

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора института ИТУС
Е.Н. Коробкова
« 30 » марта 2016 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Компьютерная практика

Направление подготовки

27.03.02 Управление качеством

Профиль подготовки

Управление качеством

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт: информационных технологий и управляющих систем

Кафедра: Стандартизации и управления качеством

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 февраля 2016 года №92
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, актуализированного в 2016 году для набора 2015 года.

Составитель (составители): к.т.н. доцент  (Е.С. Черноситова)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой

«Стандартизация и управление качеством»

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой: д.т.н. профессор  (А.А. Афанасьев)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

« 24 » 03 2016 г.

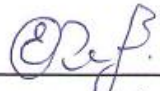
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 29 » 03 2016 г., протокол № 6/1

Заведующий кафедрой: д.т.н. профессор  (А.А. Афанасьев)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института ИТУС

« 30 » 03 2016 г., протокол № 5/30

Председатель к.т.н. доцент  (Ю.И. Солопов)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. Вид практики – учебная.

2. Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

3. Способы проведения практики – стационарная, выездная.

4. Формы проведения практики – выполнение заданий в соответствии с рабочим планом в специализированных аудиториях, где имеется установленное лицензионное программное обеспечение, предусмотренное настоящей рабочей программой.

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

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

№	Код компетенции	Компетенция
Общепрофессиональные		
1	ОПК-4 Способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: – знать основы библиографической культуры в вузе в рамках выбранного направления; – требования нормоконтроля, предъявляемые к текстовым документам; – основные приемы работы с поисковыми системами и основные принципы работы в компьютерной сети Интернет. Уметь: – создавать и редактировать текстовые документы в MSWord; – работать с электронными таблицами MSExcel – пользоваться информационно-справочными системами и средствами Интернет для поиска информационных ресурсов; – создавать простые графические модели процессов системы менеджмента качества и другие графические объекты в приложениях MSOffice; – создавать презентации в MSPowerPoint для представления результатов своей работы. Владеть: – Навыками создания текстовых документов в соответствии с требованиями нормоконтроля; сбора, обработки, обобщения и представления информации, полученной в результате применения информационно-коммуникационных технологий
Профессиональные		
2	ПК-3 Способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: – возможности информационно-коммуникационных технологий для решения задач в сфере профессиональной деятельности по управлению качеством; Уметь: – решать простые статистические задачи в области контроля качества; – работать с нормативными документами на продукцию и методы ее испытаний; Владеть: - навыками применения информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных профессиональных задач в области управления качеством.

6. Место практики в структуре образовательной программы.

Раздел ООП «Учебная практика» ориентирован на профессионально-практическую подготовку студентов и позволяет расширить представление обучающихся об избранном ими направлении подготовки.

Компьютерная практика по направлению 27.03.02 – Управление качеством базируется на навыках и умениях, приобретенных в рамках курсов «Информатика», «Введение в профессию», «Офисные информационные технологии».

Знания и умения, полученные после прохождения компьютерной практики, являются базой для изучения дисциплин реализуемой образовательной программы. Результаты прохождения практики необходимы обучающимся для освоения дисциплин учебного плана, производственной и преддипломной практик в течение дальнейшего периода обучения, а также для подготовки курсовых работ и выпускной квалификационной работы.

7. Структура и содержание компьютерной практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	<i>Подготовительный</i>	Общее собрание студентов Ознакомительная лекция: Цели компьютерной практики, ее место в учебном процессе. Основные понятия в области управления качеством. Значение планируемых к изучению компьютерных программ в процессе обучения специалистов в области качества. Организация прохождения практики. Структура итогового отчета по результатам ее прохождения. Выдача заданий для самостоятельной работы.
2.	<i>Основной</i>	Сбор материала о продукции для написания отчета и курсовых работ: работа со стандартами на продукцию и методы ее испытаний; описание технологии изготовления продукции и основных технологических операций Работа с текстовым редактором MS Word. Изучение требований нормоконтроля (ГОСТ Р 2.105). Работа с ресурсами научно-технической библиотеки БГТУ им. В.Г. Шухова Понятие информационно-справочной системы. Организация поиска информации в Internet Работа с электронными таблицами MS Excel. Понятие статистической обработки данных. Роль статистического контроля в управлении качеством продукции. Простейшие методы статистической обработки данных. Знакомство с графическими редакторами и программными продуктами для описания процессов предприятия. Применение MS PowerPoint для создания презентаций и слайдов.
3.	<i>Заключительный</i>	Систематизация материалов для составления отчета по практике Составление и защита отчета по практике

8. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Промежуточная аттестация по компьютерной практике проходит в форме защиты отчета (зачет с оценкой).

Для успешного выполнения программы практики студент должен посетить организационное собрание перед началом практики, выполнять все указания руководителя практики от университета, соблюдать правила техники безопасности и внутреннего распорядка предприятия и вуза, не допускать фактов нарушения трудовой дисциплины. Работа по составлению отчета должна вестись ритмично в соответствии с установленными для этого сроками.

8.1. Методические рекомендации по разделам практики

8.1.1. Методические рекомендации по ознакомительному этапу практики

На ознакомительном этапе практики студентов знакомят с ее местом в учебном процессе, основными понятиями в области управления качества и значением планируемых к изучению компьютерных программ в процессе обучения специалистов в области качества. Также приводится структура итогового отчета по результатам прохождения практики и выдается индивидуальное задание для самостоятельной работы.

При прохождении компьютерной практики студенты должны:

- получить представление о том, что такое качество, нормативный документ, показатель качества, контроль качества, метод испытания, технология изготовления продукции;
- ознакомиться со структурой и содержанием государственных стандартов на продукцию;
- получить представление о статистических методах контроля качества и их роли в управлении качеством;
- ознакомиться с возможностями использования компьютерных программ в управлении качеством продукции на предприятиях и при проведении научно-исследовательской работы в ВУЗе;
- закрепить навыки работы с основными приложениями MS Office (Word, Excel, PowerPoint);
- ознакомиться с правилами оформления текстовых документов в соответствии с требованиями нормоконтроля и научиться их применять при оформлении учебных работ.

Для закрепления основных понятий рекомендуется составить глоссарий с такими терминами в области качества и их определениями как: качество, показатель качества, нормативный документ, государственный стандарт, контроль качества, метод испытания.

На данном этапе студент получает тему индивидуального теоретического задания. Примерный перечень тем таких заданий приведен ниже.

1. Понятие операционной системы (ОС). Основные задачи, решаемые ОС
2. Компьютерные сети
3. Системы электронного документооборота
4. Базы данных
5. Экспертные системы
6. Программные продукты для статистической обработки данных
7. Общие сведения о программном продукте Statistica
8. Средства защиты информации
9. Графические редакторы. Общие сведения об Autocad
10. Графические редакторы. Общие сведения о Compas
11. Программы для моделирования бизнес-процессов
12. Информационно-справочные системы
13. Антивирусные программы
14. Методы защиты информации
15. Общие сведения о программном продукте Business Studio
16. Облачные технологии и их применение

8.1.2. Методические рекомендации по основному этапу практики

8.1.2.1. Сбор материала о продукции, технологии ее производства и используемых нормативных документах

Основной этап практики посвящен решению отдельных задач, которые предстоит решать студенту в процессе обучения по направлению «Управление качеством» и выполнять в процессе своей профессиональной деятельности будущему специалисту по качеству. Для их выполнения необходимо собрать следующий материал:

1. Краткая характеристика объекта – определенного в задании вида продукции согласно методическим указаниям [1]:

- название и область применения;
- нормативный документ, устанавливающий требования к продукции;
- перечень технических характеристик продукции;
- классификация и пример условного обозначения.

2. Краткое описание технологического процесса, включая схему технологии производства продукции.

3. Описание одного из методов испытаний продукции.

4. Исходные данные для статистической обработки данных о качестве продукции.

Также на этом этапе студент должен ознакомиться с требованиями нормоконтроля, используемыми при оформлении текстовых документов - ГОСТ Р 2.105 и руководствоваться ими при оформлении результатов своей работы.

8.1.2.2. Методические рекомендации по приобретению навыков работы в библиотеке

Осознание библиотечной и информационной культуры как особого, относительно самостоятельного аспекта культуры стало возможным в результате становления информационного подхода к познанию действительности, развития представлений об информационном обществе, в котором информационные ресурсы по своей значимости не уступают энергетическим, финансовым и другим стратегическим ресурсам.

Освоение этого раздела практики дает возможность более рационально организовать самостоятельную работу студентов, сократить интеллектуальные и временные затраты на поиск и аналитико-синтетическую переработку учебной и научной информации, повысить качество знаний за счет овладения более продуктивными видами интеллектуального труда.

8.1.2.3. Методические рекомендации по работе с электронными таблицами MS Excel.

В данном разделе практики должны быть рассмотрены:

- понятие статистической обработки данных.
- роль статистического контроля в управлении качеством продукции
- простейшие методы статистической обработки данных.

Табличный процессор MS Excel содержит большой набор средств анализа данных, предназначенный для решения различных статистических задач. Использование возможностей данной программы позволит существенно упростить процедуру обработки результатов контроля.

Перед началом выполнения расчетов необходимо привести теоретические сведения о необходимости ведения статистического контроля на производстве и возможностях программных продуктов для статистической обработки данных.

При оформлении результатов работы по данному разделу в отчете приводят результаты:

- решения задач статистического контроля качества продукции с помощью средств MS Excel
- результаты работы с мастером диаграмм

Для выполнения расчётов руководителем практики студенту выдается массив числовых данных – результатов испытаний конкретной продукции, для которых он рассчитывает статистические показатели и строит контрольную карту.

8.1.2.4. Методические рекомендации по работе с графическими редакторами

Готовый отчет по компьютерной практике студенты оформляют в виде презентации, выполненной в MS PowerPoint. При создании презентации необходимо продемонстрировать умение грамотно и лаконично излагать результаты проделанной работы, что будет полезно студенту при оформлении результатов научных исследований, выпускной квалификационной работы и др.

Презентация должна включать слайды со всеми основными разделам Отчета по компьютерной практике и содержать необходимые управляющие кнопки и гиперссылки для перехода между разделами

8.1.3. Методические рекомендации по заключительному этапу практики

На заключительном этапе практики студент оформляет отчёт, в котором приводит необходимые

теоретические сведения и результаты работы в соответствующих программных продуктах, используемых в учебной и будущей профессиональной деятельности по управлению качеством. Требования к структуре и содержанию отчета приведены в п. 8.3 настоящей программы практики.

Готовый отчет также оформляется в виде презентации в MS Powerpoint.

Полностью готовый и оформленный отчет студенты защищают, используя для подготовки вопросы, приведенные в п. 8.2 настоящей программы.

8.1.4. Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа является главным условием успешного освоения компьютерной практики и формирования высокого профессионализма будущих бакалавров. Изучение отдельных тем практики необходимо осуществлять в соответствии с поставленными в них целями, их значимостью, основываясь на содержании и вопросах, поставленных в лекции преподавателя и приведенных в планах и заданиях к практическим занятиям, а также методических указаниях для студентов заочного обучения.

В учебниках и учебных пособиях, представленных в списке рекомендуемой литературы, содержатся возможные ответы на поставленные вопросы. Изучение каждой темы следует завершать выполнением практических заданий, ответами на тесты, решением задач, содержащихся в соответствующих разделах учебников и методических пособий. Для обеспечения систематического контроля над процессом усвоения тем следует пользоваться перечнем контрольных вопросов для проверки знаний.

8.2. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения компьютерной практики

1. Что такое качество?
2. Что такое нормативный документ?
3. Какую информацию содержит ГОСТ на продукцию?
4. Как определить, какими техническими характеристиками должна обладать продукция?
5. Какие технологические операции может включать процесс производства продукции?
6. Какие программные продукты используются для решения задач в области профессиональной деятельности по управлению качеством?
7. Какие требования нормоконтроля предъявляются к оформлению текстовых документов?
8. Какие возможности для работы с рисунками имеются в MS Word
9. В чем заключается статистическая обработка данных? Какова ее роль в управлении качеством продукции?
10. Характеристика рабочей области MS Excel
11. Характеристика рабочей области STATISTICA
12. Работа с электронными таблицами: форматирование, ввод формул
13. Работа с мастером диаграмм в MS Excel
14. Использование MS Excel при статистическом контроле качества продукции
15. Графические редакторы
16. Программные продукты, используемые для описания бизнес-процессов предприятия
17. Графический пакет MS PowerPoint: назначение, этапы создания презентации
18. Общая характеристика MS Visio
19. Применение MS Visio для создания блок-схем и других графических объектов
20. Понятие операционной системы (ОС). Основные решаемые задачи
21. Классификация компьютерных сетей
22. Локальные вычислительные сети. Топологии локальных вычислительных сетей
23. Глобальная сеть Internet. Основные возможности Internet
24. Электронная почта
25. Базы данных: назначение, принципы построения, используемое программное обеспечение
26. Понятие экспертной системы
27. Понятие информационной безопасности
28. Средства и способы защиты информации
29. Базы данных нормативных документов. Принципы построения и работы в них

8.3. Формы отчетности по итогам компьютерной практики

8.3.1 Требования к отчету по компьютерной практике.

Отчет по компьютерной практике должен состоять из основной части и приложений, выполненных с использованием соответствующих программных средств.

Описание структуры отчета приведено ниже.

Таблица 1 - Структура отчета

№	Наименование элемента структуры	Объем, стр
1	Титульный лист	1
2	Содержание	1
3	Введение	1
4	Основные разделы - текстовый редактор MSWord; - табличный процессор MSExcel; - графические редакторы	6...9 2...3 2...3 2...3
5	Индивидуальное теоретическое задание	3...5
6	Заключение	1
7	Библиографический список	1
8	Приложения - Приложение А Работа в текстовом редакторе MSWord; - Приложение Б Работа в табличном процессоре MSExcel - Приложение В Работа с графическими редакторами	10...13 5...6 4...5 1...2

Титульный лист должен быть установленного образца с подписью руководителя от университета.

Введение –отражаются цели и задачи практики.

Основные разделы –дается краткая характеристика программным продуктам, используемых для решения задач в области профессиональной деятельности по управлению качеством

Индивидуальное теоретическое задание включает в себя развернутое рассмотрение вопроса, поставленного руководителем практики от кафедры.

Заключение содержит основные выводы и результаты проделанной работы.

Список литературы– при прохождении практики и при подготовке отчета необходимо использовать научно-теоретические источники (учебники, учебные пособия, Интернет – сайты и т.п.), которые рекомендуют преподаватели по изучаемым дисциплинам.

Приложения – где представляются изученные и рассмотренные на практике возможности применения программных продуктов.

Отчет должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95.

При защите отчета по компьютерной практике студент должен представить его преподавателю в распечатанном виде (текст на листах формата А4) и в электронном виде – как презентацию, выполненную в MS PowerPoint.

8.4. Критерии оценки

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой).

По итогам компьютерной практики практикант представляет руководителю практики отчет, состоящий из разделов, соответствующих плану прохождения практики.

Аттестация по итогам компьютерной практики осуществляется на кафедре «Стандартизации и управление качеством» при наличии оформленного в соответствии с требованиями нормоконтроля отчета и проходит в форме защиты отчета — устной беседы с руководителем практики от вуза.

На основе оценки полноты решения студентом задач практики, продемонстрированного при

защите отчета, уровня знаний и освоения практических навыков, предусмотренных рабочей программой практики, выставляется дифференцированная оценка зачета.

Критерии дифференцированной оценки по итогам компьютерной практики:

– оценка «отлично» — выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру оформленный в соответствии с требованиями отчет о прохождении практики; изложил в отчете в полном объеме вопросы по всем разделам практики; во время защиты отчета правильно ответил на все вопросы руководителя практики от вуза;

– оценка «хорошо» — выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру отчет о прохождении практики; в отчете в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; но получил незначительные замечания по оформлению отчета или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от вуза;

– оценка «удовлетворительно» — выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру отчет о прохождении практики; но получил существенные замечания по оформлению или в отчете не в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от вуза;

– оценка «неудовлетворительно» — выставляется обучающемуся, отсутствовавшему на аудиторных занятиях, предусмотренных программой компьютерной практики, не выполнившему в полном объеме программу практики, , или ответившему неверно на вопросы преподавателя при защите отчета.

Зарегистрированные и защищенные отчеты по компьютерной практике хранятся на кафедре в течение трех лет в соответствии с номенклатурой документации.

Студент, не прошедший практику или не получивший зачета по итогам ее прохождения, признается имеющим академическую задолженность. При наличии уважительной причины студенты, получившие неудовлетворительную оценку по практике, направляются на повторное прохождение практики.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Василькова И.В. Основы информационных технологий в MicrosoftOffice 2010 [Электронный ресурс]: практикум/ Василькова И.В., Васильков Е.М., Романчик Д.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, 2012.— 143 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28169> .— ЭБС «IPRbooks»

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> .— ЭБС «IPRbooks».

б) дополнительная литература

1. Всеобщее Управление качеством : учеб. для вузов / ред. О. П. Глудкин. - Москва : Радио и связь, 1999. - 600 с. (7 экз)

2. Методы и средства инженерно-технической защиты информации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.И. Аверченков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Брянск: Брянский государственный технический университет, 2012.— 187 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/7000> .— ЭБС «IPRbooks».

в) Справочная и нормативная литература

1. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам

г) перечень интернет ресурсов

1. Электронно-библиотечная система ntb.bstu.ru;
2. <http://statsoft.ru/> - сайт представителя разработчика системы STATISTICA
3. <http://docs.cntd.ru/document/1200102762> - стандарты на системы информационной безопасности

10. Перечень информационных технологий

В процессе организации компьютерной практики руководителями от выпускающей кафедры и руководителем от предприятия (организации) применяются современные образовательные и научно-производственные технологии.

Основным методом, используемым при получении результатов исследования в ходе прохождения практики, является использование информационных ресурсов и баз данных (электронные каталоги библиотек и полнотекстовые электронные базы литературных источников используются при поиске материала для подготовки обучающегося к зачету о прохождении практики, а также при подготовке отчета по практике).

Для реализации программы компьютерной практики используется следующее лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Office 2013 (лицензионный договор № 31401445414 от 25.09.2014);
- Google Chrome (Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения);
- Mozilla Firefox (Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения);
- КонсультантПлюс (договор 22-15к от 01.06.2015 от 2015 г.).

11. Материально-техническое обеспечение практики

Компьютерная практика может проводиться в структурных подразделениях университета, а также на базе предприятий и организаций. Перечень материально-технического обеспечения, имеющегося в БГТУ им. В.Г. Шухова для реализации программы компьютерной практики, включает в себя специальные аудитории для проведения занятий лекционного типа (в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля), а также аудитории для самостоятельной работы, которые укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Наименование специальных аудиторий БГТУ им. В.Г. Шухова, используемых при реализации компьютерной практики, а также сведения об их оснащенности представлены в таблице.

№ п/п	Наименование специальных аудиторий	Сведения об оснащенности специальных аудиторий (перечень оборудования и технических средств обучения)
1	2	3
1	Лекционные аудитории	Специализированная мебель. Мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук.
2	Компьютерные классы	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети Интернет и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду. Конфигурация рабочего места: Тип и размер диагонали монитора AQUARIUS; Процессор Intel Core 2 Duo 2.67 GHz; Оперативная память (тип и размер) DDR2, 2 GB; Жесткий диск (тип и размер) 250 GB, ST3250410AS; Видеокарта (тип и объем памяти) NVIDIA GeForce 6600; CD/DVD устройство TSST corp CD/DVDW SH-S182D; Подключение к ККС есть; Выход в Интернет есть. Принтер HP LF5ER M3035 MFP

1	2	3
3	Читальный зал библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети Интернет и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду. Каталогная система библиотеки – для обучения студентов умению пользоваться системой поиска литературы. http://ntb.bstu.ru/jirbis2/ - сайт НТБ БГТУ им. В.Г. Шухова.
4	Аудитории для самостоятельной работы	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети Интернет и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду. Конфигурация рабочего места: Тип и размер диагонали монитора AQUARIUS; Процессор Intel Core 2 Duo 2.67 GHz; Оперативная память (тип и размер) DDR2, 2 GB; Жесткий диск (тип и размер) 250 GB, ST3250410AS; Видеокарта (тип и объем памяти) NVIDIA GeForce 6600; CD/DVD устройство TSST corp CD/DVDW SH-S182D; Подключение к ККС есть; Выход в Интернет есть. Принтер HP LF5ER M3035 MFP

12. Утверждение программы практик

Программа практик без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.

Протокол № 13 заседания кафедры от «26» 06 2017 г.

Заведующий кафедрой


подпись

(Афанасьев А.А.)

Директор института


подпись

(Белоусов А.В.)

12. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение программы практик с изменениями по п. 9 (основная литература).

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Программа компьютерной практики: методические указания по проведению компьютерной практики для студентов по направлению подготовки 27.03.02 – Управление качеством / сост. Е.С. Черноситова. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2018. – 30 с

2. Василькова И.В. Основы информационных технологий в MicrosoftOffice 2010 [Электронный ресурс]: практикум/ Василькова И.В., Васильков Е.М., Романчик Д.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, 2012.— 143 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28169> .— ЭБС «IPRbooks»

3. 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> .— ЭБС «IPRbooks».

Программа практик с изменениями, дополнениями утверждена на 2018/2019 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от « 18 » 05 2018 г.

Заведующий кафедрой


подпись

(Афанасьев А.А.)

Директор института


подпись

(Белоусов А.В.)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

**УТВЕРЖДАЮ**
и.о. директора института ИТУС
Е.Н. Коробкова
«30» марта 2016 г.

Программа практики

Производственная практика

Направление подготовки

27.03.02 Управление качеством

Профиль подготовки

Управление качеством

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт информационных технологий и управляющих систем

Кафедра Стандартизации и управления качеством

Белгород 2016

Программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №92 от 09 февраля 2016 года.

- Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, актуализированного в 2016 году, для набора 2015 года.

Составитель: канд. техн. наук., доц. _____ (подпись) (С.В. Резниченко)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой СиУК
Заведующий кафедрой д-р техн., наук, проф. _____ (подпись) (А.А. Афанасьев)

« 21 » 03 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры СиУК

« 29 » 03 2016 г., протокол № 6/1

Заведующий кафедрой: д-р техн., наук _____ (подпись) (А.А. Афанасьев)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института ИТУС

« 30 » 03 2016 г., протокол № 5/30

Председатель: доцент _____ (подпись) (Ю.И. Солопов)

1. Вид практики: *производственная*.
2. Тип практики *технологическая*.
3. Способы проведения практики: *стационарная; выездная*.
4. Формы проведения практики: *выезд (посещение) предприятий и работа на них в качестве практикантов (контролеров ОТК)*.
5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

№	Код компетенции	Компетенция
Профессиональные		
1	ПК-2 способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: – основные подходы к производству продукции; – общую структуру технологического процесса производства; – технологию производства данного вида продукции и основные этапы производства изделия в целом; – места контроля качества продукции в технологическом процессе; – способы обеспечения требуемого уровня качества; – основы оценки качества продукции (услуги) и применять их на практике; – основы применения современных инструментов управления качеством процессов, продукции, (услуг); – технологическую, метрологическую деятельности подразделений и служб предприятия. Уметь: – разрабатывать и применять карты технологического контроля качества продукции (услуги); – предоставлять результаты выполнения заданий руководителю; – разрабатывать и проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества. Владеть: – основными методами сбора информации о качестве продукции (услуги); – современными подходами к производству продукции; – основными навыками применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов производства, продукции и услуг; – основами формирования качества изделия, продукции, услуги; – навыками анализа в области улучшения качества изделия, продукции, услуги; – навыками использования информационно-коммуникационных технологий поиска и обработки необходимой информации для решения задач управления качеством производственных процессов; – навыками самостоятельного приобретения и использования новых знаний и умений деятельности в сфере управления качеством производственных процессов при выполнении учебных работ и заданий. – навыками составления отчетов о проделанной работе.

Место проведения практики: промышленные предприятия, фирмы, научно-исследовательские организации.

6. Место практики в структуре образовательной программы.

Производственная практика базируется на компетенциях, полученных при изучении таких дисциплин как:

Б1.Б.Б.20 Технология и организация производства продукции и услуг

Б1.Б.Б.21 Организация строительного производства

Б1.Б.В.09 Основы обеспечения качества

Б1.Б.В.ВВ.06 Основы логистики

7. Структура и содержание *производственной* практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Вводная лекция	Включает: – общее ознакомление студентов с целями и задачами производственной практики; – закрепление студентов за предприятиями (базами практики) и оформление сопровождающих документов (направлений, договоров); – выдачу каждому студенту индивидуального задания
2.	Подготовительный этап	Включает: – ознакомительную лекцию о работе предприятия, инструктаж по технике безопасности на месте, составление плана работы
3.	Производственный этап	Выполнение запланированной исследовательской и/или производственной работы. Мероприятия по сбору, обработке и систематизации материала согласно полученному заданию
4.	Подготовка отчета	Подготовка отчета в соответствии с заданием на практику. 1. Описание организации: – общие сведения об организации; функциональная и организационная структуры предприятия; функции и задачи, структура, подразделений, отвечающих за качество продукции (услуги). 2. Основные подходы к производству продукции: – общая структура технологического процесса производства; – технология производства данного вида продукции и основные этапы производства изделия в целом; – места контроля качества продукции в технологическом процессе; – способы обеспечения требуемого уровня качества; – основы организации и технического обслуживания производства; – технологическая, метрологическая деятельности подразделений и служб предприятия; – основные требования техники безопасности и противопожарной безопасности. 3. Отработка навыков разработки карт технологического контроля. 4. Умение выполнять контроль показателей качества продукции. 5. Умение применять санитарно-гигиенические нормы и основные требования техники безопасности и противопожарной безопасности.
5.	Защита отчета	Защита отчета о производственной практике.

8. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Текущий контроль за прохождением производственной практики студентов-практикантов осуществляют два руководителя: руководитель практики от вуза – кафедры СиУК БГТУ им. В.Г. Шухова; руководитель практики от предприятия (куда студент распределен, согласно приказу по практике).

По итогам производственной практики студент составляет отчет по установленной форме. Отчет оценивается руководителем практики от предприятия, который указывает на существенные замечания (если они имеют место), пишет характеристику и выставляет оценку. Далее отчет оценивается руководителем практики от вуза с последующей постановкой дифференцированного зачета.

8.1.1. Методические рекомендации по вводной лекции

Вводная лекция проводится преподавателем руководителем практики от вуза в первый день производственной практики. Студенты знакомятся с ее назначением; целями и задачами производственной практики; местом в учебном процессе; порядком прохождения; общим содержанием отчета; порядком защиты отчета. В этот день происходит закрепление студентов за предприятием (базой практики) и оформление сопровождающих документов (направлений, договоров). Каждый студент получает индивидуальное задание.

Примерные темы индивидуальных заданий.

1. Применение статистических методов в управлении качеством продукции (услуги).
2. Изучение подходов и основных принципов функционирования системы управления качеством продукции (услуги).
3. Перечень существующих процессов системы менеджмента качества.
4. Описание одного из процессов предприятия.
5. Анализ существующей документации по системе менеджмента качества.
6. Анализ политики и целей предприятия в области качества.
7. Определение содержания бизнес-процессов, функционирующих на предприятии. Владельцы процессов.
8. Мониторинг и аудит системы менеджмента качества.
9. Место в системе управления, структура и функции отдела (службы) качества.
10. Принципы и способы стандартизации продукции (услуги).
11. Обязанности менеджера по качеству, специалиста по качеству, аудитора и других должностных лиц в системе управления качеством продукции (услуги).
12. Повышение качества продукции. Затраты на качество. Выявление и снижение потерь.
13. Корректирующие и предупреждающие действия при производстве продукции (услуги).
14. Системный подход к управлению качеством продукции (услуги).
15. Процессный подход к управлению качеством продукции (услуги).

16. Ситуационный подход к управлению качеством продукции (услуги).
17. Параметры контроля качества продукции (по журналам контроля).
18. Проведение анализа деятельности предприятия в области качества.
19. Виды контроля качества продукции (услуги).
20. Результаты входного, пооперационного и приемо-сдаточного контроля качества продукции.
21. Изучение организации (входного, пооперационного, приемо-сдаточного) контроля качества продукции.
22. Проведение анализа основных показателей в области качества за определенный период и в динамике.
23. Процедура контроля качества продукции (услуги).
24. Система контроля качества. Подразделения и функции.
25. Виды брака готовой продукции.
26. Метрологическое обеспечение проведения испытаний продукции.
27. Виды испытательного оборудования и средств измерений.
28. Поверка, аттестация средств измерений и испытательного оборудования.
29. Сертификация продукции (услуги) Порядок проведения, схемы. Доля сертифицированной продукции в общем объеме производства продукции.
30. Современные методы управления малым коллективом.

Индивидуальные задания предусматривают углубленное изучение отдельных вопросов в соответствии со спецификой места практики.

Студент-практикант обязан:

- во время вводного занятия получить направление на практику и индивидуальное задание;
- согласно установленному сроку (определяется графиком учебного процесса) пройти производственную практику на конкретном предприятии;
- по прибытии на предприятие представить в отдел кадров, либо руководителю предприятия направление на практику;
- пройти закрепление за руководителем практики от предприятия и согласовать свои действия по прохождению практики с ним;
- пройти нужные инструктажи по технике безопасности и охране труда, пожарной безопасности;
- пройти вводный инструктаж по вопросам безопасности и получить допуск к рабочему месту;
- освоить нормы и правила поведения на рабочем месте;
- неукоснительно выполнять распоряжения руководителя практики от предприятия, правила внутреннего распорядка на предприятии и трудовой дисциплины; строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии;
- выполнять отдельные задания руководителя практики от предприятия, согласующиеся с индивидуальным заданием;
- собрать материал, необходимый для составления отчета о практике, выполнить работы, предусмотренные индивидуальным заданием;
- полностью выполнить индивидуальный план прохождения практики в установленные сроки и предоставить руководителю практики от предприятия

материалы, оформленные должным образом в виде отчета;

- составить и оформить по указанным в задании на практику разделам отчет в соответствии с установленными требованиями;

- за два дня до окончания практики сдать отчет руководителю практики от предприятия для проверки и получения отзыва;

- получить отзыв у руководителя практики от предприятия;

- по прибытии в университет, защитить отчет о производственной практике в сроки, указанные в индивидуальном задании; получить оценку с соответствующей записью в зачетной книжке.

8.1.2. Методические рекомендации к подготовительному этапу производственной практики

На данном этапе производственной практики осуществляется согласование действий студента-практиканта с руководителем практики от предприятия. Устанавливается режим пребывания студента-практиканта на предприятии. Руководитель практики от предприятия проводит ознакомительную лекцию о работе данной организации; составляется план работы. Определяются формы взаимодействия и отчетности. Студент-практикант проходит инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

8.1.3. Методические рекомендации к производственному этапу практики

На данном этапе работа студента-практиканта сводится к решению запланированной исследовательской и/или производственной работы, которая в последующем формирует профессиональную компетенцию.

Осуществляются мероприятия по сбору, обработке и систематизации материала согласно полученному заданию.

1. Основные подходы к производству продукции (услуги):

- общую структуру технологического процесса производства;
- технологию производства данного вида продукции и основные этапы производства изделия в целом;

- места контроля качества продукции в технологическом процессе;

- способы обеспечения требуемого уровня качества;

- основы организации и технического обслуживания производства;

- технологическую, метрологическую деятельности подразделений и служб предприятия;

- основные требования техники безопасности и противопожарной безопасности.

2. Разработка карт технологического контроля.

3. Контроль показателей качества продукции (услуги).

4. Идентификация процессов производства.

5. Санитарно-гигиенические нормы.

- основные требования техники безопасности и противопожарной безопасности.

Во время производственной практики студенты могут быть вовлечены в

производственный процесс и работать на предприятии в качестве контролеров ОТК.

8.1.4. Методические рекомендации по подготовке отчета о производственной практике

Итогом прохождения производственной практики является формирования отчета. Требования к структуре и содержанию отчета содержатся в п. 8.3. настоящей программы практики.

В отчете по практике студент приводит необходимые теоретические сведения и результаты исследовательской и/или производственной работы на предприятии, а именно:

1. Описание организации:
 - общие сведения об организации; функциональная и организационная структуры предприятия; функции и задачи, структура, подразделений, отвечающих за качество продукции (услуги).
2. Основные подходы к производству продукции:
 - общая структура технологического процесса производства;
 - технология производства данного вида продукции и основные этапы производства изделия в целом;
 - места контроля качества продукции в технологическом процессе;
 - способы обеспечения требуемого уровня качества;
 - основы организации и технического обслуживания производства;
 - технологическая, метрологическая деятельности подразделений и служб предприятия;
 - основные требования техники безопасности и противопожарной безопасности.
3. Карту технологического контроля качества продукции.
4. Контроль показателей качества продукции (данные из журналов испытания продукции, методики определения показателей качества).
5. Умение применять санитарно-гигиенические нормы и основные требования техники безопасности и противопожарной безопасности.

Отчет о прохождении практики студент отдает на проверку руководителю практики от предприятия. И в случае отсутствия существенных замечаний по отчету, он составляет отзыв (прил. 1), выставляя в нем оценку работе студента-практиканта.

Оформленный и подписанный отчет с отзывом руководителя практики от предприятия и дневник студент предоставляет руководителю практики от вуза – кафедры СиУК БГТУ им. В.Г. Шухова.

8.1.5. Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа студентов является определяющим условием успешного освоения программы производственной практики и формирования профессиональной компетенции. Для выполнения индивидуального задания студенту необходимо изучить отдельный теоретический материал, обращаясь к списку рекомендованной литературы (п. 9).

Для обеспечения систематического контроля по усвоению теоретического материала, следует использовать перечень контрольных вопросов (п. 8.2).

8.2. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенции в процессе прохождения производственной практики

1. Дайте краткую характеристику предприятия.
2. Какие виды продукции выпускает данное предприятие?
3. Опишите способ производства вашего вида продукции.
4. Опишите общую структуру технологического процесса продукции (услуги).
5. Коротко поясните технологию производства продукции (услуги).
6. Перечислите основные этапы производства продукции (услуги).
7. Идентифицируйте основные процессы производства.
8. Укажите места контроля качества продукции в технологическом процессе.
9. Как обеспечивается качество продукции?
10. Что такое уровень качества продукции (услуги)?
11. Как проводится техническое обслуживание производства вашего вида продукции?
12. Охарактеризуйте основы организации производства вашего вида продукции.
13. Какое подразделение предприятия осуществляет метрологическую деятельность?
14. Метрологическое обеспечение производства вашего вида продукции.
15. Назовите инструменты и приборы для контроля качества продукции.
16. Перечислите подразделения предприятия, и какие основные функции они выполняют?
17. Виды, содержание, периодичность и методы применяемого на предприятии технологического контроля.
18. Что включает карта технологического контроля продукции?
19. Методика выполнения измерения, испытания, анализа.
20. С какой целью необходимо применять аттестованные методики испытаний продукции?
21. Приведите одну из методик определения одного показателя качества.
22. Как решаются вопросы по защите окружающей среды и безопасности труда?
23. Перечислите санитарно-гигиенические нормы, действующие на данном предприятии.
24. Охарактеризуйте подразделение, в котором проходила практика (назначение подразделения, структура, перечень решаемых задач, исполнители).
25. Назовите правила техники безопасности на рабочем месте в период прохождения производственной практики.

8.3. Формы отчетности по итогам производственной практики

8.3.1. Требования к отчету о производственной практике

По содержанию отчет должен отвечать всем требованиям и правилам оформления.

Описание структуры отчета приводится в табл.1.

Таблица 1- Структура отчета о производственной практике

№ п/п	Наименование элемента структуры	Объем, стр.
1.	Титульный лист	1
2.	Индивидуальное задание	1
3.	Содержание	1...2
4.	Введение	1...2
5.	Основная часть по следующим разделам: 1) общую информацию об организации: – краткая характеристика организации: структура, область деятельности, характеристика продукции (услуги), перспективные направления развития;	3...5
	2) освещение вопросов программы практик: – развернутое рассмотрение и практическое применение всех вопросов, поставленных руководителем практики от кафедры: – технологический процесс производства продукции (оказания услуги); – структура предприятия, краткая характеристика основных подразделений; – производственная деятельность предприятия (результат); – выполнение индивидуального задания	3...5
6.	Заключение	1
7.	Список используемой литературы	1
8.	Отзыв-характеристика руководителя практики от предприятия	1
9.	Приложения	5...7

Общая структура отчета такова:

- *титульный лист* установленного образца с подписью руководителя от предприятия и печатью организации;
- *индивидуальное задание* установленного образца (прил. 2) с подписью руководителя практики от предприятия и печатью;
- *содержание*, где отражается перечень вопросов, содержащихся в отчете с указанием страниц;
- *введение* освещает основные направления практической работы студента в конкретной организации с указанием цели и задач производственной практики;
- *основная часть* включает:
 - 1) общую информацию об организации:
 - краткая характеристика организации: структура, область деятельности, характеристика продукции (услуги), перспективные направления развития;
 - 2) освещение вопросов программы практик:

- развернутое рассмотрение и практическое применение всех вопросов, поставленных руководителем практики от кафедры;
- технологический процесс производства продукции (оказания услуги);
- структура предприятия, краткая характеристика основных подразделений;
- производственная деятельность предприятия (результат);
- выполнение индивидуального задания;
- *заключение* содержит основные выводы по результатам проделанной работы (в том числе преимущества; недостатки), возможные мероприятия по улучшению деятельности предприятия;
- *список используемой литературы* при прохождении производственной практики и при подготовке отчета необходимо использовать научно-теоретические источники (учебники, учебные пособия, Интернет-сайты и т.д.), которые рекомендуют преподаватели по изучаемым дисциплинам;
- *отзыв-характеристика* руководителя практики от предприятия, заверенная подписью и печатью;
- *приложения*, где представляются дополнительные материалы к отчету, подтверждающие практическое освоение программы практики, в том числе рисунки, графики.

Отчет должен содержать необходимые расчеты и графические материалы.

Отчет о практике оформляют, согласно общим требованиям, установленных в ГОСТ 2.105-95.

Оформленный по всем требованиям отчет подписывается руководителем практики от предприятия и сдается руководителю практики от вуза.

8.4. Критерии оценки

К защите допускаются студенты, представившие на кафедру подписанные отчет о производственной практике и характеристику-отзыв.

Руководитель практики от вуза (кафедры) проверяет отчет. Оценка работы студента-практиканта производится с учетом отзыва руководителя от предприятия и качества представленного отчета. Оценка проставляется на титульном листе отчета.

К сдаче и защите допускаются студенты-практиканты, представившие в срок, указанный в индивидуальном задании, подписанный руководителем практики от предприятия отчет.

Соответствие отчета о практике общим требованиям проверяет руководитель практики от вуза. Если отчет составлен и оформлен согласно всем требованиям, то студент-практикант допускается к защите.

Защита производственной практики носит публичный характер. Доклад студент должен сопровождаться демонстрацией слайдов презентации с использованием необходимых технических средств.

В докладе студент представляет предприятие, на котором он проходил производственную практику, освещает актуальность и значимость своей работы, цели и задачи индивидуального задания, раскрывает сущность выполненной работы, характеризует полученные результаты, намечает перспективы и пути

внедрения результатов в практическую деятельность.

Время доклада не должно превышать 7—10 мин. Студент после окончания доклада, отвечает на поступившие вопросы.

При выставлении оценки аттестационной комиссией учитывается:

- теоретический и практический уровень подготовки студента;
- соответствие содержания и объема выполненной работы требованиям задания;
- качество оформления отчета.

По результатам защиты комиссия выставляет студенту оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценке подлежат:

1. Формирование и развитие теоретических знаний, предусмотренных указанной компетенцией (лекционные занятия, самостоятельная работа студентов).

2. Приобретение и развитие практических умений, предусмотренных компетенцией (практическая работа в лабораториях (цехах) предприятия, самостоятельная работа студентов).

3. Закрепление теоретических знаний, умений и практических навыков, предусмотренных компетенцией, в ходе решения конкретных практических задач на предприятии, успешной сдачи зачета.

По итогам производственной практики практикант представляет руководителю практики от вуза следующую отчетную документацию:

- отзыв от принимающей организации о прохождении практики;
- отчет, состоящий из разделов, соответствующих календарному плану прохождения практики.

Аттестация по итогам производственной практики осуществляется на кафедре стандартизации и управления качеством при наличии полного комплекта указанных документов, проходит в форме защиты отчета — устной беседы и ответа на вопросы. На основе оценки полноты решения студентом задач практики, отзыва руководителей практики от организации - места прохождения практики и кафедры об уровне знаний и квалификации студента выставляется дифференцированная оценка зачета.

При оценке итогов работы студента на практике также учитывается качество ответов на вопросы в ходе защиты отчета.

Критерии дифференцированной оценки по итогам производственной практики:

- оценка «отлично» — выставляется студенту, если он освоил компетенцию; своевременно в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями отчет о прохождении практики и отзыв руководителя; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия-базы практики; изложил в отчете в полном объеме вопросы по всем разделам практики; во время защиты отчета правильно ответил на все вопросы руководителя практики, получил 85-100 баллов при защите отчета;

- оценка «хорошо» — выставляется студенту, если он освоил компетенцию; своевременно в установленные сроки представил на кафедру отзыв, отчет о

прохождении практики; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия-базы практики; в отчете в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; но получил незначительные замечания по оформлению отчетных документов по практике или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики, набрав 60-85 баллов;

– оценка «удовлетворительно» — выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру отзыв, отчет о прохождении практики; но не освоил в полном объеме компетенцию, получил существенные замечания по оформлению отчетных документов по практике или в отчете не в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики, получив менее 35-60 баллов;

– оценка «неудовлетворительно» — выставляется обучающемуся, отсутствующему на закрепленном рабочем месте базы практики или не выполнившему программу практики и не освоившему компетенцию, или получившему отрицательный отзыв о работе, или получившему менее 35 баллов при защите отчета.

Зарегистрированные и защищенные отчеты о производственной практике хранятся на кафедре в соответствии с номенклатурой документации.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Агарков, А.П. Управление качеством: учеб. пособ. /А.П. Агарков.– М.: Дашков и К, 2009.–228 с.

2. Бойцов Б.В. Вопросы управления качеством технологических процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бойцов Б.В., Комаров Ю.Ю., Панкина Г.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, Московский авиационный институт, 2013.— 298 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44342.html> — ЭБС «IPRbooks», по паролю

3. Магомедов, Ш.Ш. Управление качеством продукции: учебник/ Ш.Ш. Магомедов, Г.Е. Беспалова.– М.: Дашков и К, 2012.– 336 с.

4. Тавер, Е.И. Введение в управление качеством: учеб. пособ./ Е.И Тавер.– М.: Машиностроение, 2013. – 368 с.

б) дополнительная литература:

1. Васюков О.Г. Управление данными [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Васюков О.Г.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 162 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43424>. — ЭБС «IPRbooks».

2. Воробьев А.Л. Планирование и организация эксперимента в управлении качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Воробьев А.Л., Любимов И.И., Косых Д.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 344 с.— Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/33648>.— ЭБС «IPRbooks».

3. Всеобщее управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2010.— 146 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28342>.— ЭБС «IPRbooks».

4. Деева В.А. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Деева В.А., Кобиашвили Н.А., Кобулов Б.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Юриспруденция, 2012.— 102 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8057>.— ЭБС «IPRbooks».

5. Немогай Н.В. Управление качеством. Менеджмент качества [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Немогай Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, 2010.— 172 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28266>.— ЭБС «IPRbooks».

6. Николаев М.И. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством [Электронный ресурс]/ Николаев М.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 115 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16706>.— ЭБС «IPRbooks».

7. Сергеев А.Г. Менеджмент и сертификация качества охраны труда на предприятии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сергеев А.Г., Баландина Е.А., Баландина В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2013.— 216 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14321>.— ЭБС «IPRbooks».

8. Системы качества [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011.— 454 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28926>.— ЭБС «IPRbooks».

9. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления/ С.Д. Ильенкова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.— 287 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21008>.— ЭБС «IPRbooks».

в) Интернет-ресурсы:

1. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gost.ru/portal/gost>

2. Электронно-библиотечная система БГТУ им В.Г. Шухова [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.ntb.bstu.ru> и переход к системе NormaCS

10. Перечень информационных технологий

При освоении дисциплины применяются следующие лицензионные компьютерные программы: системное программное обеспечение и пакеты прикладных программ и средства разработки приложений

– Microsoft Office 2013 (лицензионный договор № 31401445414 от 25.09.2014);

– Google Chrome (Свободно распространяемое ПО согласно условиям

лицензионного соглашения);

– Mozilla Firefox (Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения);

– КонсультантПлюс (договор 22-15к от 01.06.2015 от 2015 г.).

Для самостоятельной работы студентов организован индивидуальный доступ к персональным компьютерам с выходом в Интернет.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Производственная практика может проводиться в структурных подразделениях университета, а также на базе предприятий и организаций. Перечень материально-технического обеспечения, имеющегося в БГТУ им. В.Г. Шухова для реализации программы производственной практики, включает в себя специальные аудитории для проведения занятий лекционного типа (в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля), а также аудитории для самостоятельной работы, которые укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Наименование специальных аудиторий БГТУ им. В.Г. Шухова, используемых при реализации производственной практики, а также сведения об их оснащенности представлены в таблице.

№ п\п	Наименование специальных аудиторий	Сведения об оснащенности специальных аудиторий (перечень оборудования и технических средств обучения)
1	2	3
1	Лекционные аудитории	Специализированная мебель. Мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук.
2	Компьютерные классы	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети Интернет и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду. Конфигурация рабочего места: Тип и размер диагонали монитора AQUARIUS; Процессор Intel Core 2 Duo 2.67 GHz; Оперативная память (тип и размер) DDR2, 2 GB; Жесткий диск (тип и размер) 250 GB, ST3250410AS; Видеокарта (тип и объем памяти) NVIDIA GeForce 6600; CD/DVD устройство TSST corp CD/DVDW SH-S182D; Подключение к ККС есть; Выход в Интернет есть. Принтер HP LF5ER M3035 MFP
3	Читальный зал библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети Интернет и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду. Каталогная система библиотеки – для обучения студентов умению пользоваться системой поиска литературы. http://ntb.bstu.ru/jirbis2/ - сайт НТБ БГТУ им. В.Г. Шухова.

1	2	3
4	Аудитории для самостоятельной работы	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети Интернет и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду. Конфигурация рабочего места: Тип и размер диагонали монитора AQUARIUS; Процессор Intel Core 2 Duo 2.67 GHz; Оперативная память (тип и размер) DDR2, 2 GB; Жесткий диск (тип и размер) 250 GB, ST3250410AS; Видеокарта (тип и объем памяти) NVIDIA GeForce 6600; CD/DVD устройство TSST corp CD/DVDW SH-S182D; Подключение к ККС есть; Выход в Интернет есть. Принтер HP LF5ER M3035 MFP

Для прохождения производственной практики с выездом на предприятие так же предусмотрено:

- соответствие действий практикантов на предприятии действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебно-практических работ;
- практика проходит непосредственно на предприятии в лаборатории ОТК, (цехе, участке), т.е. на конкретных рабочих местах, где практиканты отрабатывают практические навыки выполнения конкретных исследований.

12. Утверждение программы практик

Программа практик с изменениями утверждена на 2017/2018 учебный год.

В раздел 9 программы практики п. а) основная литература добавить источник: Резниченко, С.В. Производственная практика: методические указания/ С. В. Резниченко. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2017.– 23 с.

Протокол № 13 заседания кафедры от «26»июня 2017 г.

Заведующий кафедрой


подпись

(Афанасьев А.А.)

Директор института


подпись

(Белоусов А.В.)

12. Утверждение программы практик

Программа практик без изменений утверждена на 20~~18~~/20¹⁹ учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от « 18 » 05 20¹⁸ г.

Заведующий кафедрой



(Афанасьев А.А.)

подпись

Директор института



(Белоусов А.В.)

подпись

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



УТВЕРЖДАЮ
и.о. директора института ИТУС
Е.Н. Коробкова
«10» ноября 2016 г.

Программа практики

Преддипломная практика

Направление подготовки

27.03.02 Управление качеством

Профиль подготовки

Управление качеством

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт информационных технологий и управляющих систем

Кафедра Стандартизации и управления качеством

Белгород 2016

Программа составлена на основании требований:

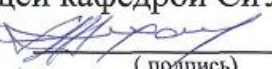
Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 27.03.02 «Управление качеством», приказ №92 от 09 февраля 2016 г.

Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, актуализированного в 2016 году, для набора 2015 года.

Составитель: канд. техн. наук., проф.


(подпись) (А.М. Степанов)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой СиУК

Заведующий кафедрой д-р техн., наук, проф. 
(подпись) (А.А. Афанасьев)

« 24 » марта 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры СиУК

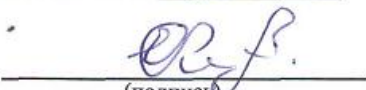
« 29 » марта 2016 г., протокол № 6/1

Заведующий кафедрой: д-р техн., наук 
(подпись) (А.А. Афанасьев)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института ИТУС

« 30 » марта 2016 г., протокол № 5/30

Председатель канд., техн., наук, доц.


(подпись) (Ю.И. Солопов)

1. Вид практики: производственная.

2. Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

3. Способы проведения практики выездная, на предприятии: стационарная; выездная.

4. Формы проведения практики: групповые консультации, стажировки на предприятии.

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

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

№	Код компетенции	Компетенция
1	2	3
Профессиональные		
1	ПК-1 способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: Методы и средства анализа состояния и динамики объектов деятельности Уметь: Провести анализ состояния и динамики объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа Владеть: Методологией анализа состояния и динамики объектов деятельности
2	ПК-2 способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: Этапы жизненного цикл изделия, продукции или услуги Уметь: Составить план мероприятий по обеспечению качества изделия, продукции или услуги применительно к каждому этапу их жизненного цикла Владеть: Методами обеспечения качества изделия, продукции или услуги на каждом этапе их жизненного цикла
3	ПК-3 способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: Задачи своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий и алгоритмов решения этих задач Уметь: Применять знание задач своей профессиональной деятельности, использовать модели, методы, средства, технологии и алгоритмы решения этих задач Владеть: Методологией решения задач своей профессиональной деятельности, направленной на обеспечение качества изделий, продукции или услуг
4	ПК-5 умение выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: Что является производительными и непроизводительными затратами при производстве продукции или оказании услуги Уметь: Выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат при производстве продукции или оказании услуг

1	2	3
		Владеть: Методологией выявления производительных и непроизводительных затрат, методологией их оценки с целью обеспечения требуемого уровня качества продукции или услуг
5	ПК-8 способность осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: Методы улучшения качества продукции или услуги Уметь: Осуществлять мониторинг показателей качества производства продукции или оказания услуги Владеть: Методами оценки процесса в области улучшения качества продукции или услуг
6	ПК-9 способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: Состав необходимой документации по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности Уметь: Подготовить необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности Владеть: Методологией формирования процессов системы обеспечения качества в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000, методологией проведения аудита СМК
7	ПК-10 способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: Методы улучшения качества Уметь: Принимать участие в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества Владеть: Методами совместной деятельности с другими подразделениями предприятия, участвующими в работе по улучшению качества
8	ПК-12 умение консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: Системы, методы и инструменты управления качеством, наработанные мировой практикой Уметь: Консультировать работников предприятия и прививать им навыки по аспектам своей профессиональной деятельности Владеть: Методологией и навыками передачи работникам знаний по менеджменту качества, полученных в процессе обучения в ВУЗе по направлению «Управление качеством»

6. Место практики в структуре образовательной программы.

Преддипломная практика проводится в заключительном 8 семестре обучения по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством – после изучения всех дисциплин, предусмотренных образовательной программой и планом учебного процесса по данному направлению подготовки бакалавров.

Для прохождения преддипломной практики студент должен обладать знаниями, умениями и готовностями, полученными при изучении дисциплин, формирующих его общепрофессиональные и профессиональные компетенции ОПК1÷ОПК4 и ПК1÷ПК12 соответственно.

После окончания данной практики студент проходит государственную итоговую аттестацию.

7. Структура и содержание практики преддипломной

Общая трудоемкость практики составляет 21 зачетную единицу, 756 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Подготовительный этап	Вводная лекция заведующего секцией «Управление качеством» кафедры СиУК о назначении, содержании, порядке прохождения преддипломной практики, порядке составления и защиты отчета по ней
		Решение вопросов, связанных с заключением договора с предприятием, на базе которого студент проходит практику
		Получение письма-рекомендации заведующего секцией «Управление качеством» каф. СиУК руководителю предприятия о цели, задачах и порядке прохождения практики студентом
		Получение задания руководителя практики от кафедры СиУК БГТУ им.В.Г. Шухова на преддипломную практику
		Инструктаж по технике безопасности на предприятии, на базе которого студент проходит практику
2.	Установление статуса практиканта на предприятии	Обсуждение с руководителем практики от предприятия целей, задач и порядка прохождения преддипломной практики
		Решение вопроса о временном трудоустройстве практиканта на предприятии (весьма желательно), – с обязанностями, относящимися к сфере будущей профессиональной деятельности выпускника
		Регламентация режима пребывания практиканта на предприятии
		Обсуждение текущего контроля пребывания и деятельности практиканта на предприятии, формы отчетности его перед руководителем практики предприятия
3.	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала для выполнения ВКР	Сбор практикантом практического материала на предприятии в соответствии с заданием на преддипломную практику, его обработка и систематизация
		Сбор литературного материала в соответствии с предполагаемой темой ВКР, решение вопросов о порядке его использования в бакалаврской работе
4	Аттестация практиканта на предприятии	Составление отзыва руководителя практики от предприятия о работе практиканта по форме приложения 1, заверенного руководителем предприятия (заместителем руководителя), вручение его практиканту
		Решение вопроса о возможном трудоустройстве практиканта на предприятии по направлению подготовки – после окончания ВУЗа (либо на стадии завершения учебы в ВУЗе)
5	Аттестация практиканта в ВУЗе	Составление практикантом отчета по практике
		Защита практикантом отчета по практике у руководителя практики от кафедры СиУК университета
		Оценивание отчета практиканта руководителем практики от кафедры СиУК университета, оформление дифференцированного зачета
		Формулировка темы выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) выпускника бакалавриата

8. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Текущий контроль за прохождением практики студента осуществляют руководитель практики от кафедры СиУК БГТУ им. В.Г. Шухова, который является и руководителем его будущей выпускной квалификационной работы, а также руководитель практики от предприятия, который по завершению практики составляет заверенный отзыв (характеристику) на студента практиканта.

По итогам практики студент составляет отчет, который принимается и оценивается руководителем практики от университета, с постановкой дифференцированного зачета.

8.1.1. Методические рекомендации по подготовительному этапу практики

На подготовительном этапе преддипломной практики студентов знакомят с ее назначением и местом в учебном процессе, содержанием, порядком прохождения практики, составления и защиты отчета по ней.

При прохождении преддипломной практики студенты должны:

- ознакомиться с положениями, приказами, инструкциями и другой документацией, касающиеся повседневной деятельности предприятия, в котором осуществляется прохождение практики;

- закрепить и систематизировать теоретические знания, полученные в процессе обучения;

- закрепить навыки самостоятельной работы с нормативно-правовой, технической и справочной документацией, статистической, управленческой и справочной отчетностью, сведениями, данными о функционирования исследуемого предприятия;

- получить навыки подготовки и формирования управленческих решений в области профессиональных компетенций;

- осуществить сбор, обработку и подготовку материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

На данном этапе решаются организационные вопросы, касающиеся распределения студентов по местам практик, разъясняются основные положения, регламентирующие порядок ее проведения.

После проведения вводной лекции заведующего секцией «Управление качеством» кафедры СиУК руководителем практики от кафедры СиУК БГТУ им. В.Г. Шухова осуществляется выдача задания на преддипломную практику, которое содержит следующий примерный перечень разделов:

- Общие данные о предприятии;

- Организация технологического процесса;

- Процессы системы менеджмента качества (ИСМ);

- Статистическое регулирование бизнес-процессов;

- Экономическая часть.

Руководителем практики от предприятия, на базе которого студент проходит практику, проводится инструктаж по технике безопасности,

8.1.2. Методические рекомендации по основному этапу практики

8.1.2.1. Установление статуса практиканта на предприятии

На данном этапе проведения преддипломной практики осуществляется согласование с руководителем практики от предприятия целей, задач и порядка ее прохождения. Помимо этого решается вопрос о возможности временного трудоустройства практиканта на предприятии, – с обязанностями, относящимися к сфере будущей профессиональной деятельности выпускника. Устанавливается режим пребывания практиканта на предприятии и проводится обсуждение текущего контроля пребывания и деятельности практиканта на предприятии, формы отчетности его перед руководителем практики предприятия.

8.1.2.2 Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР)

Работа студента при прохождении преддипломной практики сводится к решению отдельных задач, которые ему в дальнейшем предстоит решать в процессе своей профессиональной деятельности как специалиста по качеству. Для их выполнения необходимо собрать следующий материал:

1. Краткая характеристика субъекта (предприятия):
 - наименование; форма собственности; местоположение; генеральный директор; срок деятельности; выпускаемая продукция (в настоящее время);
 - предприятия-конкуренты и их местоположение;
 - сведения о экономической деятельности предприятия и данные о бухгалтерской отчетности для проведения расчетов экономической эффективности мероприятий, предусмотренных ВКР.
2. Описание технологического процесса:
 - технологическая схема производства продукции;
 - карта технологического контроля качества;
 - нормативное обеспечение производства продукции;
 - метрологическое обеспечение производства продукции (оснащенность лаборатории СИ и ИО).
3. Описание процессов системы менеджмента качества (ИСМ):
 - существующие процессы на предприятии и их реальные исполнители;
 - организационная структура предприятия.
4. Статистическое регулирование бизнес-процессов:
 - данные из журнала приемо-сдаточного контроля для проведения квалитетического анализа и статобработки показателей качества продукции.

8.1.3. Методические рекомендации по заключительному этапу практики (Аттестация практиканта)

На заключительном этапе практики студент оформляет отчёт, в котором приводит необходимые теоретические сведения и результаты работы на соответствующем предприятии. Требования к структуре и содержанию отчета приведены в п. 8.3 настоящей программы практики. Полностью готовый и оформленный отчет студенты защищают, используя для подготовки вопросы, приведенные в п. 8.2 настоящей программы.

По результатам прохождения практики студентом руководитель практики от предприятия составляет отзыв о работе практиканта по форме приложения 1, заверенного руководителем предприятия (заместителем руководителя), который прикладывается к отчету.

После получения отзыва, студент проходит аттестацию в форме защиты отчета по практике у руководителя практики от кафедры СиУК университета. На основании результатов защиты формулируется тема выпускной квалификационной работы.

8.1.4. Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа является главным условием успешного освоения преддипломной практики и формирования высокого профессионализма будущих бакалавров. Изучение отдельных тем практики необходимо осуществлять в соответствии с поставленными в них целями и их значимостью.

В учебниках и учебных пособиях, представленных в списке рекомендуемой литературы, содержатся возможные ответы на поставленные вопросы. Для обеспечения систематического контроля над процессом усвоения тем следует пользоваться перечнем контрольных вопросов для проверки знаний.

8.2. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения преддипломной практики

1. Сущность и история развития понятия «обеспечение качества». Эволюция методов обеспечения качества. Ключевые аспекты обеспечения качества. Петля качества.
 2. Качество как объект управления.
 3. Основные параметры качества для изделий и услуг. Обеспечение качества продукции на этапах ЖЦП.
 4. Современные методы управления качеством.
 5. Основные методы и порядок действий при оценке уровня качества продукции.
 6. Комплексный подход к обеспечению качества.
 7. Роль контроля в обеспечении качества. Служба контроля.
 8. Понятие стандартизации и стандарта. Виды и категории стандартов.
 9. Законодательная и нормативная база работ по подтверждению соответствия. Объекты и участники. Формы подтверждения соответствия.
 10. Правовые, организационные, научные и методические основы обеспечения единства измерений.
 11. Концептуальные основы, принципы функционирования систем менеджмента качества.
 12. Методология создания систем менеджмента качества (ИСМ) на предприятиях и в организациях.
 13. Этапы разработки и внедрения СМК
 14. Порядок проектирования сети процессов.
 15. Разработка документации СМК.
 16. Применение статистических методов в управлении качеством продукции и процессов.
 17. Сущность процессного подхода. Классификация процессов. Понятие бизнес-процесса.
- Основные принципы управления бизнес-процессом
18. Виды и методы статистического регулирования технологических процессов
 19. Сущность и цели моделирования процессов. Роль моделирования в управлении процессами.
 20. Роль документации в управлении процессами. Виды, структура и порядок разработки документов на процессы.
 21. Сущность понятия «ценность за деньги». Управление предприятием по критерию качества.
 22. Философия TQM и стандарты ИСО серии 9000.
 23. Виды эффективности работ по стандартизации.
 24. Показатели экономической эффективности работ по стандартизации.
 25. Экономические аспекты сертификации продукции и услуг.
 26. Основные категории затрат на качество.
 27. Виды аудиторских проверок. Возможные причины их проведения.. (аудиторская проверка, критерии, свидетельства, наблюдения, объекты аудита). Функции аудиторов. Действия по результатам аудита (последующие действия).
 28. Укажите особенности персонала как объекта управления. Его основные признаки. Численность и структура персонала.
 29. Кадровая политика организации как направление в работе с кадрами (цели, задачи, назначение).
 30. Факторы и методы мотивации персонала.

8.3. Формы отчетности по итогам преддипломной практики

8.3.1 Требования к отчету по преддипломной практике.

Отчет по преддипломной практике должен состоять из основной части и приложений, выполненных с использованием соответствующего программного обеспечения.

Описание структуры отчета приведено в таблице 1.

Таблица 1 - Структура отчета

№	Наименование элемента структуры	Объем, стр
1	Титульный лист	1
2	Задание на преддипломную практику	1
3	Содержание	1
4	Введение	1
5	Основные разделы – Общие данные о предприятии; – Организация технологического процесса; – Процессы системы менеджмента качества (ИСМ); – Статистическое регулирование бизнес-процессов; – Экономическая часть.	6...9 4...5 7...10 2...3 2...3
6		3...5
7	Заключение	1
8	Библиографический список	1
9	Приложения	10...15

Титульный лист должен быть установленного образца с подписью руководителя от университета.

Задание на преддипломную практику включает в себя развернутое рассмотрение вопроса, поставленного руководителем практики от кафедры.

Введение – отражаются цели и задачи практики.

Основные разделы – приводятся краткие сведения по основным разделам отчета.

Заключение содержит основные выводы и результаты проделанной работы.

Список литературы– при прохождении практики и при подготовке отчета необходимо использовать научно-теоретические источники (учебники, учебные пособия, Интернет – сайты и т.п.), которые рекомендуют преподаватели по изучаемым дисциплинам.

Приложения – где представляются изученные и рассмотренные на практике справочные материалы, сведения, графики и др.

Отчет должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95.

При защите отчета по преддипломной практике студент должен представить его преподавателю в распечатанном виде (текст на листах формата А4).

8.4. Критерии оценки

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой).

Аттестация по итогам преддипломной практики осуществляется на кафедре «Стандартизации и управление качеством» при наличии оформленного в соответствии с требованиями нормоконтроля отчета и проходит в форме защиты отчета — устной беседы с руководителем практики от кафедры СиУК вуза.

На основе оценки полноты решения студентом задач практики, продемонстрированного при защите отчета, уровня знаний и освоения практических навыков, предусмотренных рабочей программой практики, выставляется дифференцированная оценка зачета.

Критерии дифференцированной оценки по итогам преддипломной практики:

– оценка «отлично» — выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру оформленный в соответствии с требованиями отчет о прохождении практики; изложил в отчете в полном объеме вопросы по всем разделам практики; во время защиты отчета правильно ответил на все вопросы руководителя практики от вуза;

– оценка «хорошо» — выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру отчет о прохождении практики; в отчете в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; но получил незначительные замечания по оформлению отчета или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от вуза;

– оценка «удовлетворительно» — выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру отчет о прохождении практики; но получил существенные замечания по оформлению или в отчете не в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от вуза;

– оценка «неудовлетворительно» — выставляется обучающемуся, отсутствовавшему на аудиторных занятиях, предусмотренных программой преддипломной практики, не выполнившему в полном объеме программу практики, , или ответившему неверно на вопросы преподавателя при защите отчета.

Зарегистрированные и защищенные отчеты по преддипломной практике хранятся на кафедре в соответствии с номенклатурой дел кафедры СиУК БГТУ им. В.Г, Шухова.

Студент, не прошедший практику или не получивший зачета по итогам ее прохождения, признается имеющим академическую задолженность. При наличии уважительной причины студенты, получившие неудовлетворительную оценку по практике, направляются на повторное прохождение практики.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Системы, методы и инструменты менеджмента качества: учебник / М. М. Кане [и др.]. - СПб. : ПИТЕР, 2009. - 560 с.

2. ГОСТ 7.32-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – Взамен ГОСТ 7.32-91. – Введ. 01.07.2002. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – 21с.

б) дополнительная литература:

1. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования. – Введ. 01.11.2015. – М.: Стандартинформ, 2015. – 24 с.

2. Салимова, Т.А. Управление качеством: Учеб. изд./Т.А. Салимова. – 6-е изд., перераб. – М.: Изд-во «Омега – Л», 2013. -376 с.

в) Интернет-ресурсы:

1. Международная организация по стандартизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iso.org>

2. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gost.ru/portal/gost>

3. Электронно-библиотечная система БГТУ им В.Г. Шухова [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.ntb.bstu.ru> и переход к системе NormaCS

10. Перечень информационных технологий

В процессе организации преддипломной практики руководителями от выпускающей кафедры и руководителем от предприятия (организации) применяются современные образовательные и научно-производственные технологии. Для реализации программы преддипломной практики используется следующее лицензионное программное обеспечение, используемое при поиске материала для подготовки обучающегося к зачету о прохождении практики, а также при подготовке отчета по практике:

– Microsoft Office 2013 (лицензионный договор № 31401445414 от 25.09.2014);

– Google Chrome (Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного

соглашения);

– Mozilla Firefox (Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения);

– КонсультантПлюс (договор 22-15к от 01.06.2015 от 2015 г.).

11. Материально-техническое обеспечение практики

Преддипломная практика может проводиться в структурных подразделениях университета, а также на базе предприятий и организаций. Перечень материально-технического обеспечения, имеющегося в БГТУ им. В.Г. Шухова для реализации программы преддипломной практики, включает в себя специальные аудитории для проведения занятий лекционного типа (в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля), а также аудитории для самостоятельной работы, которые укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Наименование специальных аудиторий БГТУ им. В.Г. Шухова, используемых при реализации преддипломной практики, а также сведения об их оснащенности представлены в таблице.

№ п/п	Наименование специальных аудиторий	Сведения об оснащенности специальных аудиторий (перечень оборудования и технических средств обучения)
1	Лекционные аудитории	Специализированная мебель. Мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук.
2	Компьютерные классы	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети Интернет и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду. Конфигурация рабочего места: Тип и размер диагонали монитора AQUARIUS; Процессор Intel Core 2 Duo 2.67 GHz; Оперативная память (тип и размер) DDR2, 2 GB; Жесткий диск (тип и размер) 250 GB, ST3250410AS; Видеокарта (тип и объем памяти) NVIDIA GeForce 6600; CD/DVD устройство TSST corp CD/DVDW SH-S182D; Подключение к ККС есть; Выход в Интернет есть. Принтер HP LF5ER M3035 MFP
3	Читальный зал библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети Интернет и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду. Каталогная система библиотеки – для обучения студентов умению пользоваться системой поиска литературы. http://ntb.bstu.ru/jirbis2/ - сайт НТБ БГТУ им. В.Г. Шухова.
4	Аудитории для самостоятельной работы	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети Интернет и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду. Конфигурация рабочего места: Тип и размер диагонали монитора AQUARIUS; Процессор Intel Core 2 Duo 2.67 GHz; Оперативная память (тип и размер) DDR2, 2 GB; Жесткий диск (тип и размер) 250 GB, ST3250410AS; Видеокарта (тип и объем памяти) NVIDIA GeForce 6600; CD/DVD устройство TSST corp CD/DVDW SH-S182D; Подключение к ККС есть; Выход в Интернет есть. Принтер HP LF5ER M3035 MFP

12. Утверждение программы практик

Программа практик без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.

Протокол № 13 заседания кафедры от «26» 06 2017г.

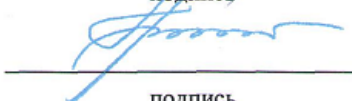
Заведующий кафедрой



(Афанасьев А.А.)

подпись

Директор института


подпись

(Белоусов А.В.)

12. Утверждение программы практик

Программа практик без изменений утверждена на 2018/2019 учебный год.

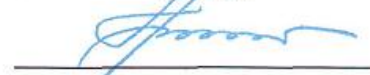
Протокол № 9 заседания кафедры от « 18 » мая 2018 г.

Заведующий кафедрой


подпись

(Афанасьев А.А.)

Директор института


подпись

(Белоусов А.В.)

**ОТЗЫВ
РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ О РАБОТЕ СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА**

(Ф.И.О. студента)

Студент(ка)_____курса проходил(а)_____практику

в_____с_____по_____.

За время прохождения практики (***)_____

Оценка за работу в период прохождения практики:_____

Должность

Ф.И.О.

Руководителя практики

Дата

*** в каком объеме выполнил(а) программу практики, с какой информацией ознакомился(лась), отношение к работе, взаимоотношение с коллективом и т.д.