

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА «УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»

Утверждено:  
на заседании кафедры  
протокол №11 от 07.06.2018

Зав.кафедрой  /Галиахметов Р.Н.

Согласовано:  
Председатель УМК факультета

 /Мельникова А.Я.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Документирование систем качества**

*(наименование дисциплины)*

**Дисциплина по выбору**

*(Цикл дисциплины и его часть (базовая, вариативная, дисциплина по выбору))*

**программа бакалавриата**

Направление подготовки (специальность)

**27.03.02 Управление качеством**

*(указывается код и наименование направления подготовки (специальности))*

Направленность (профиль) подготовки


**Управление качеством в производственно-технологических системах**

*(указывается наименование направленности (профиля) подготовки)*

Квалификация


**Бакалавр**

*(указывается квалификация)*

|   |  |
|---|--|
| <p>Разработчик (составитель)<br/>Доцент, к.т.н. Юминов И.П..<br/>(должность, ученая степень, ученое звание)</p> | <p><br/>Юминов И.П.<br/>(подпись, Фамилия И.О.)</p> |
|---|--|

Для приема: 2018

Уфа 2018 г.

Составитель / составители: к.т.н., доцент  Юминов И.П.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры «Управление качеством» протокол №11 от 07.06.2018

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

## Список документов и материалов

|  |    |
|--|----|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы  | 4  |
| 2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы   | 6  |
| 3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)  | 6  |
| 4. Фонд оценочных средств по дисциплине  | 7  |
| 4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания  | 7  |
| 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций | 11 |
| 4.3. Рейтинг-план дисциплины   | 19 |
| 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины   | 19 |
| 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины  | 19 |
| 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины  | 19 |
| 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине   | 21 |

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

| Результаты обучения                   |   | Формируемая компетенция (с указанием кода) | Примечание |
|---------------------------------------|---|--|------------|
| Знания                                | 1. Знать методологии разработки стандартов и нормативной документации.  | ОПК-2                                      |            |
|                                       | 2. Знать законодательные основы современного технического регулирования в РФ;   | ПК-3                                       |            |
| Умения                                | 1. Уметь пользоваться нормативными документами (технические регламенты, национальные стандарты, стандарты организаций, тех. условия и др.); | ОПК-2                                      |            |
|                                       | 1. Уметь разрабатывать основные виды нормативно-технической документации;   | ПК-3                                       |            |
| Владения (навыки / опыт деятельности) | 1. Владеть навыками применения инструментами управления качеством   | ОПК-2                                      |            |
|                                       | 2. Владеть навыками разработки проектной и технической документации.  | ПК-3                                       |            |

## **2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Документирование систем качества» относится к дисциплине по выбору.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре для очной формы, на 5 курсе в летнюю сессию для заочной формы обучения.

Цели изучения дисциплины: выработка у обучающихся умений и навыков, необходимых для правильного составления и оформления документов, возникающих в процессе принятия и реализации управленческих решений. Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: «Метрология и сертификация», «Всеобщее управление качеством», «Аудит качества», «Статистические методы управления качеством».

При изучении дисциплины бакалавры должны научиться применять современные средства и методы управления качеством для предприятия любой сферы деятельности.

Изучение дисциплины формирует компетенции, необходимые при написании выпускной квалификационной работы.

## **3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)**

Содержание рабочей программы представлено в Приложении № 1.

#### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

##### 4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

##### ***ОПК-2 - способностью применять инструменты управления качеством***

| Этап, уровень освоения компетенции | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)  | Критерии оценивания результатов обучения   |   |
|------------------------------------|--|--|---|
|                                    |  | («Не зачтено»)   | («Зачтено»)   |
| Первый этап<br>Пороговый уровень   | Знать методологии разработки стандартов и нормативной документации.  | Имеет фрагментарные знания о методологии разработки стандартов и нормативной документации  | Знает методологии разработки стандартов и нормативной документации  |
| Второй этап<br>Базовый уровень     | Уметь пользоваться нормативными документами (технические регламенты, национальные стандарты, стандарты организаций, тех. условия и др.); | Не показывает сформированные умения в пользоваться нормативными документами (технические регламенты, национальные стандарты, стандарты организаций, тех. условия и др.); | Уверенно применяет пользоваться нормативными документами (технические регламенты, национальные стандарты, стандарты организаций, тех. условия и др.); |
| Третий этап<br>Повышенный уровень  | Владеть навыками применения инструментами управления качеством   | Не владеет навыками применения инструментами управления качеством  | Владеет навыками применения инструментами управления качеством  |

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

| Этап, уровень освоения компетенции | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения   |   |
|------------------------------------|---|--|---|
|                                    |   | («Не зачтено»)   | («Зачтено»)   |
| Первый этап<br>Пороговый уровень   | Знать законодательные основы современного технического регулирования в РФ;                    | Имеет фрагментарные знания о законодательные основы современного технического регулирования в РФ | Знает законодательные основы современного технического регулирования в РФ |
| Второй этап<br>Базовый уровень     | Уметь разрабатывать основные нормативно-технической документации                              | Не показывает сформированные умения в разрабатывать основные нормативно-технической документации | Уверенно применяет основные виды нормативно-технической документации      |
| Третий этап<br>Повышенный уровень  | Владеть навыками разработки проектной и технической документации.                             | Не владеет навыками разработки проектной и технической документации.                             | Владеет навыками разработки проектной и технической документации.         |

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (*для экзамена*: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10; *для зачета*: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),  
не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов).

**для зачета заочная форма обучения:**

сдача всех видов работ на оценки 3, 4 и 5.

**Для формы контроля – контрольная работа**  
**ОПК-2 - способностью применять инструменты управления**  
**качеством**

| Этап, уровень освоения компетенции | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)  | Критерии оценивания результатов обучения   |   |
|------------------------------------|--|--|---|
|                                    |  | («Не зачтено»)   | («Зачтено»)   |
| Первый этап<br>Пороговый уровень   | Знать методологии разработки стандартов и нормативной документации.  | Имеет фрагментарные знания о методологии разработки стандартов и нормативной документации  | Знает методологии разработки стандартов и нормативной документации  |
| Второй этап<br>Базовый уровень     | Уметь пользоваться нормативными документами (технические регламенты, национальные стандарты, стандарты организаций, тех. условия и др.); | Не показывает сформированные умения в пользоваться нормативными документами (технические регламенты, национальные стандарты, стандарты организаций, тех. условия и др.); | Уверенно применяет пользоваться нормативными документами (технические регламенты, национальные стандарты, стандарты организаций, тех. условия и др.); |
| Третий этап<br>Повышенный уровень  | Владеть навыками применения инструментами управления качеством   | Не владеет навыками применения инструментами управления качеством  | Владеет навыками применения инструментами управления качеством  |

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

| Этап, уровень освоения компетенции | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения   |   |
|------------------------------------|---|--|---|
|                                    |   | («Не зачтено»)   | («Зачтено»)   |
| Первый этап<br>Пороговый уровень   | Знать законодательные основы современного технического регулирования в РФ;                    | Имеет фрагментарные знания о законодательные основы современного технического регулирования в РФ | Знает законодательные основы современного технического регулирования в РФ |
| Второй этап<br>Базовый уровень     | Уметь разрабатывать основные нормативно-технической документации                              | Не показывает сформированные умения в разрабатывать основные нормативно-технической документации | Уверенно применяет основные виды нормативно-технической документации      |
| Третий этап<br>Повышенный уровень  | Владеть навыками разработки проектной и технической документации.                             | Не владеет навыками разработки проектной и технической документации.                             | Владеет навыками разработки проектной и технической документации.         |

**Критерии оценки очная и заочная форма обучения:**

- **зачтено** выставляется студенту, если контрольная работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснованна, в работе присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты, примеры из практики управления качеством, мнения известных учёных в данной области. Студент в работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал;

- **не зачтено** выставляется студенту, если студент не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не ссылаясь на мнения учёных, не трактовал нормативно-правовые акты, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования**

## компетенций

| Этапы освоения                   | Результаты обучения   | Компетенция | Оценочные средства                 |
|----------------------------------|---|-------------|------------------------------------|
| 1-й этап<br><br>Знания           | 1. Знать методологии разработки стандартов и нормативной документации.  | ОПК-2       | Контрольная работа, семинар, тесты |
|                                  | 2. Знать законодательные основы современного технического регулирования в РФ;   | ПК-3        | Контрольная работа, семинар, тесты |
| 2-й этап<br><br>Умения           | 1. Уметь пользоваться нормативными документами (технические регламенты, национальные стандарты, стандарты организаций, тех. условия и др.); | ОПК-2       | Контрольная работа, семинар, тесты |
|                                  | 1. Уметь разрабатывать основные виды нормативно-технической документации;   | ПК-3        | Контрольная работа, семинар, тесты |
| 3-й этап<br><br>Владеть навыками | 3. Владеть навыками применения инструментами управления качеством   | ОПК-2       | Контрольная работа, семинар        |
|                                  | 4. Владеть навыками разработки проектной и технической документации.  | ПК-3        | Контрольная работа, семинар, тесты |

### Примерные вопросы для зачета:

- 1 Дайте характеристику 7-и принципам менеджмента качества. Каким образом данные принципы отражаются в документации СМК?
- 2 Как реализуются циклы PDCA-SDCA при функционировании СМК предприятия (на заданном примере функциональной модели СМК организации)?
- 3 Каким образом концептуальная модель СМК (ГОСТ Р ИСО 9000) отражает реализацию менеджмента качества?
- 4 Приведите классификацию документации предприятия. Охарактеризуйте основные виды документов.
- 5 В чем суть процессного и системного подхода к организации деятельности предприятия?
- 6 Дайте развернутую характеристику применения инструментальных средств при построении функциональной модели сети процессов предприятия.
- 7 Как определяются Цели предприятия в области качества? Каким образом осуществляется планирование реализации Целей? (на примере).
- 8 Дайте характеристику показателям, с помощью которых оцениваются результативность и эффективность СМК предприятия.
- 9 Дайте развернутую характеристику основных требований к нормативной документации.
- 10 В чем суть методологии развития СМК предприятия, основанной на взаимодействии циклов PDCA и SDCA?
- 11 Приведите структурную схему процедуры управления внутренней нормативной документацией предприятия (основные этапы и их порядок).
- 12 Как реализуется системный подход при разработке структуры нормативной документации СМК предприятия? Приведите пример структуры.
- 13 Приведите общие положения о внутреннем аудите: цели аудита; основные этапы аудита и методы их проведения.
- 14 Приведите структурную схему процедуры управления внешней нормативной документацией предприятия (основные этапы и их порядок).



- 15 Приведите классификацию и назначение инструментальных методов улучшения процессов, дайте характеристику методам.
- 16 Приведите примерный состав записей организации. Охарактеризуйте этапы жизненного цикла записи.
- 17 Как реализуется системный и процессный подходы при функциональном моделировании СМК инструментальными средствами?
- 18 Дайте определение затратам на качество. Дайте сравнительный анализ концепций классификаций затрат на качество и целесообразность их применения на практике.
- 19 Приведите структурную схему процесса управления записями: основные этапы, их порядок и ответственность.
- 20 Дайте развернутую характеристику нечисловым методам улучшения деятельности организации: диаграмма сродства; реперные точки; мозговая атака, диаграмма причинно-следственных связей.
- 21 Дайте развернутую характеристику числовым методам улучшения деятельности организации - контрольные карты, гистограмма; диаграмма Парето; диаграмма разброса
- 22 Приведите развернутую характеристику процессов менеджмента ресурсов предприятия в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001
- 23 Приведите развернутую характеристику процессов жизненного цикла продукции предприятия в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001
- 24 Приведите развернутую характеристику процессов измерения, анализа и улучшения предприятия в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001
- 25 Дайте развернутую характеристику основным задачам автоматизации управления документацией СМК.

**Перевод оценки из 100-балльной в четырехбалльную производится следующим образом:**

- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов);
- хорошо – от 60 до 79 баллов;
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов;
- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

**Критерии оценки (в баллах):**

- **25-30 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

- **17-24 баллов** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

- **10-16 баллов** выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;

- **1-10 баллов** выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

### **Критерии оценки (в оценках) для заочной формы обучения:**

- **5** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

- **4** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

- **3** выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;

- **2** выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

#### **Темы рефератов**

1. Циклы PDCA-SDCA при функционировании СМК предприятия (на заданном примере функциональной модели СМК организации).
2. Концептуальная модель СМК (ГОСТ Р ИСО 9000).
3. Классификация документации предприятия. Основные виды документов.
4. Процессный и системный подход к организации деятельности предприятия.
5. Применение инструментальных средств при построении функциональной модели сети процессов предприятия.
6. Цели предприятия в области качества. Планирование реализации Целей? (на примере).
7. Показатели, с помощью которых оцениваются результативность и эффективность СМК предприятия.
8. Характеристика основных требований к нормативной документации.
9. Методология развития СМК предприятия, основанной на взаимодействии
10. циклов PDCA и SDCA.
11. Структурная схема процедуры управления внутренней нормативной документацией предприятия (основные этапы и их порядок).
12. Системный подход при разработке структуры нормативной документации СМК предприятия. Приведите пример структуры.
13. Общие положения о внутреннем аудите: цели аудита; основные этапы аудита и методы их проведения.
14. Структурная схема процедуры управления внешней нормативной документацией предприятия (основные этапы и их порядок).
15. Классификация и назначение инструментальных методов улучшения процессов.
16. Состав записей организации. Охарактеризуйте этапы жизненного цикла записи.
17. Системный и процессный подходы при функциональном моделировании СМК инструментальными средствами.
18. Структурная схема процесса управления записями: основные этапы, их порядок и ответственность.
19. Характеристика процессов менеджмента ресурсов предприятия в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001.
20. Развернутая характеристика процессов жизненного цикла продукции предприятия в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001
21. Характеристика процессов измерения, анализа и улучшения предприятия в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001

### **Критерии оценки (в баллах) для очной формы обучения:**

- **10 баллов** выставляется студенту, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснована, в работе присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты, примеры из практики управления качеством, мнения известных учёных в данной области. Студент в работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал;
- **8 балла** выставляется студенту, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснована, в работе присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты, примеры из судебной практики, мнения известных учёных в данной области;
- **5 балла** выставляется студенту, если студент выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа;
- **2 балла** выставляется студенту, если студент не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не сослался на мнения учёных, не трактовал нормативно-правовые акты, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

### **Критерии оценки (в оценках) для заочной формы обучения:**

- **5** выставляется студенту, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснована, в работе присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты, примеры из практики управления качеством, мнения известных учёных в данной области. Студент в работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал;
- **4** выставляется студенту, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснована, в работе присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты, примеры из судебной практики, мнения известных учёных в данной области;
- **3** выставляется студенту, если студент выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа;
- **2** выставляется студенту, если студент не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не сослался на мнения учёных, не трактовал нормативно-правовые акты, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель работы не достигнута.

### **Тесты и задания для самоконтроля**

Тест 1. Назовите экономические проблемы управления качеством:

- Удовлетворение потребностей потребителей
- Планирование повышения качества продукции
- Экономическое и материальное стимулирование повышения качества
- Разработка новой продукции

Тест 2. Назовите технические проблемы управления качеством

- Разработка новой продукции
- Разработка технологий производства
- Обеспечение надежности и долговечности
- Оптимизация уровня качества
- Определение уровня затрат на качество

Тест 3. Что обеспечивает квалиметрия

- Адекватность характеристик и размерностей показателей
- Объективную и субъективную меру качества продукции
- Проблему выбора аналогов и их показателей
- Применение теории вероятностей

Тест 4. Назовите правовые вопросы управления качеством продукции

- Ответственность за качество
- Ответственность за соблюдение технологической дисциплины
- Ответственность за соблюдение требований ГОСТ, ОСТ, ТУ
- Ответственность за сертификацию продукции
- Ответственность за сертификацию СМК

Тест 5. Назовите специальные функции управления качеством продукции

- Прогнозирование потребностей
- Планирование высшего качества продукции
- Нормирование требований к качеству продукции
- Организация разработки и постановки на производство новой

продукции

- Организация технологической подготовки производства
- Организация метрологического обеспечения производства
- Материально-техническое обеспечение производства
- Специальное обучение подготовка кадров
- Правовое обеспечение качества продукции
- Другие специальные функции

Тест 6. Перечислите показатели качества продукции по ГОСТ 15467-79

- Единичный показатель
- Комплексный показатель
- Определяющий показатель
- Интегральный показатель

Тест 7. Перечислите методы определения показателей качества по ГОСТ 15467-79

- Измерительный метод
- Регистрационный метод
- Расчетный метод
- Экспертный метод
- Социологический метод
- Статистический метод

Тест 8. Перечислите методы оценки качества продукции по ГОСТ 19467-79

- Дифференциальный метод
- Комплексный метод
- Смешанный метод
- Статистический метод
- Регистрационный метод

Тест 9. Виды испытаний продукции по ГОСТ 16504-81

- Квалификационные испытания
- Предъявительские испытания
- Периодические испытания
- Типовые испытания
- Сертификационные испытания
- Эксплуатационные испытания
- Сокращенные испытания
- технологические испытания

Критерии оценки (в баллах):

- 20 баллов выставляется студенту, если студент демонстрирует глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ;
- 15 баллов выставляется студенту, если студент демонстрирует знание программного материала – грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.;
- 10 баллов выставляется студенту, если студент демонстрирует усвоение основного материала – при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий;
- 5 баллов выставляется студенту, если студент демонстрирует не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.

**Критерии оценки (в оценках) для заочной формы обучения:**

- 5 выставляется студенту, если студент демонстрирует глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ;
- 4 выставляется студенту, если студент демонстрирует знание программного материала – грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.;
- 3 выставляется студенту, если студент демонстрирует усвоение основного материала – при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий;
- 2 выставляется студенту, если студент демонстрирует не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.

#### **4.3. Рейтинг-план дисциплины**

Рейтинг–план дисциплины представлен в приложении 2.

### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

**Основная литература:**

1. Тепман, Л.Н. Управление качеством: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Л.Н. Тепман ; под ред. В.А. Швандар. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 352 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-238-01274-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446450>
2. Аристов, О. В. Управление качеством : учебник / О. В. Аристов .— 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2017 .— 224 с. — (Высшее образование) (Бакалавриат) .— Библиогр.: с. 216 .— ISBN 978-5-16-005652-4
3. Салдаева, Е.Ю. Управление качеством : учебное пособие / Е.Ю. Салдаева, Е.М. Цветкова ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. - 156 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158-1802-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461637>

#### **Дополнительная литература:**

1. Мишин, Виктор Михайлович. Управление качеством : учебник / В. М. Мишин .— 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2013 .— 463 с. — Библиогр.: с. 456 .— ISBN 978-5-238--00857-8
2. Горбашко, Елена Анатольевна. Управление качеством : учебник для бакалавров / Е. А. Горбашко ; Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов .— М. : Юрайт, 2012 .— 463 с. — Библиогр.: с. 462 .— ISBN 978-5-9916-1678-2
3. Михеева, Е.Н. Управление качеством : учебник / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 531 с. : ил. - Библиогр.: с. 481-487. - ISBN 978-5-394-01078-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454086>
4. Антонова, И.И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И.И. Антонова ; Институт экономики, управления и права (г. Казань) ; науч. ред. В.А. Смирнов. - Казань : Познание, 2013. - 176 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8399-0485-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764>
5. Эванс, Д. Управление качеством : учебное пособие / Д. Эванс. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 671 с. - (Зарубежный учебник). - ISBN 5-238-01062-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436700>

#### **5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины**

##### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1. Официальный сайт журнала «Стандарты и качество» Научно-технический и экономический журнал. [Электронный ресурс] - <http://ria-stk.ru/>;
2. Сайт о менеджменте качества [Электронный ресурс] - <http://quality.eup.ru/>;
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>
4. Сайт Ассоциации Деминга - <http://deming.ru>;
5. Сайт Центра креативных технологий - <http://www.inventech.ru>;
6. Сайт Международной организации по стандартизации - <http://www.iso.org/iso/home.html>.

##### **Перечень информационных справочных систем:**

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»;
- ЭБС издательства «Лань»;
- ЭБС «Электронный читальный зал»;
- БД периодических изданий на платформе EastView: «Вестники Московского университета», «Издания по общественным и гуманитарным наукам»;

- Научная электронная библиотека;
  - БД диссертаций Российской государственной библиотеки.
- Также доступны следующие зарубежные научные ресурсы баз данных:
- Web of Science;
  - Scopus;
  - Издательство «Taylor&Francis»;
  - Издательство «Annual Reviews»;
  - «Computers & Applied Sciences Complete» (CASC) компании «EBSCO»
  - Архивы научных журналов на платформе НЭИКОН (Cambridge University Press, SAGE Publications, Oxford University Press);
  - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>);
  - справочно-правовая система Консультант Плюс;
  - справочно-правовая система Гарант.

**Перечень программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины:**

1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.

2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.

3. Система централизованного тестирования БашГУ (MOODLE): «Официальный оригинальный английский текст лицензии для системы Moodle

<http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>; Перевод лицензии для системы Moodle

<http://rusgpl.ru/rusgpl.pdf>»

**6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

|  |   |
|--|---|
| <p><b>1. учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</b> аудитория № 401 (Учебный корпус, адрес 450078, ул. Мингажева, д. 100)</p> <p><b>2. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:</b> аудитория № 401,403 ((Учебный корпус, адрес 450078, ул. Мингажева, д. 100)</p> <p><b>3. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций</b><br/>аудитория № 401,403 (Учебный корпус, адрес 450078, ул. Мингажева, д. 100)</p> <p><b>4. учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> аудитория № 401,403 (Учебный корпус, адрес 450078, ул. Мингажева, д. 100)</p> <p><b>5. помещения для самостоятельной работы:</b> читальный зал № 201 (З. Валиди 32, физ-мат корпус), читальный зал № 201 (Учебный корпус, адрес 450078, ул. Мингажева, д. 100), аудитория № 403 компьютерный класс (Учебный корпус, адрес 450078, ул. Мингажева, д. 100).</p> | <p align="center"><b>Аудитория № 401</b><br/>Учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор Panasonic PT-EW640E, экран настенный Draper Luma AV (1:1) 96/96" 244*244MW (XT1000E).</p> <p align="center"><b>Аудитория № 403</b><br/>Коммутатор HP V1410-24G, Персональный компьютер в комплекте Lenovo ThinkCentre All-In-One (12 шт.), Персональный компьютер Моноблок барэбон ECS G11-21ENS6B 21.5 G870/2GDDR31333/320G SATA/DVD+RW (12 шт.), Сервер №2 Depo Storm1350Q1, Коммутатор Hewlett Packard HP V1410-8 G, Учебная мебель, доска</p> <p align="center"><b>Читальный зал № 201</b><br/>(З. Валиди 32, физ-мат корпус)</p> <p>Учебная мебель,<br/>PentiumG2130/4Гб/500Гб/21,5»/Кл/мышь -5 шт, ПК в компл. Фермо Intel. Фермо Intel, Моноблок №1 Фермо AMD A8-5500 – 5 шт.</p> <p align="center"><b>Читальный зал № 201</b><br/>(Учебный корпус, адрес 450078, ул. Мингажева, д. 100)</p> <p>Учебная мебель,<br/>PentiumG2130/4Гб/500Гб/21,5»/Кл/мышь, ПК в компл. Фермо Intel, Intel<br/>PentiumG2130/4Гб/500Гб/21,5»/Кл/мышь</p> |
|--|---|



Приложение № 1

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины Документирование систем качества на 8 семестре  
(наименование дисциплины)

очная

форма обучения

| <b>Вид работы</b>   | <b>Объем дисциплины</b> |
|---|-------------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)   | 4/144                   |
| Учебных часов на контактную работу с преподавателем:  | 68,7                    |
| лекций  | 34                      |
| практических/ семинарских   | 34                      |
| лабораторных  | -                       |
| других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР) | 0,7                     |
| Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)  | 75,3                    |
| Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)   | -                       |

Форма(ы) контроля:

Зачет 8 семестр

Контрольная работа 8 семестр

| №<br>п/п         | Тема и содержание  | Форма изучения материалов: лекции,<br>практические занятия, семинарские занятия,<br>лабораторные работы, самостоятельная работа и<br>трудоемкость (в часах) |    |        |     |    | Основная и<br>дополнительная<br>литература,<br>рекомендуемая<br>студентам (номера<br>из списка) | Задания по<br>самостоятельной<br>работе<br>студентов | Форма текущего<br>контроля<br>успеваемости<br>(коллоквиумы,<br>контрольные<br>работы,<br>компьютерные<br>тесты и т.п.) |
|------------------|--|---|----|--------|-----|----|---|--|--|
|                  |  | Всего   | ЛК | ПР/СЕМ | ФКР | СР |   |  |  |
| 1                | 2  | 3   | 4  | 5      | 6   | 7  | 8   | 9  | 10   |
| <b>8 семестр</b> |  |   |    |        |     |    |   |  |  |
| 1.               | Сущность качества.<br>Потребности и качество   |   | 2  | 2      |     | 9  | Основная<br>литература: 1-3<br>Дополнительная<br>литература: 1-5                                | Подготовка к<br>докладу                              | Доклад, сообщение  |
| 2.               | Нормативные документы<br>в области<br>стандартизации. Порядок<br>их разработки и<br>утверждения      |   | 3  | 3      |     | 9  | Основная<br>литература: 1-3<br>Дополнительная<br>литература: 1-5                                | Подготовка к<br>контрольной<br>работе                | Комплект заданий<br>для контрольной<br>работы  |
| 3                | Правовое обеспечение<br>качества продукции   |   | 3  | 3      |     | 9  | Основная<br>литература: 1-3<br>Дополнительная<br>литература: 1-5                                | Подготовка к<br>докладу                              | Доклад, сообщение  |
| 4                | Теоретические и<br>организационно-<br>методические основы<br>деятельности по<br>управлению качеством |   | 3  | 3      |     | 9  | Основная<br>литература: 1-3<br>Дополнительная<br>литература: 1-5                                | Подготовка к<br>контрольной<br>работе                | Комплект заданий<br>для контрольной<br>работы  |

|   |  |  |   |   |     |      |  |                                 |   |
|---|--|--|---|---|-----|------|--|---------------------------------|---|
| 5 | Формирование нормативной документации системы менеджмента качества   |  | 3 | 3 |     | 9    | Основная литература: 1-3<br>Дополнительная литература: 1-5 | Подготовка к докладу            | Доклад, сообщение                       |
| 6 | Разработка политики руководства в области качества в положениях о структурных подразделениях и должностных инструкциях |  | 3 | 3 |     | 9    | Основная литература: 1-3<br>Дополнительная литература: 1-5 | Подготовка к контрольной работе | Комплект заданий для контрольной работы |
| 7 | Документирование разработки политики в области менеджмента качества  |  | 3 | 3 | 0,2 | 13,8 | Основная литература: 1-3<br>Дополнительная литература: 1-5 | Подготовка к докладу            | Доклад, сообщение                       |

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины Документирование систем качества на летнюю сессию  
(наименование дисциплины)

заочная  
форма обучения

| <b>Вид работы</b>   | <b>Объем дисциплины</b> |
|---|-------------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)   | 4/144                   |
| Учебных часов на контактную работу с преподавателем:  | 20,7                    |
| лекций  | 10                      |
| практических/ семинарских   | 10                      |
| лабораторных  | -                       |
| других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР) | 0,7                     |
| Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)  | 119                     |
| Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)   | 4                       |

Форма(ы) контроля:

Зачет летняя сессия 5 курса

Контрольная работа летняя сессия 5 курса

| № п/п | Тема и содержание   | Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах) |    |        |     |    | Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка) | Задания по самостоятельной работе студентов | Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.) |
|-------|---|--|----|--------|-----|----|--|---|---|
|       |   | Всего  | ЛК | ПР/СЕМ | ФКР | СР |  |   |   |
| 1     | 2   | 3  | 4  | 5      | 6   | 7  | 8  | 9   | 10  |
|       | <b>Летняя сессия</b>  |  |    |        |     |    |  |   |   |
| 1.    | Сущность качества. Потребности и качество   |  | 1  |        |     | 12 | Основная литература: 1-3<br>Дополнительная литература: 1-5                       | Подготовка к докладу                        | к<br>Доклад, сообщение  |
| 2.    | Нормативные документы в области стандартизации. Порядок их разработки и утверждения     |  | 1  | 1      |     | 12 | Основная литература: 1-3<br>Дополнительная литература: 1-5                       | Подготовка к контрольной работе             | Комплект заданий для контрольной работы   |
| 3     | Правовое обеспечение качества продукции   |  | 1  | 1      |     | 12 | Основная литература: 1-3<br>Дополнительная литература: 1-5                       | Подготовка к докладу                        | к<br>Доклад, сообщение  |
| 4     | Теоретические и организационно-методические основы деятельности по управлению качеством |  | 1  | 1      |     | 12 | Основная литература: 1-3<br>Дополнительная литература: 1-5                       | Подготовка к контрольной работе             | Комплект заданий для контрольной работы   |
| 5     | Формирование  |  | 1  | 1      |     | 12 | Основная   | Подготовка к                                | к<br>Доклад, сообщение  |

|   |  |  |   |   |     |      |  |                                 |   |
|---|--|--|---|---|-----|------|--|---------------------------------|---|
|   | нормативной документации системы менеджмента качества  |  |   |   |     |      | литература: 1-3<br>Дополнительная литература: 1-5          | докладу                         |   |
| 6 | Разработка политики руководства в области качества в положениях о структурных подразделениях и должностных инструкциях |  | 1 | 1 |     | 12   | Основная литература: 1-3<br>Дополнительная литература: 1-5 | Подготовка к контрольной работе | Комплект заданий для контрольной работы |
| 7 | Документирование разработки политики в области менеджмента качества  |  |   | 1 | 0,2 | 19,8 | Основная литература: 1-3<br>Дополнительная литература: 1-5 | Подготовка к докладу            | Доклад, сообщение                       |

## Рейтинг-план дисциплины

## «Документирование систем качества»

Направление подготовки **27.03.02 Управление качеством**  
 Профиль **Управление качеством в производственно-технологических системах**  
 Курс 4, семестр 8

| Виды учебной деятельности студентов                                    | Балл за конкретное задание | Число заданий за семестр | Баллы       |              |
|--|----------------------------|--------------------------|-------------|--------------|
|  |                            |                          | Минимальный | Максимальный |
| <b>Модуль 1</b>  |                            |                          |             |              |
| <b>Текущий контроль</b>  |                            |                          | 0           | <b>25</b>    |
| 1. Активность работы на аудиторных занятиях                            | 5                          | 2                        | 0           | 10           |
| 2. Практические занятия  | 5                          | 2                        | 0           | 10           |
| 3. Контрольная работа  | 5                          | 1                        | 0           | 5            |
| <b>Рубежный контроль</b>   |                            |                          |             | <b>25</b>    |
| Письменная контрольная работа (тестирование)                           | 25                         | 1                        | 0           | 25           |
| <b>Модуль 2</b>  |                            |                          |             |              |
| <b>Текущий контроль</b>  |                            |                          | 0           | <b>25</b>    |
| 1. Активность работы на аудиторных занятиях                            | 5                          | 2                        | 0           | 10           |
| 2. Практические занятия  | 5                          | 2                        | 0           | 10           |
| 3. Контрольная работа  | 5                          | 1                        | 0           | 5            |
| <b>Рубежный контроль</b>   |                            |                          |             | <b>25</b>    |
| Письменная контрольная работа (тестирование)                           | 25                         | 1                        | 0           | 25           |
| <b>Поощрительный рейтинг</b>   |                            |                          |             |              |
| 1. Публикация статей   | 5                          | 1                        | 0           | 5            |
| 2. Студенческая олимпиада  | 5                          | 1                        | 0           | 5            |
| <b>Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)</b> |                            |                          |             |              |
| 1.Посещение лекционных занятий   | -                          | -                        | -6          | 0            |
| 2.Посещение практических занятий                                       | -                          | -                        | -10         | 0            |
| <b>Итоговый контроль</b>   |                            |                          |             |              |
| Зачет  |                            |                          | 0           | <b>0</b>     |
| <b>ИТОГО</b>   |                            |                          | <b>-16</b>  | <b>110</b>   |