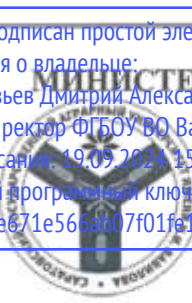


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 19.09.2024 15:10:24  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



**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./

2021 г

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

<b>Дисциплина</b>	<b>СЕРТИФИКАЦИЯ СИСТЕМ КАЧЕСТВА</b>
<b>Направление подготовки</b>	<b>27.03.02 Управление качеством</b>
<b>Профиль подготовки</b>	<b>Управление качеством в производственно-технологических системах</b>
<b>Квалификация выпускника</b>	<b>Бакалавр</b>
<b>Нормативный срок обучения</b>	<b>4 года</b>
<b>Форма обучения</b>	<b>Заочная</b>
<b>Кафедра-разработчик</b>	<b>Технология производства и переработки продукции животноводства</b>
<b>Ведущий преподаватель</b>	<b>Коник Н.В., профессор</b>

**Разработчик(и): профессор Коник Н.В.**

(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.....	8
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.....	24
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования.....	37

### 1.

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

В результате изучения дисциплины «Сертификация систем 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 №869, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Сертификация систем качества»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	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-9	Способен на подготовку заключения о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектов изделий стандартам, техническим условиям и оформление документов для предъявления претензий поставщикам	ПК-9.3 Учувствует в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверяет соответствие применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов действующим правовым актом и передовым тенденциям развития технического регулирования	4-5	лекции, практические занятия	устный опрос, письменный опрос, практическое занятие, собеседование, доклад, самостоятельная работа

Компетенция ПК-9 также формируется в ходе освоения дисциплин: Стандартизация технологических процессов, также в ходе прохождения практики по технологической, производственно-технологической, преддипломной практики и государственной итоговой аттестации.

## 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 2 рабочей программы дисциплины.
4	собеседование	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	сопросы по темам дисциплины: перечень вопросов к семинару перечень вопросов для устного опроса задания для самостоятельной работы
5	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	темы докладов

		зрения, а также собственные взгляды на нее	
6	самостоятельная работа	средство, позволяющее оценить и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умения правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов из учения в рамках определенного раздела дисциплины	вопросы, выносимые на самостоятельное изучение

### Программа оценивания контролируемой дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного материала
1	2	3	4
1	Системы менеджмента качества (СМК). Значение современных систем управления качеством. Нормативная база СМК. Изучение стандарта ИСО 9000.	ПК-9	Письменный опрос
2	Значение современных систем управления качеством. Нормативная база СМК. Изучение стандарта ИСО 9000.	ПК-9	Устный опрос
3	Изучение требований стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015	ПК-9	Устный опрос
4	Изучение структуры и содержания ГОСТ Р ИСО 9000. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь	ПК-9	Устный опрос
5	Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь	ПК-9	Устный опрос
6	Изучение ГОСТ Р 51705.1-2001 «Управление качеством пищевой продукции на основе принципов ХАССП»	ПК-9	Устный опрос
7	Изучение структуры и содержания ГОСТ Р ИСО 9004. Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности	ПК-9	Устный опрос
8	Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности	ПК-9	Устный опрос. Доклад
9	Объекты аудита при сертификации. Область применения СМК как объекта аудита	ПК-9	Письменный опрос
10	Системы управления качеством. Анализ систем управления качеством	ПК-9	Устный опрос
11	Завершение сертификации, регистрация и выдача сертификата соответствия на СМК организации	ПК-9	Устный опрос

12	Изучение международных стандартов ИСО серии 9000	ПК-9	Устный опрос
13	Инспекционный контроль. Организация и проведение внутренней проверки системы качества торгового предприятия	ПК-9	Устный опрос
14	Разработка элементов системы менеджмента качества предприятия	ПК-9	Устный опрос
15	Экономическая оценка работ по сертификации продукции, услуг и системы качества	ПК-9	Устный опрос
16	Область применения СМК как объекта аудита. Завершение сертификации, регистрация и выдача сертификата соответствия на СМК организации.	ПК-9	Устный опрос Самостоятельная работа
17	Завершение сертификации, регистрация и выдача сертификата соответствия.	ПК-9	Устный опрос
18	СМК организации. Экономическая оценка работ по сертификации продукции, услуг и системы качества	ПК-9	Устный опрос
19	Ресертификация системы менеджмента качества организации. Расширение или сужение области сертификации.	ПК-9	Устный опрос
20	Организация работ по сертификации системы качества	ПК-9	Устный опрос
21	Требования к органам, осуществляющим сертификацию систем менеджмента качества и систем экологического менеджмента.	ПК-9	Устный опрос
22	Экономические проблемы качества. Анализ затрат по качеству	ПК-9	Устный опрос. Доклад

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Сертификация систем 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-9, 7-8 семестр	ПК-9.3 Учувствует в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверя-	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по структуре	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в форму-	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей.	обучающийся демонстрирует знание материала по структуре нормативно-правовых документов, практики

	ет соответствие применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов действующим правовым актом и передовым тенденциям развития технического регулирования	технических документов, не знает практику применения нормативных документов, допускает существенные ошибки.	лировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала.		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**

4 курс

1. Понятие «качество». Влияние качества на конкурентоспособность товара.
2. Методы оценки показателей качества.
3. Уровень качества. Понятие. Методы определения уровня качества
4. Виды стандартов.
5. Сущность сертификации товара.
6. В чем отличие стандартизации от сертификации товара?
7. Факторы, влияющие на конкурентоспособность товара.
8. Ассортимент продукции. Виды ассортимента.
9. Показатели ассортимента.
10. Потребительские свойства товаров. Показатели потребительских свойств.
11. Что такое идентификация товара?
12. Основные единицы измерений в системе СИ
13. Средства измерений физических величин
14. Древние единицы измерений длины, площади, объема и массы
15. Сроки годности, службы и гарантии.
16. Право потребителя на безопасность товара
17. Право потребителя на информацию об изготовителе и о товаре
18. Защита прав потребителя при продаже товара

## 5 курс

1. Основные понятия и термины в области технического регулирования и метрологии.
2. Принципы технического регулирования.
3. Нормативно-правовые документы в области технического регулирования. Технические регламенты (их виды). Стандарты (их виды).
4. Основные понятия в области подтверждения соответствия. Формы и схемы подтверждения соответствия.
5. Средства измерений. Их характеристика. Понятие погрешности измерений.
6. Эволюция систем управления качеством. 1,2,3 этапы эволюции СМК.
7. Эволюция систем качества. Работы Дубовикова Б.А.
8. Философия и теория систем управления качеством. 14 принципов Э. Деминга.
9. Модели систем управления качеством:
  - обеспечения качества (петля качества);
  - управление качеством;
  - круг Деминга-Шухарта.
10. Дайте характеристику понятию «Всеобщее управление качеством» (TQM).
11. Назовите критерии национальных премий в области качества:
  - Япония;
  - США;
  - Россия.

### 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 использоваться 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 «Сертификация систем качества»**

№ п/п	Темы докладов
1	Подсистемы 5S, КАНБАН, КАЙЗЕН-БЛИЦ бережливого производства.
2	Интегрированные системы управления качеством. Причины возникновения, этапы развития.
3	Управление организацией через стратегию.
4	Сбалансированная система показателей. Причина возникновения, назначение. Работы Нортон и Каплана.
5	Этапы развития сбалансированной системы показателей.
6	Методология управления качеством корпорации «Моторола».
7	Система «6 сигм».
8	Подсистемы бенчмаркетинг и реинжиниринг.
9	Система управления «20 ключей». Назначение, область применения.

### **3.3. Практические занятия**

Тематика практических занятий устанавливается в соответствии с учебным планом по направлению подготовки направлению 27.03.02 Управление качеством и программой дисциплины «Сертификация систем качества», а также в соответствии с навыками, которые необходимо получить в ходе овладения данной дисциплиной, в соответствии с формирующимися компетенциями в процессе овладения дисциплиной, а также в соответствии с тематикой лекций.

Структура, цель и порядок выполнения работ представлены в методических указаниях по дисциплине «Сертификация систем качества».

Перечень тем практических занятий:

Тема 1 Принципы менеджмента качества.

Тема 2. Теории потребностей и учение о качестве.

Тема 3. Принципы менеджмента качества.

Тема 4. Теоретические основы Всеобщего управления качеством.

Тема 5. Индексы удовлетворенности потребителя.

Тема 6. Принципы инновационных начинаний.

Тема 7. Корректирующие и превентивные мероприятия

Тема 8. Современные подходы к управлению качеством.

Тема 9. Качество как элемент политики государства.

Тема 10. Совершенствование деятельности организации по управлению качеством.

Тема 11. Система затрат, связанных с качеством

Тема 12. Методы определения показателей качества: измерительный, регистрационный, органолептический, расчетный, традиционный, экспертный и социологический методы

Тема 13. Правовые вопросы и экономические аспекты управления качеством

Тема 14. Уровень качества продукции. Категории и уровни качества

Тема 15. Оценка уровня качества продукции

### **3.4. Собеседование**

Собеседование представляет собой средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме или проблеме.

#### **Примерный перечень тем для собеседования**

1. Нормативные документы в области управления качеством ГОСТ Р ИСО 9000-2015
2. Понятие система менеджмента качества
3. Сертификация и подтверждение соответствия в обеспечении безопасности и качества продукции
4. Сертификация системы ХАССП на предприятии
5. Сертификация системы ИСО 9000

### **3.5. Письменный опрос**

Письменный опрос по дисциплине «Сертификация систем качества» проводится на следующих этапах:

- входном контроле;
- при выполнении отчета по практической работе.

Целью проведения письменного опроса является контроль владения, усвоения 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. Стандарты ИСО серии 9000 четыре версии.
2. ИСО 9000. Система менеджмента качества. Основные положения и словарь. Дать характеристику стандарта.
3. ИСО 9001. Система менеджмента качества. Требования. Дать характеристику стандарта.
4. ИСО 9004. Система менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности.
5. Раскройте содержание принципа СМК - Ориентация на потребителя.
6. Раскройте содержание принципа СМК – лидерство руководителя.
7. Принцип СМК – вовлечение работников.
8. Принцип СМК – процессный подход.
9. Принцип СМК – системный подход.
10. Принцип СМК – улучшение деятельности.
11. Принцип СМК – принятие решений на основе фактов.
12. Принцип СМК – установление взаимовыгодных отношений с поставщиками.
13. Этапы разработки и внедрения СМК.
14. Документация СМК.
15. Сертификация СМК.
16. Система ХАССП. Причины возникновения. Назначение системы для реального сектора экономики.
17. Принципы ХАССП.
18. Этапы и порядок построения ХАССП.

##### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Какие номинации содержит Национальная премия в области качества Японии.
2. Основные критерии премии.
3. Каково значение премии в развитии экономики Японии.
4. Назовите критерии национальной премии в области качества США
5. Каковы особенности премии США.
6. Назовите основные критерии Европейской (русской) премии.
7. Каковы особенности Европейской премии.
8. Чем отличается потребитель от покупателя?
9. Каковы задачи маркетинга в работе с потребителем?
10. Какие основные требования имеет стандарт ИСО 9001-2015
11. Этапы внедрения 4-х версий стандартов ИСО серии 9000
12. Чем характерна версия ИСО серии 9000 4-я версия

## Вопросы рубежного контроля № 2

### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Стандарт ИСО 22000-2007. Назначение, область применения.
2. Корпоративные системы управления. Назначение, область применения.
3. Нормативная база корпоративных систем управления.
4. Сбалансированная система показателей ССП. Назначение и область применения.
5. SWOT – анализ в ССП. Порядок проведения.
6. Определение и отбор целей в ССП.
7. Каскадирование в ССП.
8. Система «6 сигм». Назначение. Область применения.
9. Анализ вариабельности производственных процессов организации.
10. Подсистема бенчмаркетинга. Назначение. Область применения.
11. Подсистема «Реинжиниринг».
12. Интегрирование системы управления. Назначение. Область применения.
13. Развитие системы обеспечения безопасности пищевой продукции. Причины возникновения. Этапы развития.
14. Построение этапов разработки систем обеспечения безопасности пищевой продукции на базе требований ИСО 22000-2007.
15. Документация. Система безопасности пищевой продукции.
16. Нормативная база систем безопасности пищевой продукции.
17. Корпоративные системы управления качеством. Причины возникновения. Этапы развития.
18. Бережливое производство – основа системы управления организации.
19. Подсистемы 5S, КАНБАН, КАЙЗЕН-БЛИЦ бережливого производства.
20. Интегрированные системы управления качеством. Причины возникновения, этапы развития.

### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Назовите международные организации по сертификации систем качества.
2. Какие мероприятия необходимо провести организации в процессе подготовки к процедуре сертификации систем качества?
3. Какие ключевые выгоды, полученные от использования принципов менеджмента качества, получит собственник предприятия?
4. К чему обычно приводит реализация каждого из 8 принципов?

## Вопросы рубежного контроля № 3

### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Типы сертификатов.
2. Способ подтверждения соответствия.
3. Понятие сертификации.
4. Понятие систем сертификации.
5. Объекты сертификации.
6. Идентификация объектов сертификации.
7. Виды сертификации.
8. Номенклатура продукции, подлежащая обязательной сертификации.
9. Правовое обеспечение сертификации.
10. Закон РФ «О защите прав потребителей».
11. Закон «О техническом регулировании»
12. Организационно-методическое обеспечение сертификации.
13. Основные элементы подтверждения соответствия.
14. Испытания.
15. Декларация о соответствии.
16. Анализ производства.
17. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией.
18. Схемы сертификации. Критерии выбора.

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Документация. Система безопасности пищевой продукции.
2. Нормативная база систем безопасности пищевой продукции.
3. Корпоративные системы управления качеством. Причины возникновения. Этапы развития.
4. Бережливое производство – основа системы управления организации.

#### **Вопросы рубежного контроля № 4**

##### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией.
2. Схемы сертификации. Критерии выбора.
3. Применение различных схем при сертификации продукции.
4. Структура системы сертификации ГОСТ Р.
5. Общие требования к органам по сертификации. Права, обязанности и ответственность органа по сертификации.
6. Организационная структура органа по сертификации. Требования к персоналу органа по сертификации.
7. Руководство по качеству.
8. Требования к испытательным лабораториям.
9. Система качества испытательной лаборатории.
10. Протоколы испытаний.

11. Порядок аккредитации органа по сертификации.
  12. Порядок аккредитации испытательной лаборатории.
  13. Область аккредитации испытательной лаборатории.
  14. Паспорт испытательной лаборатории.
  15. Положение об испытательной лаборатории.
  16. Порядок проведения сертификации продукции.
  17. Оформление заявки на сертификацию и принятие решения по заявке.
  18. Отбор и идентификация образцов.
  19. Проведение испытаний образцов. Проверка производства.
  20. Применение знака соответствия при обязательной сертификации. Форма и размеры знака соответствия.
  21. Приемы маркирования знаком соответствия.
  22. Маркирование продукции знаком соответствия государственным стандартам.
  13. Что является объектами проверки и оценки систем качества?
  14. Развитие системы обеспечения безопасности пищевой продукции.
- Причины возникновения. Этапы развития.
15. Построение этапов разработки систем обеспечения безопасности пищевой

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Что подразумевает процедура «проверка систем качества»?
2. Дайте определение понятию «элемент системы качества».
3. Сформулируйте основные цели проведения сертификации систем качества.

### **3.7. Промежуточная аттестация**

Контроль за освоением дисциплины «Сертификация систем качества» и оценка знаний обучающихся на зачете (4 курс) и экзамене (5 курс) 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 г., протокол №7.

#### **Вопросы, выносимые на зачет**

1. Типы сертификатов.
2. Способ подтверждения соответствия.
3. Понятие сертификации.
4. Понятие систем сертификации.
5. Объекты сертификации.
6. Идентификация объектов сертификации.
7. Виды сертификации.
8. Номенклатура продукции, подлежащая обязательной сертификации.

9. Правовое обеспечение сертификации.
10. Закон РФ «О защите прав потребителей».
11. Закон «О техническом регулировании»
12. Организационно-методическое обеспечение сертификации.
13. Основные элементы подтверждения соответствия.
14. Испытания.
15. Декларация о соответствии.
16. Анализ производства.
17. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией.
18. Схемы сертификации. Критерии выбора.
19. Применение различных схем при сертификации продукции.
20. Структура системы сертификации ГОСТ Р.
21. Общие требования к органам по сертификации. Права, обязанности и ответственность органа по сертификации.
22. Организационная структура органа по сертификации. Требования к персоналу органа по сертификации.
23. Руководство по качеству.
24. Требования к испытательным лабораториям.
25. Система качества испытательной лаборатории.
26. Протоколы испытаний.
27. Порядок аккредитации органа по сертификации.
28. Порядок аккредитации испытательной лаборатории.
29. Область аккредитации испытательной лаборатории.
30. Паспорт испытательной лаборатории.
31. Положение об испытательной лаборатории.
32. Порядок проведения сертификации продукции.
33. Оформление заявки на сертификацию и принятие решения по заявке.
34. Отбор и идентификация образцов.
35. Проведение испытаний образцов. Проверка производства.
36. Применение знака соответствия при обязательной сертификации. Форма и размеры знака соответствия.
37. Приемы маркирования знаком соответствия.
38. Маркирование продукции знаком соответствия государственным стандартам.
39. Понятие системы качества.
40. Обеспечение качества продукции.
41. Управление качеством.
42. Система качества в рамках стандартов ИСО серии 9000.
43. Основные положения Регистра систем качества.
44. Структура Регистра систем качества.
45. Сертификаты соответствия систем качества и производств. Знак соответствия системы качества.
46. Проведения сертификации систем качества.
47. Сертификация производств.
48. Порядок ввоза продукции, подлежащей обязательной сертификации.

49. Основные принципы оплаты работ по аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий.

50. Факторы, влияющие на стоимость аккредитации испытательной лаборатории.

51. Принципы оплаты работ при добровольной и обязательной сертификации.

### **Вопросы, выносимые на экзамен**

1. Стандарты ИСО серии 9000 четыре версии.
2. ИСО 9000. Система менеджмента качества. Основные положения и словарь. Дать характеристику стандарта.
3. ИСО 9001. Система менеджмента качества. Требования. Дать характеристику стандарта.
4. ИСО 9004. Система менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности.
5. Раскройте содержание принципа СМК - Ориентация на потребителя.
6. Раскройте содержание принципа СМК – лидерство руководителя.
7. Принцип СМК – вовлечение работников.
8. Принцип СМК – процессный подход.
9. Принцип СМК – системный подход.
10. Принцип СМК – улучшение деятельности.
11. Принцип СМК – принятие решений на основе фактов.
12. Принцип СМК – установление взаимовыгодных отношений с поставщиками.
13. Этапы разработки и внедрения СМК.
14. Документация СМК.
15. Сертификация СМК.
16. 1,2,3 этапы развития систем управления качеством (СУК).
17. Наиболее известные системы управления качеством 3-го периода развития СУК.
18. Системы БИП и СБТ. Работы Б.А. Дубовикова.
19. 14 принципов Дэмिंगа.
20. 7 смертельных болезней и 14 основополагающих принципа по Дэмिंगу.
21. Модель обеспечения качества «Петля качества».
22. Модель управления качеством – круг Дэмिंगа-Шухарта.
23. Модель улучшения качества – спираль качества Джурана.
24. Идеология и принципы концепции «Всеобщего управления качеством».
25. Критерии всеобщего управления качеством.
26. Европейская система управления качеством. Работы К. Шеллера.
27. Японская школа управления качеством. Работы К. Исикавы.
28. Система ХАССП. Причины возникновения. Назначение системы для реального сектора экономики.
29. Принципы ХАССП.



30. Этапы и порядок построения ХАССП.
31. Стандарт ИСО 22000. Назначение, область применения.
32. Корпоративные системы управления. Назначение, область применения.
33. Нормативная база корпоративных систем управления.
34. Сбалансированная система показателей ССП. Назначение и область применения.
35. SWOT – анализ в ССП. Порядок проведения.
36. Определение и отбор целей в ССП.
37. Каскадирование в ССП.
38. Система «6 сигм». Назначение. Область применения.
39. Анализ вариабельности производственных процессов организации.
40. Подсистема бенчмаркетинга. Назначение. Область применения.
41. Подсистема «Реинжиниринг».
42. Интегрирование системы управления. Назначение. Область применения.
43. Развитие системы обеспечения безопасности пищевой продукции. Причины возникновения. Этапы развития.
44. Построение этапов разработки систем обеспечения безопасности пищевой продукции на базе требований ИСО 22000-2007.
45. Документация. Система безопасности пищевой продукции.
46. Нормативная база систем безопасности пищевой продукции.
47. Корпоративные системы управления качеством. Причины возникновения. Этапы развития.
48. Бережливое производство – основа системы управления организации.
49. Подсистемы 5S, КАНБАН, КАЙЗЕН-БЛИЦ бережливого производства.
50. Интегрированные системы управления качеством. Причины возникновения, этапы развития.
51. Управление организацией через стратегию.
52. Сбалансированная система показателей. Причина возникновения, назначение. Работы Нортон и Каплана.
53. Этапы развития сбалансированной системы показателей.
54. Методология управления качеством корпорации «Моторола»
55. Система «6 сигм».
56. Подсистемы бенчмаркетинг и реинжиниринг.
57. Система управления «20 ключей». Назначение, область применения.
58. Сущность и содержание сертификации. Законодательная база сертификации.
59. Системы сертификации. Система сертификации ГОСТ Р.
60. Сущность и содержание аккредитации. Законодательная база аккредитации.
61. Системы аккредитации. Российская система аккредитации (РОСА).
62. Органы по сертификации систем менеджмента качества.
63. Порядок проведения сертификации систем менеджмента качества.
64. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией.

*Практическая часть (ситуационные задачи)*  
*Варианты задач*

1. Дайте заключение о качестве ядрицы, если в навеске массой 25 г обнаружено: 0,1 г сорной примеси; 0,075 г испорченных ядер; 0,3 г колотых ядер. Возможна ли реализация данной крупы, если на маркировке указан 1-й сорт? Можно ли предъявить претензии поставщику? На каком основании? Каковы причины возникновения пересортицы?

2. В магазин поступила партия ядрицы 1-го сорта в мешках массой 1,5 т (масса нетто мешка — 30 кг). При оценке качества в навеске массой 25 г обнаружено: 0,1 г сорной примеси; 0,075 г нешелушенных зерен; 0,8 г колотых ядер. Рассчитайте массу объединенной и средней проб. Дайте заключение о качестве данной крупы. Возможна ли реализация данной крупы? Можно ли предъявить претензии поставщику? На каком основании?

3. Рассчитайте по стандарту размер выборки (В), массу точечной (Т.п) и объединенной проб (О.п) для контроля качества плодоовощной продукции, указанной в табл. 1. Результаты запишите в графы 5, 6, 7 и 8.

$M$  — масса партии, тонны;

$m$  — масса единицы упаковки, кг;

$N$  — количество упаковочных единиц в партии, шт. (мешков, ящиков, контейнеров, пакетов и т.

п.).

4. В магазин поступила партия яблок Белый налив в количестве 2,6 т в ящиках по 20 кг. Дайте заключение о качестве и определите товарный сорт, если при приемке в объединенной пробе оказалось плодов: размером по наибольшему поперечному диаметру 60—55 мм — 19 кг, остальные — размером 45—48 мм, с 1—2 зажившими повреждениями плодовой жоржкой — 2,2 кг; с нажимами общей площадью 6 см<sup>2</sup> — 4,2, перезревших — 2 кг.

5. В магазин поступила в ящиках партия черного байхового гранулированного чая 1-го сорта, фасованного в полужесткие коробки по 200 г (масса партии — 200 кг по 20 кг в ящике). При анализе средней пробы было установлено, что чай имел: достаточно нежный аромат; средней терпкости вкус; настой прозрачный "нижесредний"; цвет разваренного листа неоднородный, темно-коричневый с зеленоватым оттенком; гранулы достаточно ровные, продолговатой формы; содержание мелочи — 60 г. Рассчитайте массу средней пробы и дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данный чай? Ответ аргументируйте.

6. В магазин поступила в ящиках партия черного байхового листового чая в/с, фасованного в металлические коробки по 500 г (масса партии — 100 кг по 20 кг в каждом ящике). При анализе средней пробы было обнаружено, что чай имел достаточно нежный аромат; с терпкостью вкус; настой яркий, прозрачный, "средний"; цвет разваренного листа недостаточно однородный, коричневый; внешний вид недостаточно ровный, скрученный; содержание мелочи — 60 г. Рассчитайте массу средней пробы и дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данный чай? Ответ аргументируйте.

7. Определите вид, товарный сорт, номер помола и дайте заключение о качестве молотой поваренной соли, если при лабораторном испытании одной пачки массой 150 г установлено: гранул размером 2—2,4 мм — 138 г; гранул размером 5—5,5 мм — 9 г; массовая доля хлористого натрия — 99%; массовая доля кальций-ионов — 0,4; массовая доля калий-ионов — 0,9; массовая доля влаги — 3,5%; фактическая масса пачки — 145 г. Можно ли реализовать данную пачку соли? Можно ли распространить результаты данной оценки качества на всю товарную партию? Масса товарной партии 450 кг, транспортная упаковка — полимерные ящики по 9 кг. Ответ аргументируйте.

8. Определите вид, сорт, номер помола молотой поваренной соли, если при лабораторном испытании одной пачки массой 450 г установлено: массовая доля влаги — 3,5%; цвет белый с сероватым оттенком; массовая доля хлористого натрия — 98; массовая доля кальций-иона — 0,48; массовая доля магний-ионов — 0,9%; гранул размером 2—2,4 мм — 427,5 г; гранул размером 5— 5,5 мм — 22,5 г. Можно ли реализовать данную пачку соли, если фактическая масса пачки — 445 г? Достоверны ли результаты оценки качества, если из товарной партии (масса товарной партии — 400 кг, транспортная упаковка — ящики по 18 кг) случайным образом была отобрана одна пачка? Ответ аргументируйте.

*Пример экзаменационного билета*

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Саратовский государственный аграрный университет  
им. Н.И. Вавилова  
Кафедра «Технологии производства и переработки продукции животноводства»**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1  
по дисциплине: «Сертификация систем качества»**

1. ИСО 9001. Система менеджмента качества. Требования. Дать характеристику стандарта.
2. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией.
3. В магазин поступила партия ядрицы 1-го сорта в мешках массой 1,5 т (масса нетто мешка — 30 кг). При оценке качества в навеске массой 25 г обнаружено: 0,1 г сорной примеси; 0,075 г нешелушенных зерен; 0,8 г колотых ядер. Рассчитайте массу объединенной и средней проб. Дайте заключение о качестве данной крупы. Возможна ли реализация данной крупы? Можно ли предъявить претензии поставщику? На каком основании?

Зав. кафедрой ТПиППЖ

Ф.И.О.  
Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

**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, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Сертификация систем 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
	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	
<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 (неудовлет-»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*		Описание
	тельно»		ла, 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** современные инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг, методы и средства анализа динамики инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления организационно-техническими системами; методы анализа динамики развития систем управления качеством предприятий и организаций, виды производительных и непроизводительных затрат; методы определения и оценки производительных и непроизводительных затрат; методы сокращения непроизводительных затрат, основные положения теории оптимизации и принятия решений, документацию системы менеджмента качества; основы современного делопроизводства, документооборота и документооборота, методы, инструменты и пути повышения качества процессов, продукции и услуг; методы повышения эффективности систем управления качеством, документацию по созданию системы обеспечения качества, корректирующие и превентивные мероприятия.

**умения:** применять инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг, анализировать динамику инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления организационно-техническими системами; проводить анализ динамики развития систем управления качеством предприятий и организаций, выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат, принимать решения направленные на повышение эффективности системы менеджмента качества; проводить оптимизацию процессов повышения качества продукции и услуг, вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности, участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятиях направленных на улучшение качества, вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества, разрабатывать корректирующие и превентивные мероприятия.

**владение навыками:** навыками применения современных инструментов управления качеством процессов, продукции и услуг, навыками проведения анализа динамики инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления качеством в организационно-технических системах, навыками проведения оценки производительных и непроизводительных затрат, навыками принятия решений в условиях неопределенности, навыками разработки документацию системы менеджмента качества и

контроля ее эффективности, навыками разработки и проведения корректирующих и превентивных мероприятий направленных на улучшение качества, навыками проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества, навыками контроля ее эффективности.

### Критерии оценки

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>знания современные инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг, методы и средства анализа динамики инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления организационно-техническими системами; методы анализа динамики развития систем управления качеством предприятий и организаций, виды производительных и непроизводительных затрат; методы определения и оценки производительных и непроизводительных затрат; методы сокращения непроизводительных затрат, основные положения теории оптимизации и принятия решений, документацию системы менеджмента качества; основы современного делопроизводства, документооборота, методы, инструменты и пути повышения качества процессов, продукции и услуг; методы повышения эффективности систем управления качеством, документацию по созданию системы обеспечения качества, корректирующие и превентивные мероприятия, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; умение применять инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг, анализировать динамику инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления организационно-техническими системами; проводить анализ динамики развития систем управления качеством предприятий и организаций, выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат, принимать решения направленные на повышение эффективности системы менеджмента качества; проводить оптимизацию процессов повышения качества продукции и услуг, вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности, участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятиях направленных на улучшение качества, вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества, разрабатывать корректирующие и превентивные мероприятия; успешное и системное владение навыками применения современных инструментов управления качеством процессов, продукции и услуг, навыками проведения анализа динамики инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления качеством в организационно-технических системах, навыками проведения оценки производительных и непроизводительных затрат, навыками принятия решений в условиях неопределенности, навыками разработки документацию системы менеджмента качества и контроля ее эффективности, навыками разработки и проведения корректирующих и превентивных мероприятий направленных на улучшение качества, навыками проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества, навыками контроля ее эффективности.</p>
----------------	--

<p><b>хорошо</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>знание материала, не допускает существенных неточностей; в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение применять инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг, анализировать динамику инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления организационно-техническими системами; принимать решения направленные на повышение эффективности системы менеджмента качества; вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности; в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками применения современных инструментов управления качеством процессов, продукции и услуг, навыками проведения анализа динамики инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления качеством в организационно-технических системах, навыками проведения оценки производительных и непроизводительных затрат, навыками принятия решений в условиях неопределенности, навыками разработки документацию системы менеджмента качества и контроля ее эффективности, навыками разработки и проведения корректирующих и превентивных мероприятий направленных на улучшение качества, навыками проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества, навыками контроля ее эффективности.</p>
<p><b>удовлетворительно</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; в целом успешное, но не системное умение применять инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг, анализировать динамику инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления организационно-техническими системами; проводить анализ динамики развития систем управления качеством предприятий и организаций, выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат, принимать решения направленные на повышение эффективности системы менеджмента качества; проводить оптимизацию процессов повышения качества продукции и услуг, вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности, участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятиях направленных на улучшение качества, вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества, разрабатывать корректирующие и превентивные мероприятия.; в целом успешное, но не системное владение навыками применения современных инструментов управления качеством процессов, продукции и услуг, навыками проведения анализа динамики инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления качеством в организационно-технических системах, навыками проведения оценки производительных и непроизводительных затрат, навыками принятия решений в условиях неопределенности, навыками разработки документацию системы менеджмента качества и контроля ее эффективности, навыками разработки и проведения корректирующих и превентивных мероприятий направленных на улучшение качества, навыками проведения корректирую-</p>

	щих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества.
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в нормативных, технических документах (ГОСТах, ФЗ, технических регламентах), в документации систем качества; основы повышения качества продукции, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; обучающийся не владеет организацией и проведения аудита, навыками осуществления оценочной деятельности; методами планирования, навыками работы с нормативно-правовыми актами в области профессиональной деятельности.

#### 4.2.2. Критерии оценки доклада

При написании доклада обучающийся демонстрирует:

**знания** современные инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг, методы и средства анализа динамики инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления организационно-техническими системами; методы анализа динамики развития систем управления качеством предприятий и организаций, виды производительных и непроизводительных затрат; методы определения и оценки производительных и непроизводительных затрат; методы сокращения непроизводительных затрат.

**умения:** применять инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг, анализировать динамику инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления организационно-техническими системами; проводить анализ динамики развития систем управления качеством предприятий и организаций, выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат

**владение навыками:** навыками применения современных инструментов управления качеством процессов, продукции и услуг, навыками проведения анализа динамики инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления качеством в организационно-технических системах

#### Критерии оценки доклада

<b>отлично</b>	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.
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: работу, которая характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изло-



	жения; 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. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы
<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, оформлении работы

#### 4.2.3. Критерии оценки практических занятий

При выполнении практических занятий обучающийся демонстрирует:

**знания** современные инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг, методы и средства анализа динамики инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления организационно-техническими системами; методы анализа динамики развития систем управления качеством предприятий и организаций, виды производительных и непроизводительных затрат; методы определения и оценки производительных и непроизводительных затрат; методы сокращения непроизводительных затрат, основные положения теории оптимизации и принятия решений, документацию системы менеджмента качества; основы современного делопроизводства, документооборота, методы, инструменты и пути повышения качества процессов, продукции и услуг; методы повышения эффективности систем управления качеством, документацию по созданию системы обеспечения качества, корректирующие и превентивные мероприятия.

**умения:** применять инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг, анализировать динамику инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления организационно-техническими системами; проводить анализ динамики развития систем управления качеством предприятий и организаций, выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат, принимать решения направленные на повышение эффективности системы менеджмента качества; проводить оптимизацию процессов повышения качества продукции и услуг, вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности, участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятиях направленных на улучшение качества, вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества, разрабатывать корректирующие и превентивные мероприятия.

**владение навыками:** навыками применения современных инструментов

управления качеством процессов, продукции и услуг, навыками проведения анализа динамики инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления качеством в организационно-технических системах, навыками проведения оценки производительных и непроизводительных затрат, навыками принятия решений в условиях неопределенности, навыками разработки документацию системы менеджмента качества и контроля ее эффективности, навыками разработки и проведения корректирующих и превентивных мероприятий направленных на улучшение качества, навыками проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества, навыками контроля ее эффективности.

### 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 либо 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.

#### 4.2.4. Критерии оценки самостоятельных работ

При выполнении самостоятельных работ обучающийся демонстрирует:

**знания** современные инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг, методы и средства анализа динамики инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления организационно-техническими системами; методы анализа динамики развития систем управления качеством предприятий и организаций, виды производительных

и непроизводительных затрат; методы определения и оценки производительных и непроизводительных затрат; методы сокращения непроизводительных затрат, основные положения теории оптимизации и принятия решений, документацию системы менеджмента качества; основы современного делопроизводства, документооборота и документооборота, методы, инструменты и пути повышения качества процессов, продукции и услуг; методы повышения эффективности систем управления качеством, документацию по созданию системы обеспечения качества, корректирующие и превентивные мероприятия.

**умения:** применять инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг, анализировать динамику инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления организационно-техническими системами; проводить анализ динамики развития систем управления качеством предприятий и организаций, выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат, принимать решения направленные на повышение эффективности системы менеджмента качества; проводить оптимизацию процессов повышения качества продукции и услуг, вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности, участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятиях направленных на улучшение качества, вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества, разрабатывать корректирующие и превентивные мероприятия.

**владение навыками:** навыками применения современных инструментов управления качеством процессов, продукции и услуг, навыками проведения анализа динамики инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления качеством в организационно-технических системах, навыками проведения оценки производительных и непроизводительных затрат, навыками принятия решений в условиях неопределенности, навыками разработки документацию системы менеджмента качества и контроля ее эффективности, навыками разработки и проведения корректирующих и превентивных мероприятий направленных на улучшение качества, навыками проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества, навыками контроля ее эффективности.

### Критерии оценки выполнения самостоятельных работ

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: ответ показывая глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Обучающийся демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: ответ показывая глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Обучающийся демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-

	понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.



<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.
----------------------------	--

***Разработчик: профессор Коник Н.В.***