

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. Х.М. БЕРБЕКОВА (КБГУ)»**

Институт информатики, электроники и робототехники

Кафедра «Управление качеством»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП _____ О.В. Исламова

« _____ » _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор института _____ Н.В. Черкесова

« _____ » _____ 2021 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика

наименование вида практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика

наименование типа практики

Направление подготовки

27.03.02 Управление качеством

Профиль:

Информационные технологии в управлении качеством

Степень (квалификация) выпускника

Бакалавр

Нальчик 2021

Программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «31» июля 2020 г. № 869

Составитель _____ О.В. Исламова

1 Цель и задачи практики. Вид, тип, способ и форма (-ы) ее проведения

1.1. Цель практики

Целью практики является закрепление и углубление теоретической подготовки в области технологических процессов и приобретение практических навыков и компетенций по направлению 27.03.02 Управление качеством.

1.2. Задачи практики

Задачами практики являются изучение:

- методов подготовки и реализации управленческих решений, налаживания коммуникаций, мотивации работников, разрешения конфликтов, сбора, обработки и анализа информации по отдельным проблемам менеджмента;
- общих принципов и применение технологий квалитетической оценки качества продукции/услуги;
- правил разработки методик оценки качества.

Приобретение навыков:

- решения задач по количественным методам оценивания и контроля качества продукции;
- применения методов контроля и управления качеством;
- проведение анализа данных о качестве технологических процессов и продукции, и определения причин несоответствий;
- практической работы с нормативными документами, регулирующими деятельность по управлению персоналом и локальными документами.

При прохождении практики для каждого студента руководитель практики от кафедры «Управление качеством» формулирует конкретные задачи в соответствии с учебным планом, базой прохождения практики, научных интересов кафедры и, прежде всего, студента.

1.3 Вид, тип, способ и форма (-ы) ее проведения

Вид практики – учебная.

Тип практики – технологическая (проектно-технологическая) практика.

Способ проведения практики – стационарная (в г. Нальчике), выездная.

Практика проводится на предприятиях, в организациях и учреждениях, с которыми университетом заключены соответствующие договоры.

Практика проводится на предприятиях различных отраслей и форм собственности, в органах государственной или муниципальной власти, академических или ведомственных научно-исследовательских организациях, учреждениях системы высшего или дополнительного профессионального образования, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы или на кафедре УК, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики, представленному в разделе 4 настоящей программы.

Учебный процесс по практике организуется в форме практической подготовки обучающихся.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Форма проведения практики – непрерывная.

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

| <i>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i> | | | <i>Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)</i> |
|--|--|--|--|
| Код компетенции | Содержание компетенции | Индикаторы достижения | |
| 1 | 2 | | 3 |
| ОПК-1 | Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики | ОПК-Б.1.2. Рассматривает возможные варианты решения задачи управления качеством, оценивая их достоинства и недостатки | Знает задачи, выделяет базовые составляющие управления качеством - Умеет анализировать задачи, выделяет базовые составляющие управления качеством Владеет навыками выбора варианта решения задачи управления качеством в технических системах, оценивая их достоинства и недостатки. |
| ОПК-2 | Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественно- научных дисциплин (модулей) | ОПК-Б.2.1. Формулирует задачи в области управления качеством | - Знает основные методы и способы изучения и анализа систем управления качества - Умеет грамотно и аргументировано формировать собственные суждения - Владеет методиками и методами для мониторинга и измерения процессов управления с их участием. |
| ОПК-3 | Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в | ОПК-Б.3.2. Определяет и оценивает возможные методы решения типовых задач управления качеством в технических системах | Знает и оценивает возможные методы решения типовых задач управления качеством в технических системах Умеет применять полученные знания, умения и навыки для решения типовых задач управления качеством в технических системах. - Владеет навыками решения типовых задач управления |

| | | | |
|---------------|--|--|--|
| | профессиональной деятельности | | качеством в технических системах. |
| ОПК-4 | Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов | ОПК-Б.4.2. Определяет критерии оценки эффективности полученных результатов разработки систем управления качеством | Знает: системы управления качеством, разработанные на основе математических методов; критерии управления качеством; теоретические основы обеспечения качества и управления качеством продукции и технологических процессов, методологию оценки качества Умеет: осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов математического аппарата для осуществления оценки эффективности системы управления Владеет: опытом применения математических методов для выполнения оценки эффективности системы управления; современными методами оценки и контроля качества продукции, методами управления системами качества |
| ОПК-9 | Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией | ОПК-Б.9.2. Анализирует систему управления качеством и подготавливает ее к сертификации | Знает: организацию и технологию подтверждения соответствия Умеет: проводить подготовку и оформлять необходимую нормативную документацию по подтверждению соответствия продукции Владеет: навыками по подтверждению соответствия систем управления качеством, сертификации |
| ОПК-10 | Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством | ОПК-Б.10.1. Оценивает возможные риски при производстве, эксплуатации и реализации продукции | Знает этапы, методы и инструментарий управления рисками Умеет идентифицировать, оценивать и анализировать риски |

| | | | |
|---------------|---|---|---|
| | | | Владеет навыками по воздействию на риски |
| ОПК-11 | Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества | ОПК-Б.11.1. Разрабатывает техническую документацию в области управления качеством и ее экспертизу | Знает: методы работы с нормативной документацией, содержащей требования к продукции и обеспечению качества Умеет: использовать методы и инструменты управления качеством для формирования аналитических и технических документов Владеет: навыками работы со справочной литературой, стандартами, нормами и правилами |

3 Место практики в структуре образовательной программы. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

В соответствии с учебным планом учебная практика – Технологическая входит в блок Б2 «Практики».

Практика является обязательным разделом образовательной программы и представляет собой вид учебных занятий, направленный на формирование, закрепление, развитие практических умений, навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика тесно связана с ранее изученными дисциплинами и направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися видами профессиональной деятельности, установленными образовательной программой. Цель практики указана в п.1.1.

Технологическая практика проводится в 4 семестре.

Объем практики, установленный учебным планом, – 6 зачетных единиц, продолжительность – 4 недели.

4 Содержание практики

Содержание практики уточняется для каждого обучающегося в зависимости от специфики конкретного предприятия, организации, учреждения, являющегося местом ее проведения, и выдается в форме задания на практику.

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Вид работ | Трудо-емкость, час |
|-------|---------------------------------|--|--------------------|
| 1 | Организационно-подготовительный | Решение организационных вопросов: 1) распределение обучающихся по местам практики; 2) знакомство с целью, задачами, программой, порядком прохождения практики; | 2 |

| | | | |
|--------------|-----------------------------|--|------------|
| | | 3) получение заданий от руководителя практики от университета; 4) информация о требованиях к отчетным документам по практике; 5) первичный инструктаж по технике безопасности. | |
| 2 | Производственный (основной) | 1) Знакомство с предприятием, руководителем практики от предприятия, рабочим местом и должностной инструкцией. 2) Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. 3) Ознакомительные экскурсии (в отделы и подразделения предприятия согласно организационной структуре) 4) Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала 5) Участие в производственном процессе предприятия согласно программе практики по конкретному предприятию 6.) Выполнение индивидуальных заданий практики | 178 |
| 3 | Заключительный | 1) Оформление дневника практики. 2) Составление отчета о практике. 3) Подготовка графических материалов для отчета. 4) Представление дневника практики и защита отчета о практике на промежуточной аттестации. | 36 |
| Итого | | | 216 |

5 Формы отчетности по практике

Формы отчетности студентов о прохождении учебной практики:

- дневник практики,
- отчет о практике;

Структура отчета о преддипломной практике:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.
- 3) Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, организации, учреждении, на котором проходила практика.
- 4) Основная часть отчета, которая соответствует выданному заданию.
- 5) Заключение. Выводы о достижении цели и выполнении задач практики.
- 6) Список использованной литературы и источников.
- 7) Приложения (иллюстрации, таблицы, карты и т.п.).

Отчет должен быть оформлен в соответствии с:

- ГОСТ Р 7.0.12-2011 Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила.

- ГОСТ 2.316-2008 Единая система конструкторской документации. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения;
- ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;
- ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;
- ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации. Форматы;
- ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76). Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценка знаний, умений, навыков, закрепленных за производственной практикой – технологической, осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение практики на месте ее проведения руководителем практики от предприятия.

Промежуточная аттестация проводится в 6 семестре в форме зачета с оценкой. На зачет обучающийся представляет дневник практики и отчет о практике. Зачет проводится в форме устной защиты отчета о практике.

6.1 Результаты обучения, подлежащие проверке

| Код компетенции | Оценочные средства |
|-----------------|---|
| ОПК-1 | Отчет о практике. Графические материалы к отчету. Доклад обучающегося на промежуточной аттестации (защита отчета о практике). |
| ОПК-2 | Отчет о практике. Доклад обучающегося на промежуточной аттестации (защита отчета о практике). Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации. |
| ОПК-3 | Отчет о практике. Доклад обучающегося на промежуточной аттестации (защита отчета о практике) Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации |
| ОПК-4 | Отчет о практике. Графические материалы к отчету. Доклад обучающегося на промежуточной аттестации (защита отчета о практике). |
| ОПК-9 | Отчет о практике. Графические материалы к отчету. |

| | |
|---------------|---|
| | Доклад обучающегося на промежуточной аттестации (защита отчета о практике). |
| ОПК-10 | Отчет о практике. Графические материалы к отчету. Доклад обучающегося на промежуточной аттестации (защита отчета о практике). |
| ОПК-11 | Отчет о практике. Графические материалы к отчету. Доклад обучающегося на промежуточной аттестации (защита отчета о практике). |

6.2 Шкала оценки отчета о практике и его защиты

| № | Предмет оценки | Критерии оценки | Максимальный балл |
|---|--|--|-------------------|
| | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Содержание отчета 50 баллов | Достижение цели и выполнение задач практики в полном объеме | 5 |
| | | Отражение в отчете всех предусмотренных программой практики видов и форм профессиональной деятельности | 5 |
| | | Владение актуальными нормативными правовыми документами и профессиональной терминологией | 5 |
| | | Соответствие структуры и содержания отчета требованиям, установленным в п. 5 настоящей программы | 5 |
| | | Полнота и глубина раскрытия содержания разделов отчета | 5 |
| | | Достоверность и достаточность приведенных в отчете данных | 5 |
| | | Правильность выполнения расчетов и измерений | 5 |
| | | Глубина анализа данных | 5 |
| | | Обоснованность выводов и рекомендаций | 5 |
| | | Самостоятельность при подготовке отчета | 5 |
| 2 | Оформление отчета 10 балла | Соответствие оформления отчета требованиям, установленным в п.5 настоящей программы | 5 |
| | | Достаточность использованных источников | 5 |
| 3 | Содержание и оформление презентации (графического материала) 10 балла | Полнота и соответствие содержания презентации (графического материала) содержанию отчета | 5 |
| | | Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии | 5 |
| 4 | Ответы на вопросы о содержании практики 30 баллов | Полнота, точность, аргументированность ответов | 30 |

Баллы, полученные обучающимся, суммируются и переводятся в традиционные оценки.

Таблица – Соответствие баллов традиционным оценкам

| Баллы | Оценка |
|------------|---------------------|
| 81-100 | отлично |
| 71-80 | хорошо |
| 51-70 | удовлетворительно |
| 50 и менее | неудовлетворительно |

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

Основная литература

1. Организация производства и управление предприятием: Учебник / О.Г. Туровец, В.Б. Радионов, М.И. Бухалков. 3-е изд. М.:ИНФРА-М, 2013 г. – 506 с.
2. Тебекин А.В. Управление качеством: Учебник для бакалавров. – Изд-во ЮРАЙТ, 2011. – 371 с.
4. Қаржаубаев К.Е. Квалиметрия и статистические методы управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Қаржаубаев К.Е.— Электрон. текстовые данные.— Алматы: Нур-Принт, 2015.— 300 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69111.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Михеева Е.Н. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник/ Михеева Е.Н., Сероштан М.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2017.— 531 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60534.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная литература

1. Батыров У.Д., Атаев П.Л. Программа и методические указания для прохождения и оформления отчета по производственной практике. Направление подготовки 27.03.02 «Управление качеством»; профиль подготовки - 27.03.02 «Управление качеством в производственно-технологических системах». Нальчик, КБГУ. 2012 г. - 60 с.
2. Брю Г. Шесть сигм для менеджеров / Пер. с англ. В.Н. Егорова – М: ФАИР-ПРЕСС. – 2004. – 272 с.
3. Всеобщее управление качеством: Учебник для вузов / О.П. Глудкин, Н.М. Горбунов, А.И. Гуров, Ю.В. Зорин; Под ред. О.П. Глудкина. – М.: Радио и связь, 2004. – 60 с.
4. Оно Т. Производственная система Тойоты. Уходя от массового производителя / Пер. с англ. – М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2005, 525 с.
5. Слак Найджел, Чеймберс Стюарт, Джонсбон Стюорт. Организация, планирование и проектирование производства. Операционный менеджмент. Пер. с. 5-го англ. Изд.-М.: ИНФРА-М, 2010. –XXVI, 790 с.
6. Комплект журналов “Стандарты и качество”
7. Комплект журналов “Методы менеджмента качества”

Интернет-ресурсы

1. www.iso.org - официальный сайт организации ИСО, содержит руководства ИСО, ответы на наиболее часто задаваемые вопросы, комментарии к международным стандартам.
2. <http://www.quality.eup.ru> - сайт Европейского центра качества, имеет обширную методическую и учебную информацию

3. <http://www.edu.ru> - сайт, содержит большое количество учебных материалов, статей, а также нормативные документы
4. <http://www.project.gost.ru> - база данных стандартов и проектов на стандарты РФ..
1. <https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts> - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
6. <http://www.consultant.ru/> - справочно-правовая система Консультант Плюс

8. Материально-техническое обеспечение и условия проведения практики

В период прохождения практики используется материально-техническое оснащение подразделений баз практики. Студенты-практиканты могут работать как на рабочих местах в соответствии с уже полученной квалификацией, так и дублерами специалистов принимающей организации.

Для проведения промежуточной аттестации по практике необходимо следующее материально-техническое оборудование:

1. Класс ПЭВМ
2. Мультимедиа центр: ноутбук; мультимедийный проектор.