Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 23.09.2024 10:05:41
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Приложение 1

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.
«__» августа 2019 г

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	**СЕРТИФИКАЦИЯ СИСТЕМЫ 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	**Заочная**
Кафедра-разработчик	**Технология производства и переработки продукции животноводства**
Ведущий преподаватель	**Коник Н.В., профессор**

Разработчик(и): профессор Коник Н.В. _____
(подпись)

Саратов 2019

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……..…… 22

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования……... 35

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

В результате изучения дисциплины «Сертификация системы качества» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.02.2016г. №92, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Сертификация системы качества»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающий должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетен-ции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ОПК-2	способностью применять инструменты управления качеством	**знает:** современные инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг.	5 курс	лекции, практические занятие	устный опрос, письменный опрос, практическое занятие, собеседование, доклад, самостоятельная работа
		умеет: применять инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг.			
		владеет: навыками применения современных инструментов управления качеством процессов, продукции и услуг.			
ПК-1	способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств ана-	**знает:** методы и средства анализа динамики инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления организационно техническими си-	5 курс	лекции, практические занятие	устный опрос, письменный опрос, практическое занятие, собеседование, доклад, самостоятельная работа

	лиза	стемами; методы анализа динамики развития систем управления качеством предприятий и организаций			
		умеет: анализировать динамику инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления организационно-техническими системами; проводить анализ динамики развития систем управления качеством предприятий и организаций.			
		владеет: навыками проведения анализа динамики инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления качеством в организационно-технических системах			
ПК-5	умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат	**знает:** виды производительных и непроизводительных затрат; методы определения и оценки производительных и непроизводительных затрат; методы сокращения непроизводительных затрат.	5 курс	лекции, практические занятие	устный опрос, письменный опрос, практическое занятие, собеседование, доклад, самостоятельная работа
		умеет: выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат.			

		владеет: навыками проведения оценки производительных и непроизводительных затрат			
ПК-6	способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации	**знает:** основные положения теории оптимизации и принятия решений	5 курс	лекции, практические занятие	устный опрос, письменный опрос, практическое занятие, собеседование, доклад, самостоятельная работа
		умеет: принимать решения направленные на повышение эффективности системы менеджмента качества; проводить оптимизацию процессов повышения качества продукции и услуг.			
		владеет: навыками принятия решений в условиях неопределенности			
ПК-9	способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	**знает:** документацию системы менеджмента качества; основы современного делопроизводства, документоведения и документооборота	5 курс	лекции, практические занятие	устный опрос, письменный опрос, практическое занятие, собеседование, доклад, самостоятельная работа
		умеет: вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности.			
		владеет: навыками разработки документацию системы менеджмента качества и контроля ее эффективности			
ПК-10	способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улуч-	**знает:** методы, инструменты и пути повышения качества процессов, продукции и услуг; методы повышения эффективности систем управления качеством.	5 курс	лекции, практические занятие	устный опрос, письменный опрос, практическое занятие, собеседование, доклад, самостоятельная работа

	шение качества	**умеет**: участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятиях направленных на улучшение качества.			
		владеет: навыками разработки и проведения корректирующих и превентивных мероприятий направленных на улучшение качества.			
ПК-22	способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	**знает:** документацию по созданию системы обеспечения качества	5 курс	лекции, практические занятие	устный опрос, письменный опрос, практическое занятие, собеседование, доклад, самостоятельная работа
		умеет: вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества			
		владеет: навыками контроля ее эффективности			
ПК-23	способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	**знает:** корректирующие и превентивные мероприятия	5 курс	лекции, практические занятие	устный опрос, письменный опрос, практическое занятие, собеседование, доклад, самостоятельная работа
		умеет: разрабатывать корректирующие и превентивные мероприятия			
		владеет: навыками проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества			

Профиль подготовки «Управление качеством в производственно-технологических системах»

Компетенция ОПК-2 – также формируется в ходе освоения дисциплин Инструменты управления качеством, Средства и методы управления качеством, а также в ходе прохождения преддипломной практики, государственной итоговой аттестации, и факультатива разработка эффективных методов и средств контроля качества.

Компетенция ПК-1 также формируется в ходе освоения дисциплин, Математический анализ и моделирование процессов управления качеством, Инструменты управления качеством, Управление качеством в системе общего менеджмента, Системы качества, Основы обеспечения качества, Оценка результативно-

сти и эффективности процессов производственно-технологических систем, Современные инструменты контроля технологических процессов, Инжиниринг и реинжиниринг производственных систем, Квалиметрия и управление качеством в производственно-технологических системах, Управление процессами в производственно-технологических системах, Методы бережливого производства в производственно-технологических системах, Стратегии управления процессами в производственно-технологических системах, а также в ходе прохождения технологической, преддипломной практики и государственной итоговой аттестации.

Компетенция ПК-5 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Метрология и сертификация, Средства и методы управления качеством, Оценка результативности и эффективности процессов производственно-технологических систем, Инжиниринг и реинжиниринг производственных систем, Управление затратами процессов качества в производственно-технологических системах, Методы решения изобретательских задач в производственно-технологических системах, Инновационные методы управления производственно-технологическими системами, Система потери качества QLF в производственно-технологических системах, Управление качеством в условиях кризиса в производственно-технологических системах, Аудит качества в производственно-технологических системах, Контроллинг технологических процессов, а также в ходе прохождения преддипломной практики, государственной итоговой аттестации.

Компетенция ПК-6 также формируется в ходе освоения дисциплин: Методы и средства измерений и контроля технологических процессов, Системный подход и системный анализ в производственно-технологических системах, Инжиниринг и реинжиниринг производственных систем, Методы бережливого производства в производственно-технологических системах, Стратегии управления процессами в производственно-технологических системах, Система потери качества QLF в производственно-технологических системах, Управление качеством в условиях кризиса в производственно-технологических системах, Управление несоответствиями в производственно-технологических системах, Анализ вариабильности процессов в производственно-технологических системах, также в ходе прохождения технологической практики, преддипломной практики, государственной итоговой аттестации.

Компетенция ПК-9 также формируется в ходе освоения дисциплин: Технология разработки стандартов и нормативной документации, Метрология и сертификация, Системы качества, Правоведение, Управление документацией в системе менеджмента качества, Стандартизация технологических процессов, Управление затратами процессов качества в производственно-технологических системах, Разработка систем управления качеством производственно-технологических систем, Техническое регулирование в производственно-технологических системах, также в ходе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, преддипломной практики, государственной итоговой аттестации.

Компетенция ПК-10 также формируется в ходе освоения дисциплин: Системы качества, Анализ и диагностика производственно-технологических систем, также в ходе прохождения практики по получению профессиональных умений и

опыта профессиональной деятельности, преддипломной практики, государственной итоговой аттестации.

Компетенция ПК-22 также формируется в ходе освоения дисциплин: Технология разработки стандартов и нормативной документации, Метрология и сертификация, Основы обеспечения качества, Управление документацией в системе менеджмента качества, Стандартизация технологических процессов, Управление рисками производственно-технологических систем, Управление затратами процессов качества в производственно-технологических системах, Разработка систем управления качеством производственно-технологических систем, Техническое регулирование в производственно-технологических системах, Методы бережливого производства в производственно-технологических системах, Аудит качества в производственно-технологических системах, Контроллинг технологических процессов, а также в ходе прохождения преддипломной практики, государственной итоговой аттестации.

Компетенция ПК-23 также формируется в ходе освоения дисциплин: Метрология и сертификация, Сертификация системы качества, Анализ и диагностика производственно-технологических систем, а также в ходе прохождения 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 по-	контрольные вопросы по практическим занятиям. Тематика практических занятий

		ставленных задач, известными методами	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 зрения, а также собственные взгляды на нее	темы докладов
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. Изучение структуры и содержания ГОСТ Р ИСО 9000. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Письменный опрос. Устный опрос
2	Изучение требований стандарта ГОСТ Р	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-	Устный опрос

	ИСО 9001-2015. Изучение ГОСТ Р 51705.1-2001 «Управление качеством пищевой продукции на основе принципов ХАССП». Анализ этапов сертификации объектов	6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	
3	Документация системы менеджмента качества. Цели проведения сертификации системы менеджмента качества. Порядок проведения сертификации систем качества. Проверка и оценка функционирования процессов организации при сертификации.	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Письменный опрос.
4	Форма извещение о результатах рассмотрения заявки на сертификацию систем качества. Форма регистрации несоответствий *.	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос
5	Порядок проведения сертификации систем качества. Проведение первого этапа работ. Анализ документов СМК организации. Применение сертификата соответствия и знака соответствия СМК. Обеспечение конфиденциальности	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос
6	Форма акта о результатах проверки и оценки системы качества. Форма решения о выдаче сертификата соответствия системы качества	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос
7	Сертификация системы качества на предприятии. Сертификация продукции и систем качества.	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос
8	Изучение схем сертификации продукции и услуг. Схемы подтверждение соответствия услуг и работ. Сертификация систем качества. Нормативно-правовые документы - основа сертификации. Взаимосвязь процедур сертификации продукции и систем качества.	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос
9	Объекты аудита при сертификации. Область применения СМК как объекта аудита.	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос
10	Организация работ по сертификации системы качества.	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос
11	Завершение сертификации, регистрация и выдача сертификата соответствия на СМК организации.	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос
12	Экономические проблемы качества. Анализ затрат по качеству	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос
13	Инспекционный контроль. Организация и проведение внутренней проверки системы качества торгового предприятия	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос
14	Принципы СМК. Принятие решений на основе фактов. Установление взаимовыгодных отношений с заказчиком.	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос
15	Экономическая оценка работ по сертификации продукции, услуг и системы качества	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос

16	Область применения СМК как объекта аудита. Завершение сертификации, регистрация и выдача сертификата соответствия на СМК организации. Экономическая оценка работ по сертификации продукции, услуг и системы качества.	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос
17	Ресертификация системы менеджмента качества организации. Расширение или сужение области сертификации.	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос
18	Разработка элементов системы менеджмента качества предприятия.	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос
19	Аккредитация органов по сертификации. Требования к органам, осуществляющим сертификацию систем менеджмента качества и систем экологического менеджмента.	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос
20	Порядок проведения сертификации систем качества	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос
21	Установление взаимовыгодных отношений с заказчиком *	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос
22	Статистические метода анализа качества на этапе контроля качества готовой продукции	ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-22, ПК-23	Устный опрос. Доклады

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Сертификация системы качества» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	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
ОПК-2, 5 курс	**знает:** современные инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг.	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по структуре технических документов, не знает практику применения норма-	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей.	обучающийся демонстрирует знание материала по структуре нормативно-правовых документов, практики применения материала, исчерпывающе и последова-

		тивных документов, допускает существенные ошибки.	программного материала.		тельно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.
	умеет: применять инструменты управления качеством процессов, продукции и услуг.	не умеет использовать нормативные документы на практике, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение проводить анализ нормативно-правовых документов, используя теоритические знания	в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, умения работы с правовой документации профессиональной деятельности	сформированное умение умения работы с правовой документации профессиональной деятельности
	владеет: навыками применения современных инструментов управления качеством процессов, продукции и услуг.	обучающийся не владеет навыками работы с нормативно-правовыми актами в области профессиональной деятельности, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство	в целом успешное, но не системное владение навыками работы с нормативно-правовыми актами в области профессиональной деятельности	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с нормативно-правовыми актами в области профессиональной деятельности	успешное и системное владение навыками работы с нормативно-правовыми актами в области профессиональной деятельности

		предусмотренных программой дисциплины не выполнено			
ПК-1, 5 курс	**знает:** 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	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по структуре технических документов, не знает практику применения нормативных документов, 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 материала по структуре нормативно-правовых документов, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.
	умеет: анализировать динамику инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления организационно-техническими системами; проводить анализ динамики развития си-	не умеет использовать нормативные документы на практике, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение проводить анализ нормативно-правовых документов, используя теоритические знания	в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, умения работы с правовой документации профессиональной деятельности	сформированное умение умения работы с правовой документации профессиональной деятельности

	стем управления качеством предприятий и организаций.				
	владеет: навыками проведения анализа динамики инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления качеством в организационно-технических системах	обучающийся не владеет навыками работы с нормативно-правовыми актами в области профессиональной деятельности, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками работы с нормативно-правовыми актами в области профессиональной деятельности	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с нормативно-правовыми актами в области профессиональной деятельности	успешное и системное владение навыками работы с нормативно-правовыми актами в области профессиональной деятельности
ПК-5, 5 курс	**знает:** виды производительных и непроизводительных затрат; методы определения и оценки производительных и непроизводительных затрат; методы сокращения непроизводительных затрат.	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по структуре технических документов, не знает практику применения нормативных документов, 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 материала по структуре нормативно-правовых документов, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале,

					не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.
	умеет: выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат.	не умеет использовать нормативные документы на практике, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение проводить анализ нормативно-правовых документов, используя теоритические знания	в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, умения работы с правовой документации профессиональной деятельности	сформированное умение умения работы с правовой документации профессиональной деятельности
	владеет: навыками проведения оценки производительных и непроизводительных затрат	обучающийся не владеет навыками работы с нормативно-правовыми актами в области профессиональной деятельности, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками работы с нормативно-правовыми актами в области профессиональной деятельности	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с нормативно-правовыми актами в области профессиональной деятельности	успешное и системное владение навыками работы с нормативно-правовыми актами в области профессиональной деятельности
ПК-6, 5 курс	**знает:** основные по-	обучающийся не знает зна-	обучающийся демонстрирует	обучающийся демонстрирует	обучающийся демон-

	ложения теории оптимизации и принятия решений	чительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по методике разработки целей на планируемый период.	знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	знание материала, не допускает существенных неточностей	стрирует знание материала по методике разработки целей на планируемый период, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет: принимать решения направленные на повышение эффективности системы менеджмента качества; проводить оптимизацию процессов повышения качества продукции и услуг.	не умеет использовать знания по организации работы коллектива исполнителей анализируя социальную реальность, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение применять знания по организации работы коллектива исполнителей анализируя социальную реальность, используя современные методы и показатели оценки действий в создавшихся условиях	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, по организации работы коллектива исполнителей анализируя социальную реальность, используя современные методы и показатели такой оценки	сформированное умение программы действий по организации работы коллектива исполнителей анализируя социальную реальность, используя современные методы и показатели такой оценки

	владеет: навыками принятия решений в условиях неопределенности	обучающийся не владеет навыками чтения и оценки условий и последствий принимаемых организационно-управленческих решений, анализируя и максимально эффективного использования новых методов, соблюдая социальную этику действий, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки условий и последствий принимаемых организационно-управленческих решений.	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки условий и последствий принимаемых организационно-управленческих решений, соблюдая социальную этику действий	успешное и системное владение навыками чтения и оценки условий и последствий принимаемых организационно-управленческих решений и максимально эффективного использования новых методов, соблюдая социальную этику действий
ПК-9, 5 курс	**знает:** документацию системы менеджмента качества; основы современного делопроизводства, документоведения и документооборота	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по методике разработки целей на планируемый период.	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 материала по методике разработки целей на планируемый период, практики применения материала, исчерпывающе и последова-

					тельно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет: вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности.	не умеет использовать знания по организации работы коллектива исполнителей анализируя социальную реальность, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение применять знания по организации работы коллектива исполнителей анализируя социальную реальность, используя современные методы и показатели оценки действий в создавшихся условиях	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, по организации работы коллектива исполнителей анализируя социальную реальность, используя современные методы и показатели такой оценки	сформированное умение программы действий по организации работы коллектива исполнителей анализируя социальную реальность, используя современные методы и показатели такой оценки
	владеет: навыками разработки документацию системы менеджмента качества и контроля ее эффективности	обучающийся не владеет навыками чтения и оценки условий и последствий принимаемых организационно-управленческих решений, анализируя и максимально эффективного	в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки условий и последствий принимаемых организационно-управленческих решений.	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки условий и последствий принимаемых организационно-	успешное и системное владение навыками чтения и оценки условий и последствий принимаемых организационно-управленческих решений и максимально

		использования новых методов, соблюдая социальную этику действий, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено		управленческих решений, соблюдая социальную этику действий	эффективного использования новых методов, соблюдая социальную этику действий
ПК-10, 5 курс	**знает:** методы, инструменты и пути повышения качества процессов, продукции и услуг; методы повышения эффективности систем управления качеством.	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по методике разработки целей на планируемый период.	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 материала по методике разработки целей на планируемый период, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет: участвовать в проведе-	не умеет использовать знания по ор-	в целом успешное, но не системное	в целом успешное, но содержащие	сформированное умение про-

	нии корректирующих и превентивных мероприятиях направленных на улучшение качества.	ганизации работы коллектива исполнителей анализируя социальную реальность, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	умение применять знания по организации работы коллектива исполнителей анализируя социальную реальность, используя современные методы и показатели оценки действий в создавшихся условиях	отдельные пробелы, по организации работы коллектива исполнителей анализируя социальную реальность, используя современные методы и показатели такой оценки	граммы действий по организации работы коллектива исполнителей анализируя социальную реальность, используя современные методы и показатели такой оценки
	владеет: навыками разработки и проведения корректирующих и превентивных мероприятий направленных на улучшение качества.	обучающийся не владеет навыками чтения и оценки условий и последствий принимаемых организационно-управленческих решений, анализируя и максимально эффективного использования новых методов, соблюдая социальную этику действий, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, боль-	в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки условий и последствий принимаемых организационно-управленческих решений.	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки условий и последствий принимаемых организационно-управленческих решений, соблюдая социальную этику действий	успешное и системное владение навыками чтения и оценки условий и последствий принимаемых организационно-управленческих решений и максимально эффективного использования новых методов, соблюдая социальную этику действий

		шинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено			
ПК-22, 5 курс	**знает:** документацию по созданию системы обеспечения качества	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в нормативной и технической документации по правилам приёмки и безопасности товаров, 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 материала по структуре нормативно-правовых документов, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.
	умеет: вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества	не умеет использовать знания в области осуществления приемки товаров по количеству, качеству и комплектности, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, боль-	в целом успешное, но не системное умение применять знания в области осуществления приемки товаров по количеству, качеству и комплектности	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, в области осуществления приемки товаров по количеству, качеству и комплектности	сформированное умение программы действий в области осуществления приемки товаров по количеству, качеству и комплектности

		шинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено			
	владеет: навыками контроля ее эффективности	обучающийся не владеет навыками приемки товаров по количеству, качеству и комплектности, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками приемки товаров по количеству, качеству и комплектности.	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками приемки товаров по количеству, качеству и комплектности	успешное и системное владение навыками приемки товаров по количеству, качеству и комплектности
ПК-23, 5 курс	**знает:** корректирующие и превентивные мероприятия	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в нормативной и технической документации по правилам приёмки и безопасности товаров, 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 материала по структуре нормативно-правовых документов, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с отве-

					том при видоизменении заданий.
	умеет: разрабатывать корректирующие и превентивные мероприятия	не умеет использовать знания в области осуществления приемки товаров по количеству, качеству и комплектности, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение применять знания в области осуществления приемки товаров по количеству, качеству и комплектности	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, в области осуществления приемки товаров по количеству, качеству и комплектности	сформированное умение программы действий в области осуществления приемки товаров по количеству, качеству и комплектности
	владеет: навыками проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	обучающийся не владеет навыками приемки товаров по количеству, качеству и комплектности, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками приемки товаров по количеству, качеству и комплектности.	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками приемки товаров по количеству, качеству и комплектности	успешное и системное владение навыками приемки товаров по количеству, качеству и комплектности

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. 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
19. Основные понятия и термины в области технического регулирования и метрологии.
20. Принципы технического регулирования.
21. Нормативно-правовые документы в области технического регулирования. Технические регламенты (их виды). Стандарты (их виды).
22. Основные понятия в области подтверждения соответствия. Формы и схемы подтверждения соответствия.
23. Средства измерений. Их характеристика. Понятие погрешности измерений.
24. Эволюция систем управления качеством. 1,2,3 этапы эволюции СМК.
25. Эволюция систем качества. Работы Дубовикова Б.А.
26. Философия и теория систем управления качеством. 14 принципов Э. Деминга.
27. Модели систем управления качеством:

- обеспечения качества (петля качества);
- управление качеством;
- круг Деминга-Шухарта.

28. Дайте характеристику понятию «Всеобщее управление качеством» (TQM).

29. 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 студенческих 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 системы 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 Нортона и Каплана.
5	Этапы развития сбалансирований 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 Управления 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 системы 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. Выходной контроль

В качестве выходного контроля в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» по дисциплине Сертификация системы качества используется экзамен.

Вопросы, выносимые на экзамен

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.

52. Стандарты ИСО серии 9000 четыре версии.

53. ИСО 9000. Система менеджмента качества. Основные положения и словарь. Дать характеристику стандарта.

54. ИСО 9001. Система менеджмента качества. Требования. Дать характеристику стандарта.

55. ИСО 9004. Система менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности.

56. Раскройте содержание принципа СМК - Ориентация на потребителя.

57. Раскройте содержание принципа СМК – лидерство руководителя.

58. Принцип СМК – вовлечение работников.

59. Принцип СМК – процессный подход.

60. Принцип СМК – системный подход.

61. Принцип СМК – улучшение деятельности.

62. Принцип СМК – принятие решений на основе фактов.

63. Принцип СМК – установление взаимовыгодных отношений с поставщиками.

64. Этапы разработки и внедрения СМК.

65. Документация СМК.

66. Сертификация СМК.

67. 1,2,3 этапы развития систем управления качеством (СУК).

68. Наиболее известные системы управления качеством 3-го периода развития СУК.

69. Системы БИП и СБТ. Работы Б.А. Дубовикова.

70. 14 принципов Дэминга.

71. 7 смертельных болезней и 14 основополагающих принципа по Дэмингу.

72. Модель обеспечения качества «Петля качества».

73. Модель управления качеством – круг Дэминга-Шухарта.

74. Модель улучшения качества – спираль качества Джурана.

75. Идеология и принципы концепции «Всеобщего управления качеством».

76. Критерии всеобщего управления качеством.

77. Европейская система управления качеством. Работы К. Шеллера.

78. Японская школа управления качеством. Работы К. Исикавы.

79. Система ХАССП. Причины возникновения. Назначение системы для реального сектора экономики.

80. Принципы ХАССП.

81. Этапы и порядок построения ХАССП.

82. Стандарт ИСО 22000. Назначение, область применения.

83. Корпоративные системы управления. Назначение, область применения.

84. Нормативная база корпоративных систем управления.

85. Сбалансированная система показателей ССП. Назначение и область применения.

86. SWOT – анализ в ССП. Порядок проведения.

87. Определение и отбор целей в ССП.

88. Каскадирование в ССП.

89. Система «6 сигм». Назначение. Область применения.

90. Анализ вариабельности производственных процессов организации.

91. Подсистема бенчмаркетинга. Назначение. Область применения.

92. Подсистема «Реинжиниринг».

93. Интегрирование системы управления. Назначение. Область применения.

94. Развитие системы обеспечения безопасности пищевой продукции. Причины возникновения. Этапы развития.

95. Построение этапов разработки систем обеспечения безопасности пищевой продукции на базе требований ИСО 22000-2007.

96. Документация. Система безопасности пищевой продукции.

97. Нормативная база систем безопасности пищевой продукции.

98. Корпоративные системы управления качеством. Причины возникновения. Этапы развития.

99. Бережливое производство – основа системы управления организации.

100. Подсистемы 5S, КАНБАН, КАЙЗЕН-БЛИЦ бережливого производства.

101. Интегрированные системы управления качеством. Причины возникновения, этапы развития.

102. Управление организацией через стратегию.

103. Сбалансированная система показателей. Причина возникновения, назначение. Работы Нортона и Каплана.

104. Этапы развития сбалансирований системы показателей.

105. Методология управления качеством корпорации «Моторола»

106. Система «6 сигм».

107. Подсистемы бенчмаркетинг и реинжиниринг.

108. Система управления «20 ключей». Назначение, область применения.

109. Сущность и содержание сертификации. Законодательная база сертификации.

110. Системы сертификации. Система сертификации ГОСТ Р.

111. Сущность и содержание аккредитации. Законодательная база аккредитации.

112. Системы аккредитации. Российская система аккредитации (РОСА).

113. Органы по сертификации систем менеджмента качества.

114. Порядок проведения сертификации систем менеджмента качества.

115. 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 нешелушеных 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 плодожоркой — 2,2 кг; с нажимами общей площадью 6 см^2 — 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 нешелушеных 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 системы 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
высокий	«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
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«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,

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
				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 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, документоведения 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

отлично	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, документоведения 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, 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 проведе-

	ния 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.
хорошо	обучающийся демонстрирует: 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.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: 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, продук-

	ции 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.
неудовлетворительно	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 организации 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

отлично	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.
хорошо	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. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы
удовлетворительно	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
неудовлетворительно	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 содержание 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, документоведения 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 управле-

ния 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

отлично	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.
хорошо	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.
удовлетворительно	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.
неудовлетворительно	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 содержание рас-

	крываемой 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, документоведения 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

отлично	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.
хорошо	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.
удовлетворительно	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.
неудовлетворительно	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. _____