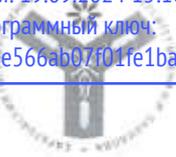


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 19.09.2024 15:10:25  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
/ Молчанов А.В./  
«*А.В.*» *Молчан* 2021 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНЫХ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА
Направление подготовки	27.03.02 Управление качеством
Направленность (профиль)	Управление качеством в производственно-технологических системах
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Технология производства и переработки про- дукции животноводства
Ведущий преподаватель	Коник Н.В., профессор Шутова О.А., ст. преподаватель

Разработчик(и): профессор, Коник Н.В.

(подпись)

Ст. преподаватель, Шутова О.А.

(подпись)

Саратов 2021

## Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП .....	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	4
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	9
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования .....	21

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Разработка эффективных методов и средств контроля качества» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 31 июля 2020 г. N 869, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Разработка эффективных методов и средств контроля качества»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-8	Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством, разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям	ПК - 8.1 Разрабатывает программы мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ(услуг) несоответствующих установленным требованиям	6	Практические занятия	Практическая работа, устный опрос

### Профиль подготовки «Управление качеством в производственно-технологических системах»

Компетенция ПК- 8– также формируется в ходе освоения дисциплин: Метрология и сертификация, Метрологическое обеспечение технологических процессов, Методы и средства измерений и контроля технологических процессов, а также в процессе подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалифика-

ционной работы.

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### Перечень оценочных средств

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного материала
1	устный опрос	средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	перечень вопросов для проведения входного и текущего контроля знаний (рубежного контроля) обучающегося, а также для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (включая вопросы по темам и разделам, самостоятельно изученным обучающимися).
2	письменный опрос	письменный ответ обучающегося на поставленный преподавателем вопрос (вопросы). Средство рассчитано на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	перечень вопросов для проведения текущего контроля знаний (рубежного контроля) обучающегося, а также для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (включая вопросы по темам и разделам, самостоятельно изученным обучающимися).
3	практическое занятие	направленное на изучение существующих приемов и методик для решения поставленных задач, известными методами	контрольные вопросы по практическим занятиям. Тематика практических занятий представлена в таблице 3 рабочей программы дисциплины.
4	доклад	продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	темы докладов
5	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств	банк тестовых заданий

		личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	
--	--	---	--

### Программа оценивания контролируемой дисциплине

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного материала
1	2	3	4
1	Планирование качества и объекты управления Задачи, сущность.	ПК-8	Письменный опрос
2	Разработка оперативных целей предприятия и содержание программы качества Алгоритм составления программы качества предприятия. Сравнительная характеристика этапов	ПК-8	Устный опрос
3	Эволюция систем управления качеством Этапы эволюции	ПК-8	Устный опрос
4	Методические основы управления качеством Определение методов и средств контроля качества	ПК-8	Устный опрос
5	Управление качеством методами статистического регулирования технологических процессов Разработка эффективных методов	ПК-8	Устный опрос
6	Стратегия изменений Применение инновационных методов контроля	ПК-8	Устный опрос
7	Модель Мак-Кинси Сущность модели. Модель как эффективный метод контроля качества.	ПК-8	Устный опрос
8	Непрерывное совершенствование Этапы разработки эффективных средств контроля	ПК-8	Устный опрос
9	Тестирование как инновационный метод контроля качества Сущность метода. Белый и черный ящик.	ПК-8	Устный опрос
10	Проверка свойств контроля на моделях (model checking)	ПК-8	Устный опрос. Доклады. Тестирование.

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине  
«Разработка эффективных методов и средств контроля качества» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-8 6 семестр	ПК-8.1 Разрабатывает программы мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ(услуг) несоответствующих установленным требованиям	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (не знает основных понятий управления качеством, современных средств и методов по предотвращению выпуска продукции, производства работ), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание основных понятий управления качеством, современных средств и методов по предотвращению выпуска продукции, производства работ, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1. Входной контроль**

1. Эволюция подходов к качеству.
2. Особенности концепции управления качеством.
3. Что такое управление качеством.
4. Основные принципы управления качеством.
5. Субъект, объект управления качеством.
6. Стратегия и тактика по управлению качеством.
7. Цели управления качеством.
8. Жизненный цикл продукции.
9. Факторы, влияющие на качество.
10. Статистические методы управления качеством.
11. Планирование качества.
12. Контроль качества.
13. Отдел технического контроля и их задачи.
14. Сертификация продукции.
15. Сертификация систем менеджмента качества.
16. Влияние качества продукции на конкурентоспособность.
17. Классификация показателей качества.
18. Комплексная оценка уровня качества объекта.
19. Принципы и цели стандартизации.

#### **3.2. Доклады**

Выполнение данного вида работ позволяет сформировать у обучающегося умения и навыки работы с литературой, электронными базами данных, поиска перспективных направлений для научных исследований, оформления докладов.

Критериями оценивания доклада являются глубина разработки темы и правильность оформления.

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему, вид самостоятельной работы, который используется в учебных и внеаудиторных занятиях и способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Чтобы выступление было удачным, оно должно хорошо восприниматься на слух, быть интересным для слушателей. При выступлении приветствуется активное использование мультимедийного сопровождения доклада (презентация, видеоролики, аудиозаписи). Преподаватель, практикующий такую форму отчетности, заранее предлагает список тем докладов для подготовки обучающихся. При подготовке доклада, в отличие от других видов работ, может исполь-

зоваться метод коллективного творчества. Преподаватель может дать тему сразу нескольким обучающимся одной группы, использовать метод докладчика и оппонента. Обучающиеся могут подготовить два выступления с противоположными точками зрения и устроить дискуссию. После выступления докладчик и содокладчик, если таковой имеется, должны ответить на вопросы слушателей.

Доклад по данной программе предусмотрен в устной форме.

#### **Этапы подготовки доклада:**

1. Определение цели доклада (информировать, объяснить, обсудить что-то (проблему, решение, ситуацию и т.п.), спросить совета и т.п.).
2. Подбор для доклада необходимого материала из литературных источников.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Выступление с докладом перед аудиторией в устной форме.

Рекомендуемая тематика докладов по дисциплине приведена в таблице 5.

Таблица 5

#### **Темы докладов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Разработка эффективных методов и средств контроля качества»**

№ п/п	Темы докладов
1	Планирование имитационных экспериментов. Концепция «черного ящика».
2	Статистический контроль качества на производстве
3	Формализация и алгоритмизация процессов качества
4	Применение инновационных методов контроля качества в сельском хозяйстве

### **3.3. Тестовые задания**

По дисциплине «Разработка эффективных методов и средств контроля качества» предусмотрено проведение следующих видов тестирования: письменное, компьютерное и т.п.

#### **Письменное тестирование**

Письменное тестирование рассматривается как рубежный контроль успеваемости и проводится после изучения определенного раздела дисциплины.

#### **Вариант тестового задания:**

1. **В соответствии с ИСО 9001:2015 применение процессного подхода требует рассмотрения процессов с точки зрения:**
  - потребительской ценности
  - добавленной ценности
  - бизнес-процесса
  - добавленной стоимости

**2. Документированные процедуры оформляются в виде:**

- руководств по качеству
- рабочих инструкций
- стандартов предприятия
- записей по качеству
- технологических инструкций

**3. Документом, описывающим применение СМК к конкретной продукции, проекту или контракту является:**

- план качества
- руководство по качеству
- спецификация
- рабочие инструкции
- технические условия

**4. Количество заинтересованных сторон в деятельности организации равно:**

- 5
- 7
- не менее 3
- не менее 5
- 3

**5. Количество обязательных документированных процедур по ИСО 9001:2015 равно:**

- 4
- 8
- 10
- 2
- 6

**6. Количество принципов менеджмента качества в МС ИСО 9000:2015 равно:**

- 10
- 3
- 8
- 5

**7. Количество уровней иерархии документов системы менеджмента качества по ИСО 9001:2015 равно:**

- 5
- 7

9

3

**8. Методология PDCA, рекомендуемая в ИСО 9001:2015 к процессам, включает этапы:**

Планирование-Мотивация-Выполнение-Проверка

Мотивация-Планирование-Выполнение-Проверка

Планирование-Действия по улучшению-Выполнение-Проверка

Планирование-Выполнение-Проверка-Действия по улучшению

**9. Не относится к основным процессам СМК по ИСО 9001:2015 процесс:**

бенчмаркинг

ответственность руководства

менеджмент ресурсов

выпуск продукции

измерение, анализ и улучшение

**10. Не раскрывается в ИСО 9001:2000 в виде требований понятие:**

инфраструктура

процессный подход

самооценка

направленность на постоянное улучшение

направленность на удовлетворение потребителя

**11. Не требует обязательной разработки документированной процедуры процесс:**

управление записями

внутренний аудит

предупреждающие действия

управление документами

проектирование и разработка

**12. Обеспечение качества - это:**

часть менеджмента качества, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены

часть менеджмента качества, направленная на установление целей в области качества и определяющая необходимые операционные системы

часть менеджмента качества, направленная на увеличение способности выполнить требования к качеству

**13. Объектом рассмотрения в СМК является:**

процессы

- система
- продукция
- всё вышеперечисленное
- инфраструктура

**14. Проект создания СМК - это:**

- рабочий процесс
- основной процесс
- уникальный процесс
- вспомогательный процесс

**15. Пункт ИСО 9001:2015 требующий обязательного наличия отчетных документов <записей>, исходя из специфики процесса/организации:**

- 5.6.1
- 7.4.1
- 7.2.2
- 7.5.4
- 7.6

**16. Система менеджмента качества предназначена для:**

- разработки и производства новых видов продукции
- руководства и управления организацией применительно к качеству удовлетворения внутренних потребностей управления предприятием

**17. Стандарт ИСО 9001:2015 не используется для:**

- установления требований к СМК
- обеспечения результативности СМК
- установления требований к продукции
- проведения сертификации СМК
- заключения контрактов

**18. Термин "документированная процедура" означает, что процедура:**

- актуализирована, разработана, документально оформлена и внедрена
- разработана, документально оформлена, внедрена и поддерживается в рабочем состоянии
- идентифицирована, документально оформлена, внедрена и поддерживается в рабочем состоянии

**19. Требование обоснования любых исключений в СМК по ИСО 9001:2015 определено в разделе:**

- 7.3
- 1.2

- 5.4
- 4.2
- 8.4

**20. Требования по идентификации, по определению последовательности и взаимодействия процессов, необходимых для реализации СМК и их применения в организации имеются в ИСО 9001:2000 в пункте:**

- 7.2
- 7.5
- 0.2
- 8.2.3
- 4.1

### **3.4. Практические занятия**

Тематика практических занятий установлена в соответствии с рабочей программой дисциплины «Разработка эффективных методов и средств контроля качества» направления подготовки 27.03.02 Управление качеством, направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах. Структура, цель и порядок выполнения работ представлены в методических указаниях по дисциплине «Разработка эффективных методов и средств контроля качества».

Перечень тем практических занятий:

Тема 1. Планирование качества и объекты управления

Тема 2. Разработка оперативных целей предприятия и содержание программы качества

Тема 3. Эволюция систем управления качеством

Тема 4. Методические основы управления качеством

Тема 5. Управление качеством методами статистического регулирования технологических процессов

Тема 6. Стратегия изменений

Тема 7. Модель Мак-Кинси

Тема 8. Непрерывное совершенствование

Тема 9. Тестирование как инновационный метод контроля качества

Тема 10. Проверка свойств контроля на моделях (model checking)

### **3.5. Письменный опрос**

Письменный опрос по дисциплине «Разработка эффективных методов и средств контроля качества» проводится на следующих этапах:

- входном контроле;

- при выполнении отчета по практическим занятиям.

Целью проведения письменного опроса является контроль владения, усвое-

ния материала аудиторных занятий и проведение «обратной связи» между преподавателем и обучаемыми. На практическом занятии, где программой предусмотрено проведение письменного опроса отводится 10-15 минут на его проведение

### **3.6 Рубежный контроль**

#### **Вопросы рубежного контроля № 1**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Качество как объект управления.
2. Эволюция подходов к менеджменту качества.
3. Планирование качества и объекты управления.
4. Разработка оперативных целей предприятия и содержание программы качества.
5. Модели систем управления качеством основоположников качества. Установление целей в области качества
6. Сравнительная характеристика этапов планирования качества.
7. Эволюция систем управления качеством.
8. Программа качества.
9. Функции качества.
10. Методические основы управления качеством.
11. Формирование функции качества для конкретного объекта качества.
12. Общее понятие о контроле качества.
13. Статистический контроль качества.
14. Уровни дефектности.
15. Статистический приемочный контроль качества на практических примерах.
16. Планы и оперативные характеристики планов выборочного контроля.
17. Роль службы технического контроля.
18. Работа по предупреждению выпуска несоответствующей продукции.
19. Методы статистического регулирования конкретных технологических процессов.
20. Оценка уровня качества продукции.
21. Статистический приемочный контроль по альтернативному признаку. Статистический приемочный контроль по количественному признаку.
22. Основные положения проведения мероприятий по планированию СМК.

*Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Определите необходимость планирования качества.
2. Каковы главные цели управления качеством?
3. Определите разницу между объектом и субъектом качества.
4. Сформулируйте концепции менеджмента качества.
5. Какие этапы развития системы управления качеством вы знаете?

6. Покажите основные отличия советского опыта управления качеством от японского.
7. Оцените влияние восьми принципов менеджмента качества на улучшение качества.
8. Сформулируйте оперативные цели в области качества.
9. Покажите взаимосвязь семи инструментов менеджмента.
10. Сформулируйте главные задачи планирования качества.
11. В чем различие системного и процессного подходов к планам качества?
12. Найдите связь функций качества с жизненным циклом изделия.
13. Найдите связь между функциями качества и качеством продукции.
14. Дайте краткую характеристику методическим основам управления качеством.
15. Дайте общее понятие контролю качества в производстве.
16. Охарактеризуйте особенность статистического контроля качества.
17. Какой контроль качества называется альтернативным?
18. Чем отличаются уровни дефектности?
19. Дайте понятие оперативной характеристике плана выборочного контроля.
20. Объясните порядок реализации двухступенчатого контроля.

## **Вопросы рубежного контроля № 2**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Управление качеством методами статистического регулирования технологических процессов.
2. Виды и методы статистического регулирования качества технологических процессов.
3. Статистическое регулирование качества технологических процессов при контроле по количественному признаку.
4. Планирование качества и объекты управления.
5. Контроль и оценка качества.
6. Статистические методы регулирования технологических процессов при контроле по альтернативному признаку
7. Основные понятия о затратах на качество.
8. Обзор исследований в области затрат на качество.
9. Модели затрат на качество. Сбор данных о затратах.
10. Управление затратами на качество.
11. Экономические аспекты менеджмента качества в стандартах серии ИСО 9000.
12. Классификация, учет и анализ брака.
13. Мотивация персонала как инструмент управления качеством.
14. Методы мотивации. Факторы мотивации персонала
15. Сравнительная характеристика методов мотивации персонала.
16. Удовлетворение потребителей как результат управления качеством.

17. Ценность продукта для потребителя.
18. Методологический подход к оценке удовлетворения потребителя. Удовлетворение заказчика и тенденции к новым формам удовлетворенности потребителя.
19. Анализ и синтез методологического подхода к оценке удовлетворения потребителей.
20. Интегрированные системы менеджмента. Основные понятия.
21. Интегрированные системы менеджмента.
22. Порядок создания интегрированной системы менеджмента на базе ИСО 9001:2015.
23. Система интегрированного подхода.

### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Чем отличается приемочный контроль по альтернативному признаку от контроля по количественному признаку?
2. Что такое приемочный уровень дефектности?
3. Перечислите виды статистического регулирования процессов.
4. Назовите методы регулирования процессов.
5. Порядок построения контрольной карты. Сформулируйте элементы
6. контрольной карты.
7. Что такое средний уровень дефектности и как он оценивается?
8. Дайте определение затрат и потерь.
9. Как формируются затраты на изготовление продукции?
10. В чем заключается концепция «всеобщего блага общества»?
11. Опишите стоимостную модель процесса.
12. Сформулируйте отличие модели PAF от стоимостной модели.
13. Назовите виды затрат на качество.
14. Назовите пять этапов сбора данных о затратах на качество.
15. Что такое классификатор брака?
16. Назовите четыре основных метода мотивации.
17. Проведите классификацию факторов мотивации на группы.
18. Что такое ценность продукта для потребителя?
19. Назовите «собственные» характеристики объекта.
20. Как влияют дополнительные ценности на стоимость продукта?

### **3.7. Промежуточная аттестация**

Контроль за освоением дисциплины «Разработка эффективных методов и средств контроля качества» и оценка знаний, обучающихся на зачете проводится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования, утвержденном решением ученого совета ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ от 18.06.2014, протокол №7.

## Вопросы, выносимые на зачет

1. Качество как объект управления.
2. Эволюция подходов к менеджменту качества.
3. Планирование качества и объекты управления.
4. Разработка оперативных целей предприятия и содержание программы качества.
5. Модели систем управления качеством основоположников качества.
6. Установление целей в области качества
7. Сравнительная характеристика этапов планирования качества.
8. Эволюция систем управления качеством.
9. Программа качества.
10. Функции качества.
11. Методические основы управления качеством.
12. Формирование функции качества для конкретного объекта качества.
13. Общее понятие о контроле качества.
14. Статистический контроль качества.
15. Уровни дефектности.
16. Статистический приемочный контроль качества на практических примерах.
17. Планы и оперативные характеристики планов выборочного контроля.
18. Роль службы технического контроля.
19. Работа по предупреждению выпуска несоответствующей продукции.
20. Методы статистического регулирования конкретных технологических процессов.
21. Оценка уровня качества продукции.
22. Статистический приемочный контроль по альтернативному признаку.
23. Статистический приемочный контроль по количественному признаку.
24. Основные положения проведения мероприятий по планированию СМК.
25. Управление качеством методами статистического регулирования
26. технологических процессов.
27. Виды и методы статистического регулирования качества технологических процессов.
28. Статистическое регулирование качества технологических процессов при контроле по количественному признаку.
29. Планирование качества и объекты управления.
30. Контроль и оценка качества.
31. Статистические методы регулирования технологических процессов при контроле по альтернативному признаку
32. Основные понятия о затратах на качество.
33. Обзор исследований в области затрат на качество.
34. Модели затрат на качество. Сбор данных о затратах.
35. Управление затратами на качество.
36. Экономические аспекты менеджмента качества в стандартах серии ИСО 9000.
37. Классификация, учет и анализ брака.

38. Мотивация персонала как инструмент управления качеством.
39. Методы мотивации. Факторы мотивации персонала
40. Сравнительная характеристика методов мотивации персонала.
41. Удовлетворение потребителей как результат управления качеством.
42. Ценность продукта для потребителя.
43. Методологический подход к оценке удовлетворения потребителя.
44. Удовлетворение заказчика и тенденции к новым формам удовлетворенности потребителя.
45. Анализ и синтез методологического подхода к оценке удовлетворения потребителей.
46. Интегрированные системы менеджмента. Основные понятия.
47. Интегрированные системы менеджмента.
48. Порядок создания интегрированной системы менеджмента на базе ИСО 9001:2000.
49. Система интегрированного подхода.
50. Коммуникации в управлении. Понятие и классификация коммуникаций.
51. Коммуникационные сети и стили.
52. Построение интегрированных систем менеджмента.
53. Управление изменениями в организации. Принципы политики перемен. Сопротивление изменениям. Уровни изменений.
54. Фазы процессов изменения.
55. Управление созданием и освоением новой техники на различных этапах ЖЦП.
56. Управление инновационными процессами.
57. Процесс разработки новой продукции.
58. Организация и планирование работ при создании новых продуктов.
59. Критерии оценки инновационных возможностей предприятия.
60. Логистика. Роль логистики на различных этапах ЖЦП.
61. Задачи логистики. Определение понятия «логистика» и этапы его развития.
62. Логистические функции и операции. Материальный поток.
63. Логистические системы и их виды.
64. Логистические каналы и цепи.
65. Информационная логистика.
66. Виды посредников в логистических каналах.
67. Сервисы в логистике.
68. Методы инноваций технических решений.
69. Функционально-стоимостной анализ.
70. Метод бенчмаркинга – использование лучшей практики работ.
71. Метод QFD (развертывание функций качества) – перенесение потребностей потребителей на продукцию.
72. Методы инноваций технических решений.
73. Метод FMEA – анализ потенциальных дефектов и учет их влияния при проектировании.
74. Контроль процессов. Принципы проведения контроля процессов.
75. Инструменты контроля качества.

76. Системный подход к управлению процессами.
77. Контроль процессов. Основные этапы изучения и контроля технологических процессов.
78. Управление персоналом на предприятии.
79. Обучающая деятельность как одно из средств управления персоналом.
80. Определение потребностей в профессиональном обучении.
81. Разработка и реализация программ профессионального обучения.
82. Управление персоналом на предприятии.
83. Типы и этапы карьеры. Подготовка руководящих кадров.
84. Управление персоналом как один из методов управления качеством.
85. Управление инновационными преобразованиями.
86. Стратегия изменений. Модель Мак-Кинси.
87. Непрерывное совершенствование.
88. Радикальное совершенствование процессов.
89. Удовлетворение внутреннего потребителя.
90. Внутренний маркетинг.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **4.1. Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Разработка эффективных методов и средств контроля качества» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

##### **4.2. Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
<b>высокий</b>	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<b>базовый</b>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<b>пороговый</b>	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** основных понятий управления качеством, современных средств и методов по предотвращению выпуска продукции, производства работ.

**умения:** разрабатывать программы мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ(услуг) несоответствующих установленным требованиям;

**владеет навыками:** составления программ мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ(услуг) несоответствующих установленным требованиям.

#### Критерии оценки

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- знание материала основных понятий управления качеством, современных средств и методов по предотвращению выпуска продукции, производства работ, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li><li>- умение разрабатывать программы мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ(услуг) несоответствующих установленным требованиям; знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели);</li><li>- успешное и системное владение навыками составления программ мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ(услуг) несоответствующих установленным требованиям.</li></ul>
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- знание материала, не допускает существенных неточностей;</li><li>- в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение разрабатывать программы мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ(услуг) несоответствующих установленным требованиям; знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели);</li><li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками составления программ мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ(услуг) несоответствующих установленным требованиям.</li></ul>
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li><li>- в целом успешное, но не системное умение применять инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг; знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели)</li><li>- в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки применения современных инструментов управления качеством процессов, продукции и услуг; навыками решения профессиональных задач</li></ul>

<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в современные инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг; задачи своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологии алгоритмов. не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет применять инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг; знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</li> <li>- обучающийся не владеет навыками чтения и оценки применения современных инструментов управления качеством процессов, продукции и услуг; навыками решения профессиональных задач, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</li> </ul>
----------------------------	--

#### 4.2.2. Критерии оценки доклада

При написании доклада обучающийся демонстрирует:

**знания:** основных понятий управления качеством, современных средств и методов по предотвращению выпуска продукции, производства работ.

**умения:** разрабатывать программы мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ(услуг) несоответствующих установленным требованиям;

**владеет навыками:** составления программ мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ(услуг) несоответствующих установленным требованиям.

#### Критерии оценки доклада

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует: своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Обучающийся знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа международно-политической практики. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; презентация оформлена правильно.</p>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует: работу, которая характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет.</p>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует: достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает</p>

	базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы.
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: представил сочинение, которое представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок смыслового содержания раскрываемой проблемы.

#### **4.2.3. Критерии оценки выполнения тестовых заданий**

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует:

**знания:** основных понятий управления качеством, современных средств и методов по предотвращению выпуска продукции, производства работ.

#### **Критерии оценки выполнения тестовых заданий**

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: знания теоретического материала дисциплины, в тестовом задании даны правильные ответы на 90-100% вопросов, включенных в тест.
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: ориентируется в теоретическом материале, владеет терминологией, в тестовых заданиях даны правильные ответы на 75-89% вопросов, включенных в тест.
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: материал неполно, даны правильные ответы на 50-74% вопросов, включенных в тест
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: набрал менее 50% правильных ответов на вопросы, включенные в тест.

#### 4.2.4. Критерии оценки практических занятий

При выполнении практических занятий обучающийся демонстрирует:

**знания:** современные инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг; задачи своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологии алгоритмов.

**умения:** применять инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг; знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели)

**владеет навыками:** навыками применения современных инструментов управления качеством процессов, продукции и услуг; навыками решения профессиональных задач

#### Критерии оценки выполнения практических занятий

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировали его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Продемонстрировано знание и владение навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа международно-политической практики. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Тетрадь заполнена в соответствии с требованиями практической работы.
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: смысловую цельность, связность и последовательность изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Тетрадь заполнена в соответствии с требованиями практической работы.
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимание базовых основ и теоретического обоснования выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы. Тетрадь заполнена в соответствии с требованиями практической работы не до конца или с 2 ошибками.
<b>неудовлетворительно</b>	у обучающегося: работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок смыслового содержания раскрываемой проблемы. Тетрадь не заполнена или заполнена не правильно.

Разработчик:

Профессор Коник Н.В.



ст. преподаватель, Шутова О.А

