Библиотека eLibrary – библиотека электронной периодики, режим доступа: <http://elibrary.ru/> , по паролю.- Загл. с экрана.
4. НЭБ КиберЛенинка научная электронная библиотека открытого доступа, режим доступа <http://cyberleninka.ru/> ,свободный.- Загл. с экрана.
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://window.edu.ru>. - Загл. с экрана.

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

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа для работы с электронными таблицами Microsoft Excel;
3. Программа подготовки презентаций Microsoft Power Point;
4. Компьютерная справочная правовая система Консультант Плюс