

МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИИ

«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»

УТВЕРЖДАЮ



Ректор ИжГТУ

В.П. Грахов В.П. Грахов

2017 2017 г.

ПРОГРАММА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ *111-20/09 ПРОС*

для направления: **27.03.02 «Управление качеством»**

по профилю: **«Управление качеством в производственно-технологических системах»**

форма обучения: очная

семестр: 4

недели: 4^{2/3}

общая трудоемкость практики составляет 7 зачетных единиц

Ижевск 2017 г.

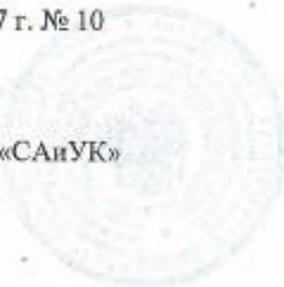
Кафедра «Системный анализ и управление качеством»

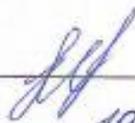
Составитель: Ибрагимов Анвар Усманович, к.т.н, доцент, Ибрагимова Лилия Анваровна, к.э.н., доцент

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и утверждена на заседании кафедры

Протокол от 16.05.2017 г. № 10

Заведующий кафедрой «САиУК»





А.У. Ибрагимов
19.06 2017 г.

Согласовано:
председатель учебно-методической комиссии
по направлению 27.03.02 «Управление качеством»
по профилю «Управление качеством в
производственно-технологических системах»



А.У. Ибрагимов
19.06 2017 г.

Количество часов рабочей программы соответствует количеству часов рабочего учебного плана направления 27.03.02 «Управление качеством» по профилю «Управление качеством в производственно-технологических системах».

Начальник учебно-инженерного отдела



Н.В. Гайдай
21.06 2017 г.

1. Цели и задачи практики

Целями технологической практики являются:

1. Обеспечить связь теоретической подготовки и практической деятельности студентов, дать им первоначальный опыт и навыки профессиональной деятельности.
2. Ознакомить студентов с деятельностью предприятий УР, занимающихся проектированием, выпуском и реализацией потребительских товаров.
3. Способствовать освоению студентами современных инструментальных средств и технологий программирования.

Задачи технологической практики соотносятся с профессиональными задачами производственно-технологической деятельности, определяемыми ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством», профилю «Управление качеством в производственно-технологических системах»:

- непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь;
- выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля и качества;
- технологические основы формирования качества и производительности труда;
- метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем.

2. Место практики в структуре ООП бакалавриата

Технологическая практика базируется на изучении следующих дисциплин:

- Введение в профессиональную область (ОК-1,2, ,5; ОПК-1; ПК-1,2,7,11,13);
- Деловой документооборот (ОК-4; ОПК-4; ПК-1,2);
- Механика (ОК-7);
- Инженерная графика (ОК-7);
- Основы физических методов измерений (ОК-7; ПК-1);
- Метрология и сертификация (ОК-7; ОПК-1; ПК- 2,3,9,10,16).

Технологическая практика обеспечивает базу для усвоения следующих дисциплин: «Управление процессами», «Статистические методы в управлении качеством», «Информационные технологии в управлении качеством и защита информации», «Всеобщее управление качеством».

3. Формы проведения практики

В ходе проведения технологической практики студенты в течение $4 \frac{2}{3}$ недель выступают в роли исполнителей работ, определяемых руководителями практики от предприятия и университета.

4. Место и время проведения практики

Место проведения практики: предприятия различных форм собственности, в том числе: промышленные предприятия, предприятия, оказывающие услуги, а также предприятия, занимающиеся исследованием рынка, проектированием, реализацией, экспертизой качества потребительских товаров и т.д. Время проведения практики: 4-й семестр.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения технологической практики студент должен приобрести и закрепить следующие практические навыки, умения и профессиональные компетенции:

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способность применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);
- способность применять инструменты управления качеством (ОПК-2);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);
- способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2);
- способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- способность осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества (ПК-8);
- способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-10).

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость технологической практики составляет 7 зачетных единиц (252 часа), 4²/₃ недели .

№ п/п	Раздел практики	Продолжительность
1.	Оформление на работу, инструктаж по охране труда, ознакомление с предприятием, инструктаж на рабочем месте.	2 дня
2.	Знакомство с организационной структурой предприятия и технологического отдела. Ознакомление с жизненным циклом выпускаемой продукции (услуги).	3 дня
3.	Ознакомление с технологическими процессами и изучение двух-трех технологий изготовления выпускаемой предприятием продукции (оказываемой услуги).	4 дня
4.	Работа в технологическом бюро. Изучение работ по проектированию и автоматизации технологических процессов при подготовке производства новой продукции.	8 дней

5.	Ознакомление с процессами метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества продукции.	4 дня
6.	Работа с контрольно-измерительной техникой и инструментами контроля качества выпускаемой продукции.	3 дня
7.	Выполнение работ в соответствии с заданием специалиста-руководителя практики от предприятия.	2 дня
8.	Обобщение материалов и оформление отчета по практике.	2 дня
	ИТОГО:	4 ² / ₃ недели (28 дней при 6-ти дневной рабочей неделе)

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

В период практики студенты самостоятельно выполняют следующие виды работ:

1. Знакомятся с жизненным циклом выпускаемой продукции или оказываемых услуг.
2. Знакомятся с технологической документацией, применяемой при производстве продукции и с документами на системы менеджмента качества.
3. Знакомятся с диагностическим и технологическим оборудованием.
4. Выполняют работы, связанные с применением контрольно-измерительной техники и инструментов контроля качества.

Во время прохождения практики студент ведёт дневник практики, в котором описывает все этапы прохождения практики и сроки их выполнения.

8. Аттестация по итогам практики

По итогам технологической практики студент представляет руководителю отчетную документацию:

1. Отчет о прохождении практики (не менее 15 стр. на бумаге формата А4).
2. Индивидуальный дневник (Приложение В).
3. Отзыв на работу студента в период практики, написанный и заверенный руководителем от предприятия (Приложение А).

По качеству отчета и в результате дифференцированного зачета руководителем практики от университета выставляется оценка. В случае получения неудовлетворительной оценки студент повторно проходит практику или отчисляется из университета.

Время проведения аттестации – по графику учебного процесса.

9. Критерии оценки для получения дифференцированного зачета

- оценка «отлично» выставляется студенту владеющему систематизированными, полными знаниями по вопросам программы практики и умением использовать при выполнении практических задач;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если имеются недочеты при прохождении практики и в ответах, но показавшему систематический характер знаний;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если имеются замечания руководителя практики от предприятия и есть недочеты в ответах, но обладающими знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнены требования программы практики и даны неправильные ответы и допущены грубые ошибки, как при прохождении практики, так и при ответах на вопросы.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература

Номер п/п	Наименование книги	Год издания	Кол-во экземпляров
1	Учебное электронное издание «Механические передачи и их расчет», авторы: А.У. Ибрагимов, А.А.Колупаев, Н.С. Голубков. Допущено Учебно - методическим объединением вузов по образованию в области автоматизированного машиностроения (УМО АМ) в качестве учебного пособия для студентов ВУЗ, обучающихся по направлению подготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», ФГБОУ ВПО МГТУ «Станки», Москва, 2013 г.	2013	Электр. вар-т
2	Салимова, Т. А. Управление качеством: учебник для магистров / Салимова, Т. А., 2013. - 376 с	2013	10
3	Михеева Е.Н. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник/ Михеева Е.Н., Сероштан М.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2014.— 531 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/24829 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	2014	

б) дополнительная литература

Номер п/п	Наименование книги	Год издания	Кол-во экземпляров
1	Международные стандарты по качеству ИСО серии 9000 (комплект стандартов).		
2	Комплект журналов «Стандарты и качество», «Методы менеджмента качества», «Деловое совершенство»	2010 ÷ 2012	

г) программное обеспечение:

1. Программный продукт Matlab.
2. Электронная система нормативно-технической документации «Управление качеством продукции и услуг».

11. Материально-техническое обеспечение практики.

Материально-техническое обеспечение не предусмотрено.

Бланк отзыва руководителя

О Т З Ы В

на работу студента в период практики

_____ (ФИО студента)

группы _____ направления 27.03.02 «Управление качеством»
профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах»

Сроки прохождения практики с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

_____ (Наименование предприятия)

.....*

**Отзыв должен содержать:*

1. *Краткий перечень основных видов работ, выполненным студентом за период практики.*
2. *Основные достоинства и недостатки работы данного студента на предприятии в период прохождения практики.*
3. *Обязательная оценка за практику на предприятии заполняется и подписывается руководителем со стороны предприятия, оценка проставляется по 5-ти балльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).*
4. *Подпись руководителя предприятия (с расшифровкой Ф.И.О. и должности занимаемой в данной организации).*
5. *Печать, заверяющая подпись руководителя практики со стороны предприятия*

Фамилия И.О., должность
 руководителя практики со стороны предприятия

Подпись _____

«__» _____ 201__ г.

Печать предприятия

Образец титульного листа

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ им. М.Т. Калашникова»)

Кафедра «Системный анализ и управление качеством»

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ
(наименование практики)

Студент _____ Фамилия И.О.
группа

Проверил _____ Фамилия И.О.
ученая степень,
звание,
должность
руководителя

Ижевск
2017 г.

Образец дневника

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ им. М.Т. Калашникова»)

Кафедра «Системный анализ и управление качеством»

ДНЕВНИК

ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(название предприятия, организации)

Студент группа	_____	Фамилия И.О.
Руководитель от предприятия: <i>должность</i>	_____	Фамилия И.О.

Ижевск
2017 г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

УТВЕРЖДАЮ



Ректор

В.П. Грахов

06 2017 г.

ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

ПП-20/13 910С

для направления: 27.03.02 «Управление качеством»

профиль: «Управление качеством в производственно-технологических системах»

Форма обучения	Семестр	Количество недель	Общая трудоемкость, зачетные единицы
очная	8	4	6
заочная – 5 лет	9	4	6
заочная – 3,5 лет	7	4	6

Ижевск
2017 г.

Кафедра «Системный анализ и управление качеством»

Составители: Ибрагимов А.У., к.т.н., доцент; Ибрагимова Л.А., к.э.н., доцент

Программа практики составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и утверждена на заседании кафедры «САиУК»

Протокол от 13.06.2017 г. № 11

Заведующий кафедрой «САиУК»



28.06 2017 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель учебно-методической комиссии по направлению 27.03.02 «Управление качеством» по профилю «Управление качеством в производственно-технологических системах»



28.06 2017 г.

Количество часов программы соответствует количеству часов рабочего учебного плана направления 27.03.02 «Управление качеством» по профилю «Управление качеством в производственно-технологических системах»

Начальник учебно-инженерного отдела



29.06 2017 г.

Содержание

1. Цели и задачи практики	4
2. Место практики в структуре ООП ВПО	6
3. Формы проведения практики	6
4. Место и время проведения практики	6
5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	7
6. Структура и содержание практики	9
7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике.....	9
8. Аттестация по итогам практики	10
9. Критерии оценки для получения дифференцированного зачета.....	11
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	13
ПРИЛОЖЕНИЕ А	15
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	16
ПРИЛОЖЕНИЕ В	17

1. Цели и задачи практики

Целями преддипломной практики является:

- подготовка студентов к выполнению выпускной квалификационной работы;

- подготовка студентов к последующей профессиональной товароведной, экспертной, экспериментально-исследовательской, организационно-управленческой и предпринимательской деятельности.

Задачами практики являются:

- постановка и проведение экспериментальных исследований по теме выпускной квалификационной работы (в соответствии с индивидуальным заданием);

- расширение понимания сущности и социальной значимости будущей специальности;

- овладение навыками формулирования и решения конкретных задач в сфере управления качеством;

- расширение и закрепление навыков работы с методической, научной литературой и нормативными документами;

- изучение особенностей производственно-технологической деятельности;

- исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь;

- выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества;

- технологические основы формирования качества и производительности труда;

- метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем;

- разработка методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов;

- организация работ по внедрению информационных технологий в управление качеством и защита информации;

- участие в работах по сертификации систем управления качеством;

- организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления качеством;

- содержание управленческого учета и практическое использование показателей переменных и постоянных затрат на обеспечение качества продукции;

- управление материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством;

- проведение контроля и проведение испытаний в процессе производства;

- проведение мероприятий по улучшению качества продукции и оказанию услуг;

- участие в разработке современных методов проектирования систем управления качеством, формирование целей проекта, критериев и показателей

достижения целей, построения структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;

- участие в проектировании и совершенствовании коммуникационных процессов и процедур признания заслуг качественно выполненной работы;

- участие в проектировании процессов с целью разработки стратегии никогда не прекращающегося улучшения качества;

- использование информационных технологий и систем автоматизированного проектирования в профессиональной сфере на основе системного подхода;

неопределенности

- участие в проектировании моделей систем управления качеством с построением обобщенных вариантов решения проблемы и анализом этих вариантов, прогнозирование последствий каждого варианта, нахождение решения в условиях многокритериальности и неопределенности.

Данные задачи преддипломной практики соотносятся со следующими видами и задачами профессиональной деятельности, определяемыми ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством»:

- производственно-технологическая;

- организационно-управленческая.

2. Место практики в структуре ООП ВПО

Преддипломная практика базируется на результатах изучения всех дисциплин гуманитарного, социального и экономического циклов; математического и естественнонаучный циклов; профессионального цикла и особенно дисциплин направления «Управление качеством» по профилю «Управление качеством в производственно-технологических системах», в том числе:

- математика (ОК-3, ОК-7);
- экономика (ОК-3, ПК-5);
- экология (ОК-7, ОК-9, ПК-1);
- основы системного подхода и системного анализа; системный анализ (ОК-3, ОК-6, ОПК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-13);
- квалиметрия (ОК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-14);
- технология и организация производства продукции и услуг (ПК-1, ПК-2, ПК-4);
- статистические методы в управлении качеством (ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11, ПК-13);
- безопасность жизнедеятельности (ОК-4, ОК-9, ПК-1);
- метрология и сертификация (ОК-7, ОПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-9, ПК-10, ПК-16);
- управление процессами (ОК-4, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16);
- средства и методы управления качеством (ОК-3, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16);
- всеобщее управление качеством (ОК-1, ОК-2, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-12, ПК-14, ПК-16);
- методы и средства измерений, испытаний и контроля (ОК-4, ОК-6, ОК-7, ОПК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-9, ПК-11, ПК-16)

Раздел преддипломной практики предшествует подготовке выпускной квалификационной работы.

3. Формы проведения практики

Формой проведения преддипломной практики является активная практика (4 недели), в ходе которой студенты выступают в роли исполнителей работ, определяемых руководителями практики от предприятия и университета.

4. Место и время проведения практики

Место прохождения практики: промышленные предприятия, торговые организации, независимо от их форм собственности, в том числе:

- отечественные и зарубежные производственные предприятия;
- отечественные и зарубежные предприятия сферы услуг;
- торговые сети и магазины;

- научно-исследовательские лаборатории и институты;
- государственные инспекции по торговле и качеству товаров;
- испытательные лаборатории;
- органы по сертификации;
- прочие предприятия.

Местом прохождения преддипломной практики является предприятие, на базе которого студентом выполняется выпускная квалификационная работа.

Время проведения практики: 7-й, 8-й или 9-й семестр – в зависимости от формы и срока обучения.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения преддипломной практики студент должен приобрести и закрепить следующие практические навыки, умения и профессиональные компетенции:

Общекультурные:

- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

Общепрофессиональные:

- способность применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);
- способность применять инструменты управления качеством (ОПК-2);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности

на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);

- способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4).

Профессиональные:

- способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);

- способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2);

- способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);

- способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4);

- умение выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-5);

- способность использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6);

- способность руководить малым коллективом (ПК-7);

- способность осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества (ПК-8);

- способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-9);

- способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-10);

- способность идти на оправданный риск при принятии решений (ПК-11);

- умение консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью (ПК-12);

- способность корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13);

- умение идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ПК-14);

- способность пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели (ПК-15);

- способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (ПК-16).

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 6 зачетных единиц (4 недели, 216 часов).

Примерный перечень вопросов, которые следует изучить в ходе прохождения преддипломной практики, приведён ниже. Перечень может быть скорректирован руководителем практики его с учетом специфики предприятия (торговое, промышленное, сфера услуг).

Содержание преддипломной практики:

№ п/п	Раздел (этапы) практики	Продолжительность (количество дней)
1	Оформление на работу, инструктаж по охране труда, ознакомление с предприятием, инструктаж на рабочем месте.	1
2	Изучение, анализ, оформление необходимой документации, связанной с управлением качеством на данном предприятии	3
3	Изучение методов и средств, применяемых на объекте исследования в целях управления качеством	7
4	Изучение производственно-технологических процессов предприятия (этапы, используемое сырье и комплектующие, оборудование, требования к персоналу, критерии результативности, требования к реализации процессов и т.д.). Выделение и анализ возникающих в ходе данных процессов проблем. Выбор и обоснование проблемы сферы управления качеством для дальнейшего исследования	7
5	Формирование плана решения выбранной проблемы. Выбор и обоснование методов и средств решения поставленной проблемы. Обобщение материалов и оформление отчета по практике.	2
	ИТОГО	4 недели (20 дней)

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

В период практики студенты самостоятельно выполняют следующие виды работ, которые должны быть отражены в отчете по практике:

- изучают объект исследования,
- проводят сбор данных о функционировании объекта /процесса,
- изучают и анализируют необходимую документацию,
- изучают методы и средства управления качеством, применяемые на объекте исследования;
- изучают производственно-технологические процессы предприятия;
- обосновывают выбор проблемы качеством для дальнейшего исследования,
- подбирают и изучают литературу;
- формируют план решения выбранной проблемы;
- ведут дневник практики, в котором описывают все этапы прохождения практики и сроки их выполнения.

Для проведения практики вузом разрабатываются:

- программа практики (настоящий документ),
- фонд оценочных средств по прохождению практики,
- формы отчетной документации по практике, представленные в приложениях А-В к настоящей программе.

8. Аттестация по итогам практики

По итогам преддипломной практики студент представляет руководителю отчетную документацию:

- 1) Отчет о прохождении практики (не менее 20 стр. на бумаге формата А4). Форма титульного листа отчета приведена в приложении Б.

Структура отчета по практике:

Наименование раздела	Раздел (этап) практики согласно п. 5 настоящей Программы	Комментарии
Титульный лист отчета		Форма титульного листа отчета – приложение А
Содержание (оглавление)		Последовательное изложение названий разделов отчета с указанием начальных страниц в правой части листа
Введение	Раздел (этап) 1	
1. Характеристика предприятия, его организационно-производственная структура	Раздел (этап) 1	Основная часть отчета, включающая обобщение и анализ материалов, собранных по практике в соответствии с требованиями программы, выводы по каждому разделу основной части отчета
2. Перечень основных видов продукции (услуг) предприятия		
3. Общая информация об СМК (либо другой системе менеджмента), системе технического контроля, а также о методах контроля качества продукции и процессов, применяемых на предприятии.	Раздел (этап) 2 Раздел (этап) 3	
4. Базовые нормативные документы СМК предприятия (внутренние и внешние – перечень и краткая характеристика)		
5. Описание и характеристика технологического оборудования предприятия	Раздел (этап) 4	
6. Основные технологические операции производства продукции (услуг)	Раздел (этап) 4	
7. Требования к безопасности труда на предприятии (либо конкретном рабочем месте)	Раздел (этап) 1 Раздел (этап) 4	
8. Перечень наиболее часто регистрируемых видов брака/несоответствий продукции (услуг) предприятия и анализ их причин	Раздел (этап) 4	
9. Перечень проблем предприятия, наиболее актуальных с точки зрения решения задач управления качеством, анализ их причин, выбор одной или нескольких из них качестве проблемы для дальнейшего исследования в рамках ВКР.		
10. План решения выбранной проблемы. Выбор и обоснование методов и средств решения поставленной проблемы.	Раздел (этап) 5	
Заключение		Анализ результатов и опыта, полученного в результате прохождения практики

Наименование раздела	Раздел (этап) практики согласно п. 5 настоящей Программы	Комментарии
Список использованных источников		Литература, нормативные документы, использованные в ходе практики
Приложения		Копии нормативных документов (например, документации, устанавливающей правила безопасности труда при эксплуатации технологического оборудования, правила и методики поверки (калибровки) средств измерений, свидетельства о поверке, правила технической эксплуатации технологического оборудования, руководства по монтажу и наладке технологического оборудования) и другие информационные, иллюстрационные материалы, схемы, рисунки

2). Индивидуальный дневник, оформленный согласно Приложению В.

3). Отзыв на работу студента в период практики (Приложение А), заверенный руководителем от предприятия и печатью организации.

Отчёт и дневник представляются для проверки руководителю в 5-дневный срок по окончании срока практики.

Оформление отчёта должно соответствовать требованиям ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ 2.105-95.

По качеству отчета и в результате дифференцированного зачета руководителем практики от университета выставляется оценка. В случае получения неудовлетворительной оценки студент повторно проходит практику или отчисляется из университета.

Время проведения аттестации – по графику учебного процесса.

9. Критерии оценки для получения дифференцированного зачета

- Оценка «отлично» выставляется, если студент владеет систематизированными, полными знаниями по вопросам программы практики, а отчет по практике соответствует требованиям, характеризуется логичным и последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями по практическому применению результатов

исследования. При защите студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными, четко отвечает на поставленные вопросы.

- Оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему системный характер знаний, но имеются недочеты при прохождении практики и в ответах, либо в случае, если отчет по практике характеризуется логичным и последовательным изложением материала, однако имеет не вполне обоснованные выводы или недостаточно проработан. При защите отчета студент показывает знание вопросов темы, оперирует данными, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если имеются замечания руководителя практики от предприятия и есть недочеты в ответах при защите отчета (студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы), либо в случае, если отчет частично не отвечает требованиям, не содержит выводов, либо если представленные выводы автора не обоснованы.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если не выполнены требования программы практики, даны неправильные ответы и допущены грубые ошибки, как при прохождении практики, так и при оформлении отчета, либо отчет не представлен. При защите отчета студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) Основная литература

Но мер	Наименование книги	Год издания	Кол-во экземпляров
1	Салимова, Т. А. Управление качеством: учебник для магистров / Салимова, Т. А., 2013. - 376 с	2013	10
2	Фрейдина, Е. В. Управление качеством : учебное пособие / Фрейдина, Е. В., 2012. - 188 с.	2012	1
3	Тебекин А. В. Управление качеством : учебник для бакалавров / А. В. Тебекин, 2012. - 371, [13] с.	2012	1
4	Пономарев С.В. и др. Управление качеством процессов и продукции. Книга 3. Специальные вопросы менеджмента качества процессов в производственной, коммерческой и образовательной сферах [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 221400 - Управление качеством/ С.В. Пономарев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012.— 221 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64605.html .— ЭБС «IPRbooks»	2012	Электронный ресурс
5	5. Всеобщее управление качеством [Электронный ресурс]: учебник/ В.Н. Азаров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 572 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16183 .— ЭБС «IPRbooks»	2013	Электронный ресурс

б) Дополнительная литература

Но мер	Наименование книги	Год издания	Кол-во экземпляров
1	Майборода В.П. Основы обеспечения качества [Электронный ресурс]: учебник/ Майборода В.П., Азаров В.Н., Панычев А.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2015.— 316 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57999.html .— ЭБС «IPRbooks»	2015	Электронный ресурс
2	Джеймс Р. Эванс Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации»/ Джеймс Р. Эванс— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 673 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52065.html .— ЭБС «IPRbooks»	2015	Электронный ресурс
3	Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.З. Габдукаева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015.— 204 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63513.html .— ЭБС «IPRbooks»	2015	Электронный ресурс
4	Управление качеством. Гибкие системы менеджмента качества [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Б.И. Герасимов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015.— 160 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63914.html .— ЭБС «IPRbooks»	2015	Электронный ресурс
5	ГОСТ Р ИСО 9000-2015. «Системы менеджмента качества. Требования». – М., Стандартиформ, 2015 – 27с.	2015	-
6	ГОСТ Р ИСО 9001-2015. «Системы менеджмента качества. Требования». – М., Стандартиформ, 2015 – 79с.	2015	-

в) перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет - литература, рекомендованная к использованию из фонда Электронно-библиотечной системы IPRbooks (www.iprbookshop.ru):

1. <http://www.gost.ru/> Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс].

2. <http://www.interstandart.ru/> Официальный сайт информационной службы «Интерстандарт» Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс].

3. www.stq.ru/ Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс].

г) программное обеспечение программный пакет Microsoft Office

д) методические указания

1. Гольцова О.Б. Методические указания «Оформление практических, лабораторных, курсовых и выпускных квалификационных работ для студентов, обучающихся на кафедре «Управление качеством».-2015.

2. Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы для студентов, обучающихся по направлениям 27.03.03 «Системный анализ и управление», профиль «Менеджмент организационно-технических систем»; 27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах»; 38.03.07 «Товароведение» профиль «Товароведение и экспертиза товаров в области стандартизации, сертификации и управления качеством продукции»: учеб.-метод. пособие / сост. Голбьцова О.Б., Ибрагимова Л.А., Караваева М.В., – Ижевск, 2015. – 33 с.

11. Материально-техническое обеспечение практики.

Материально-техническое обеспечение не предусмотрено.

Бланк отзыва руководителя

О Т З Ы В

на работу студента в период практики

(ФИО студента)

группы _____ направления 27.03.02 «Управление качеством»

профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах»

Сроки прохождения практики с «__» _____ 201_ г. по «__» _____ 201_ г.

(Наименование предприятия)

.....*

*Отзыв должен содержать:

1. Краткий перечень основных видов работ, выполненным студентом за период практики.
2. Основные достоинства и недостатки работы данного студента на предприятии в период прохождения практики.
3. Обязательная оценка за практику на предприятии заполняется и подписывается руководителем со стороны предприятия, оценка проставляется по 5-ти балльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).
4. Подпись руководителя предприятия (с расшифровкой Ф.И.О. и должности занимаемой в данной организации).
5. Печать, заверяющая подпись руководителя практики со стороны предприятия

Фамилия И.О., должность
руководителя практики со стороны предприятия

Подпись _____ «__» _____ 201_ г.

Печать предприятия

Образец титульного листа

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ им. М.Т. Калашникова»)

Кафедра «Системный анализ и управление качеством»

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ
(наименование практики)

Студент _____ Фамилия И.О.
группа

Проверил _____ Фамилия И.О.
*ученая степень,
звание,
должность
руководителя*

Ижевск
2017 г.

Образец дневника

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ им. М.Т. Калашникова»)

Кафедра «Системный анализ и управление качеством»

ДНЕВНИК

ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(название предприятия)

Студент
группа

Фамилия И.О.

Руководитель
от предприятия:
должность

Фамилия И.О.

Ижевск
2017 г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»

УТВЕРЖДАЮ



Ректор

В.П.Грахов
В.П.Грахов

2017 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ *177-20/089106*
**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И
ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для направления: **27.03.02 «Управление качеством»**

по профилю: **«Управление качеством в производственно-технологических системах»**

форма обучения: очная

семестр: 6

кол-во недель: $5\frac{1}{3}$

общая трудоемкость практики составляет 8 зачетных единиц

Ижевск 2017

Кафедра «Системный анализ и управление качеством»

Составитель: Ибрагимов Анвар Усманович, к.т.н, доцент, Ибрагимова Лилия Анваровна, к.э.н., доцент

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и утверждена на заседании кафедры

Протокол от 16.05.2017 г. № 10

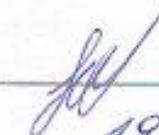
Заведующий кафедрой «САиУК»



А.У. Ибрагимов
19.06. 2017 г.

Согласовано:

председатель учебно-методической комиссии
по направлению 27.03.02 «Управление качеством»
по профилю «Управление качеством в
производственно-технологических системах»



А.У. Ибрагимов
19.06 2017 г.

Количество часов рабочей программы соответствует количеству часов рабочего учебного плана направления 27.03.02 «Управление качеством» по профилю «Управление качеством в производственно-технологических системах».

Начальник учебно-инженерного отдела



Н.В.Гайдай
21.06.2017 г.

1. Цели и задачи практики

Целями производственной практики являются:

1. Обеспечить связь между научно-практической подготовкой студентов, дать им определенные навыки конструкторской работы и методов разработки нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов продукции и услуг.

2. Ознакомить студентов с деятельностью предприятий УР, занимающихся проектированием, выпуском и реализацией продукции.

3. Способствовать освоению студентами современных инструментальных средств и технологий программирования.

Задачи производственной практики соотносятся со следующими видами профессиональной деятельности, определяемыми ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством»:

1. Производственно-технологическая:

- знакомство с метрологическим обеспечением проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем;

- участие в организации работ по внедрению информационных технологий в управление качеством и защита информации;

- участие в работах по сертификации систем управления качеством.

2. Организационно-управленческая:

- содержание управленческого учета и практическое использование показателей переменных и постоянных затрат на обеспечение качества продукции;

- участие в управлении материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством;

- участие в проведении контроля и испытаний в процессе производства.

2. Место практики в структуре ООП бакалавриата

Производственная практика базируется на изучении следующих дисциплин:

- Инженерная графика (ОК-7);

- Основы машиноведения (ПК-3, 9, 10);

- Основы системного подхода и системного анализа (ОК-3,6; ОПК-3; ПК-1, 3, 6, 13);

- Статистические методы в управлении качеством (ОК 7; ОПК-1; ПК-1, 2,5,6,8,10,11,13);

- Всеобщее управление качеством (ОК-1,2,7; ПК-1,3,4,7,8, 10,12,14,16);

- Основы проектирования, технологии и эксплуатации систем (ОПК-4; ОК-3).

3. Формы проведения практики

Формой проведения производственной практики является активная практика (5¹/₃ недель), в ходе которой студенты выступают в роли исполнителей работ, определяемых руководителями практики от предприятия и университета.

4. Место и время проведения практики

Место проведения практики: промышленные предприятия, фирмы или другие предприятия, занимающиеся исследованием рынка, проектированием, реализацией, экспертизой качества потребительских товаров и т.д. независимо от их форм собственности.

Время проведения практики: 6-й семестр.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения производственной практики студент должен приобрести и закрепить следующие практические навыки, умения и профессиональные компетенции:

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

- способность применять инструменты управления качеством (ОПК-2);

- способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2);

- способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-9);

- способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-10);

- способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (ПК-16);

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 8 зачетных единиц (288 часов), недели - $5\frac{1}{3}$

№ п/п	Раздел практики	Продолжительность
1	Оформление на работу, инструктаж по охране труда, ознакомление с предприятием, инструктаж на рабочем месте.	2 дня
2	Знакомство с организационной структурой предприятия, отдела, бюро и цеха.	3 дня
3	Ознакомление с жизненным циклом выпускаемой продукции.	4 дня
4	Работа в отделе управления качеством. Освоение методов управления процессами при разработке программных средств и изучение стандартов предприятия.	6 дней
5	Изучение современных методов управления качеством и статистических методов контроля качества, применяемых на предприятии.	3 дня
6	Ознакомление с процессами метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества продукции.	4 дня
7	Работа с контрольно-измерительной техникой и инструментами контроля качества выпускаемой продукции.	4 дня
8	Выполнение работ в соответствии с заданием специалиста-руководителя практики от предприятия.	4 дня
9	Обобщение материалов и оформление отчета по практике.	2 дня
	ИТОГО:	$5\frac{1}{3}$ недели (32 дня при 6-ти дневной рабочей неделе)

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

В период практики студенты самостоятельно выполняют следующие виды работ:

1. Знакомятся с жизненным циклом выпускаемой продукции или оказываемых услуг.
2. Знакомятся с конструкторской документацией и стандартами, применяемыми при производстве продукции.
3. Изучают информационные технологии и системы автоматизированного проектирования.
4. Осваивают оборудование, используемое на предприятии для производства основных изделий.
5. Выполняют работы, используя контрольно-измерительную технику и инструменты контроля качества.
6. Изучают документы, имеющиеся на предприятии по сертификации систем менеджмента качества.
7. Изучают основные методы защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф и т.д.
8. Ведут дневник практики, в котором описывают все этапы прохождения практики и сроки их выполнения.

8. Аттестация по итогам практики

По итогам производственной практики студент представляет руководителю отчетную документацию:

1. Отчет о прохождении практики не менее 15 стр. на бумаге формата А4 (титульный лист – приложение Б).
2. Индивидуальный дневник (Приложение В).
3. Чертеж конструкции механизма (узла) проектируемого или изготавливаемого на предприятии.
4. Отзыв на работу студента в период практики, написанный и заверенный руководителем от предприятия (Приложение А).

По качеству отчета и в результате дифференцированного зачета руководителем практики от университета выставляется оценка. В случае получения неудовлетворительной оценки студент повторно проходит практику или отчисляется из университета.

Время проведения аттестации – по графику учебного процесса.

9. Критерии оценки для получения дифференцированного зачета

- оценка «отлично» выставляется студенту владеющему систематизированными, полными знаниями по вопросам программы практики и умением использовать при выполнении практических задач;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если имеются недочеты при прохождении практики и в ответах, но показавшему систематический характер знаний;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если имеются замечания руководителя практики от предприятия и есть недочеты в ответах, но обладающими знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнены требования программы практики и даны неправильные ответы и допущены грубые ошибки, как при прохождении практики, так и при ответах на вопросы.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература

Номер п/п	Наименование книги	Год издания	Кол-во экземпляров
1	Учебное электронное издание «Механические передачи и их расчет», авторы: А.У. Ибрагимов, А.А.Колупаев, Н.С. Голубков. Допущено Учебно - методическим объединением вузов по образованию в области автоматизированного машиностроения (УМО АМ) в качестве учебного пособия для студентов ВУЗ, обучающихся по направлению подготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», ФГБОУ ВПО МГТУ «Станки», Москва, 2013 г.	2013	Электр. вар-т
2	Салимова, Т. А. Управление качеством: учебник для магистров / Салимова, Т. А., 2013. - 376 с	2013	10
3	Михеева Е.Н. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник/ Михеева Е.Н., Сероштан М.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2014.— 531 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/24829 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	2014	

б) дополнительная литература

Номер п/п	Наименование книги	Год издания	Кол-во экземпляров
1	Международные стандарты по качеству ИСО серии 9000 (комплект стандартов).		
2	Комплект журналов «Стандарты и качество», «Методы менеджмента качества», «Деловое совершенство»	2010 ÷ 2012	

г) программное обеспечение:

1. Программный продукт Matlab.
2. Электронная система нормативно-технической документации «Управление качеством продукции и услуг».

11. Материально-техническое обеспечение практики.

Материально-техническое обеспечение не предусмотрено.

Бланк отзыва руководителя

О Т З Ы В

на работу студента в период практики

(ФИО студента)

группы _____ направления 27.03.02 «Управление качеством»
профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах»

Сроки прохождения практики с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

(Наименование предприятия)

.....*

**Отзыв должен содержать:*

1. *Краткий перечень основных видов работ, выполненным студентом за период практики.*
2. *Основные достоинства и недостатки работы данного студента на предприятии в период прохождения практики.*
3. *Обязательная оценка за практику на предприятии заполняется и подписывается руководителем со стороны предприятия, оценка проставляется по 5-ти балльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).*
4. *Подпись руководителя предприятия (с расшифровкой Ф.И.О. и должности занимаемой в данной организации).*
5. *Печать, заверяющая подпись руководителя практики со стороны предприятия*

Фамилия И.О., должность
 руководителя практики со стороны предприятия

Подпись _____

«__» _____ 201__ г.

Печать предприятия

Образец титульного листа

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ им. М.Т. Калашникова»)

Кафедра «Системный анализ и управление качеством»

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ
(наименование практики)

Студент _____ Фамилия И.О.
группа

Проверил _____ Фамилия И.О.
ученая степень,
звание,
должность
руководителя

Ижевск
2017 г.

Образец дневника

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ им. М.Т. Калашникова»)

Кафедра «Системный анализ и управление качеством»

ДНЕВНИК

ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(название предприятия, организации)

Студент группа	_____	Фамилия И.О.
Руководитель от предприятия: <i>должность</i>	_____	Фамилия И.О.

Ижевск
2017 г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)



ВЕРЖДАЮ

В.П. Грахов

2017 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ *ПП-20/27 ФГОС*

**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ**

для направления: **27.03.02 «Управление качеством»**

по профилю: **«Управление качеством в производственно-технологических
системах»**

форма обучения: очная

семестр: 2

количество недель: 2

общая трудоемкость: 3 зачетные единицы

Ижевск 2017г.

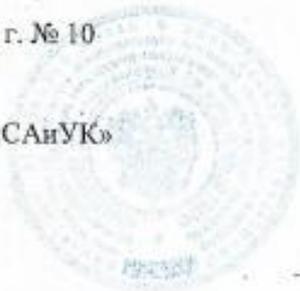
Кафедра «Системный анализ и управление качеством»

Составитель: Ибрагимова Л.А., к.э.н., доцент

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и утверждена на заседании кафедры

Протокол от 16.05.2017 г. № 10

Заведующий кафедрой «САНУК»

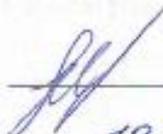




А.У. Ибрагимов
19.06. 2017 г.

Согласовано:

председатель учебно-методической комиссии
по направлению 27.03.02 «Управление качеством»
по профилю «Управление качеством в
производственно-технологических системах»



А.У. Ибрагимов
19.06 2017 г.

Количество часов рабочей программы соответствует количеству часов рабочего учебного плана направления 27.03.02 «Управление качеством» по профилю «Управление качеством в производственно-технологических системах».

Начальник учебно-инженерного отдела



Н.В. Гайдай
21.06 2017 г.

1. Цели и задачи практики

Целью практики является: первоначальное ознакомление с производственным процессом и начальная адаптация к профессиональной деятельности, а так же систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у студентов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования, знакомство студентов с приемами, процедурами и методами решения практических задач и закрепление теоретических знаний, полученных в университете при изучении учебных дисциплин..

Задачи практики:

- получение практических навыков в применении средств и методов управления качеством на предприятии;
- закрепление и углубление знаний студентов, полученных в процессе теоретического обучения, по таким дисциплинам как «Информатика (Информационные технологии)», «История проф. области», «Экономика», «Логистика», «Метрология и сертификация» и др.;
- ознакомление с объектами будущей профессиональной деятельности;
- ознакомление с основами организации производства товаров и услуг
- ознакомление с нормативным документами в сфере менеджмента качества и действующей СМК предприятия;
- ознакомление с организацией производства, с этапами жизненного цикла продукции на примере конкретного вида продукции или услуги. с оборудованием и технологическими процессами производства;
- овладение приёмами и навыками решения инженерных задач с применением современных компьютерных систем;
- содействие в выработке навыков профессиональной деятельности, в том числе с содержанием и технологией работ при обеспечении качества, сформировать у студентов навыки, связанные с обеспечением качества.

2. Место практики в структуре ООП бакалавриата

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков базируется на знаниях, полученных при освоении дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла, а так же профессионального, математического и естественнонаучного циклов. Приобретенные знания используются в учебной деятельности и на производственной практике по профессиональной подготовке.

Практические работы, выполняемые во время прохождения студентами практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, опираются на знания,

полученные в ходе изучения дисциплин «Математика», «Информатика», «Физика», «История проф. области», «Инженерная и компьютерная графика» и «Экономика».

Знания и умения, полученные в ходе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, способствуют общему развитию будущего бакалавра в области системного анализа и управления, расширяя его знания и умения практического применения таких дисциплин, как «Базы данных», «Теория информационных систем», «Метрология и сертификация», «Основы системного подхода и системного анализа», а также дадут возможность компетентно участвовать в разработке, внедрении и развитии систем управления производств.

3. Формы проведения практики

Формой проведения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков является активная практика (2 недели), в ходе которой студенты выступают в роли исполнителей работ, определяемых руководителями практики от предприятия и университета.

4. Место и время проведения практики

Практика может осуществляться на промышленном предприятии и в любой организации, производящей продукцию или оказывающей услуги как юридическим, так и физическим лицам, а также в компьютерных классах ВУЗов, вычислительных центрах промышленных предприятий и научно-исследовательских институтов, оснащенных современным электронно-вычислительным оборудованием.

Длительность практики – 2 недели во 2-м семестре.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков предназначена для формирования следующих компетенций:

общекультурные компетенции:

-способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

-способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

-способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

-способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

-способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

-способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

-способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

-способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

-готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

общефессиональные:

-способность применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);

-способность применять инструменты управления качеством (ОПК-2);

-способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);

-способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4).

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики по получению первичных профессиональных умений и навыков составляет 2 зачетные единицы, 2 недели.

№ п/п	Раздел практики	Продолжительность (в днях)
1	Оформление на работу, инструктаж по охране труда, ознакомление с предприятием (организацией), инструктаж на рабочем месте.	2
2	Ознакомление с организационной структурой и содержанием деятельности объекта практики: Описать формы собственности, мощность и фактическую производительность предприятия. Описать взаимосвязь структурных подразделений предприятия между собой (лабораторий, ОТК, цехов, складов по приемке сырья и т.д.).	4
3	Обучение и работа на рабочих местах в качестве стажера.	3

4	Сбор финансово-экономических и социальных показателей о деятельности объекта практики : Использование информационных технологий для сбора и обработки собранной информации.	2
5	Обработка и анализ полученной информации, Оформление и защита отчета.	1
	Итого:	2 недели (12 дней)

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

В период прохождения практики студентами используются информационные технологии, internet-ресурсы, а также конструкторская, технологическая документация и стандарты, применяемые при производстве продукции (услуг) на предприятиях.

Осуществляется свободный доступ студентов к библиотечным фондам и базам данных университета и кафедры, по содержанию соответствующих заданиям. Практиканты обеспечиваются необходимым комплектом методических материалов (положение о практике, руководство по проведению практики и др.). В период прохождения практики каждому студенту руководителем практики от университета выдаются индивидуальные задания.

1. Аттестация по итогам практики

По итогам практики по получению первичных профессиональных умений и навыков студент представляет руководителю отчетную документацию:

1. Отчет о прохождении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Содержание и оформление отчета по практике отражают отношение студента к учебной практике, качественный уровень выполнения всех разделов практики, а также уровень освоения компетенций.

Объем отчета должен составлять не менее 15 страниц рукописного текста.

Структура отчета по практике:

Наименование раздела	Комментарии
Титульный лист отчета	Форма титульного листа отчета – приложение Б
Содержание (оглавление)	Последовательное изложение названий разделов отчета с указанием начальных страниц в правой части листа
Введение	
1. Характеристика предприятия, его организационно-производственная структура	Основная часть отчета, включающая обобщение и анализ материалов,
2. Перечень основных видов продукции (услуг) предприятия	

3. Общая информация о системе технического контроля, а также о методах контроля качества продукции и процессов, применяемых на предприятии.	собранных по практике в соответствии с требованиями программы, выводы по каждому разделу основной части отчета	
4. Базовые нормативные документы СМК предприятия (внутренние и внешние – перечень и краткая характеристика)		
5. Описание и характеристика технологического оборудования предприятия		
6. Основные технологические операции производства продукции (услуг)		
7. Требования к безопасности труда на предприятии (либо конкретном рабочем месте)		
8. Перечень наиболее часто регистрируемых видов брака/несоответствий продукции (услуг) предприятия и анализ их причин		
Заключение		Анализ результатов и опыта, полученного в результате прохождения практики
Список использованных источников		Литература, нормативные документы, использованные в ходе практики
Приложения	Копии нормативных документов (например, документации, устанавливающей правила безопасности труда при эксплуатации технологического оборудования, правила и методики поверки (калибровки) средств измерений, свидетельства о поверке, правила технической эксплуатации технологического оборудования, руководства по монтажу и наладке технологического оборудования) и другие информационные, иллюстрационные материалы, схемы, рисунки	

2. Индивидуальный дневник практики (Приложение В).

3. Отзыв на работу студента в период практики (Приложение А), составленный и пописанный руководителем практики со стороны предприятия и заверенный печатью предприятия.

Время проведения аттестации – по графику учебного процесса.

Аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

9. Критерии оценки для получения дифференцированного зачета

- Оценка «отлично» выставляется, если студент владеет систематизированными, полными знаниями по вопросам программы практики, а отчет по практике характеризуется логичным и последовательным изложением материала с соответствующими выводами и

обоснованными предложениями по практическому применению результатов исследования. При защите студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными, четко отвечает на поставленные вопросы.

- Оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему системный характер знаний, но имеются недочеты при прохождении практики и в ответах, либо в случае, если отчет по практике характеризуется логичным и последовательным изложением материала, однако имеет не вполне обоснованные выводы или недостаточно проработан. При защите отчета студент показывает знание вопросов темы, оперирует данными, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если имеются замечания руководителя практики от предприятия и есть недочеты в ответах при защите отчета (студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы), либо в случае, если отчет частично не отвечает требованиям, не содержит выводов, либо если представленные выводы автора не обоснованы.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если не выполнены требования программы практики, даны неправильные ответы и допущены грубые ошибки, как при прохождении практики, так и при оформлении отчета, либо отчет не представлен. При защите отчета студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) Основная литература

Но мер	Наименование книги	Год издания	Кол-во экземпляров
1	Салимова, Т. А. Управление качеством: учебник для магистров / Салимова, Т. А., 2013. - 376 с	2013	10
2	Фрейдина, Е. В. Управление качеством : учебное пособие / Фрейдина, Е. В., 2012. - 188 с.	2012	1
3	Тебекин А. В. Управление качеством : учебник для бакалавров / А. В. Тебекин, 2012. - 371, [13] с.	2012	1
4	Пономарев С.В. и др. Управление качеством процессов и продукции. Книга 3. Специальные вопросы менеджмента качества процессов в производственной, коммерческой и образовательной сферах [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 221400 - Управление качеством/ С.В. Пономарев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012.— 221 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64605.html .— ЭБС «IPRbooks»	2012	Электронный ресурс
5	5. Всеобщее управление качеством [Электронный ресурс]: учебник/ В.Н. Азаров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 572 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16183 .— ЭБС «IPRbooks»	2013	Электронный ресурс

б) Дополнительная литература

Но мер	Наименование книги	Год издания	Кол-во экземпляров
1	Майборода В.П. Основы обеспечения качества [Электронный ресурс]: учебник/ Майборода В.П., Азаров В.Н., Панычев А.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2015.— 316 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57999.html .— ЭБС «IPRbooks»	2015	Электронный ресурс
2	Джеймс Р. Эванс Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации»/ Джеймс Р. Эванс— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 673 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52065.html .— ЭБС «IPRbooks»	2015	Электронный ресурс
3	Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.З. Габдукаева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015.— 204 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63513.html .— ЭБС «IPRbooks»	2015	Электронный ресурс
4	Управление качеством. Гибкие системы менеджмента качества [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Б.И. Герасимов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015.— 160 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63914.html .— ЭБС «IPRbooks»	2015	Электронный ресурс
5	ГОСТ Р ИСО 9000-2015. «Системы менеджмента качества. Требования». – М., Стандартинформ, 2015 – 27с.	2015	-
6	ГОСТ Р ИСО 9001-2015. «Системы менеджмента качества. Требования». – М., Стандартинформ, 2015 – 79с.	2015	-

в) перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет - литература, рекомендованная к использованию из фонда Электронно-библиотечной системы IPRbooks (www.iprbookshop.ru):

1. <http://www.gost.ru/> Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс].
2. <http://www.interstandart.ru/> Официальный сайт информационной службы «Интерстандарт» Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс].
3. www.stq.ru/ Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс].

г) программное обеспечение программный пакет Microsoft Office**д) методические указания**

1. Гольцова О.Б. Методические указания «Оформление практических, лабораторных, курсовых и выпускных квалификационных работ для студентов, обучающихся на кафедре «Управление качеством».-2015.

Бланк отзыва руководителя практики

О Т З Ы В

на работу студента в период практики

(ФИО студента)

группы № _____ направления 27.03.02 «Управление качеством» профиль
«Управление качеством в производственно-технологических системах»

Сроки прохождения практики с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

(Наименование предприятия, с указанием № магазина)

.....*

**Отзыв должен содержать:*

1. Краткий перечень основных видов работ, выполненным студентом за период практики.
2. Основные достоинства и недостатки работы данного студента на предприятии в период прохождения практики.
3. Обязательную оценку за практику на предприятии заполняется и подписывается руководителем со стороны предприятия, оценка проставляется по 5-ти балльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).
4. Подпись руководителя предприятия (с расшифровкой Ф.И.О. и должности занимаемой в данной организации).
5. Печать, заверяющая подпись руководителя практики со стороны предприятия

Фамилия И.О., должность
 руководителя практики со стороны предприятия

Подпись _____ «__» _____ 201__ г.

печать предприятия

Образец титульного листа

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ им. М.Т. Калашникова»)
Кафедра «Системный анализ и управление качеством»

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ
(наименование практики)

Студент _____ Фамилия И.О.
группа

Проверил _____ Фамилия И.О.
ученая степень,
звание,
должность
руководителя

Ижевск
2017 г.

Образец дневника

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ им. М.Т. Калашникова»)
Кафедра «Системный анализ и управление качеством»

ДНЕВНИК

ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(название предприятия)

Студент
группа

Фамилия ИО,

Руководитель
от предприятия:
должность

Фамилия ИО,

Ижевск
2017 г.

