

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.

«28» августа 2019 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	АНАЛИЗ И ДИАГНОСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ
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

Разработчики: профессор Коник Н.В.

(подпись)

ст. преподаватель ШUTOVA O.A.

(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.....	4
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	9
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования.....	16

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

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

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Анализ и диагностика производственно-технологических систем»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (курс) *	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-10	способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества»	<p>знает: программному качеству или документированные процедуры</p> <p>умеет: определять серьезные несоответствия</p> <p>владеет: навыками проведения мероприятий направленных на улучшение качества</p>	3	лекции, практические занятия	устный опрос, письменный опрос, практические занятия, доклады, собеседование, тестирование, самостоятельная работа
ПК-23	«способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества»	<p>знает: программному качеству или документированные процедуры</p> <p>умеет: определять серьезные несоответствия</p> <p>владеет: навыками проведения мероприятий направленных на улучшение качества</p>	3	лекции, практические занятия	устный опрос, письменный опрос, практические занятия, доклады, собеседование, тестирование, самостоятельная работа

Профиль подготовки «Управление качеством в производственно-технологических системах»

Компетенция ПК-10 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Сертификация системы качества, Системы качества, а также формируется в ходе прохождении преддипломной практики и государственной итоговой аттестации.

Компетенция ПК-23 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Метрология и сертификация, Сертификация системы качества, а также формируется в ходе прохождения технологической, преддипломной практик 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.	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).
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.
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, те-	вопросы по темам дисциплины: – перечень вопросов к семинару – перечень вопросов для устного опроса – задания для самостоятельной работы

		ме, проблеме и т.п.	
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	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	банк тестовых заданий
7	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 дисциплине

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного материала
1	2	3	4
1	Сущность корректирующих и превентивных мероприятий.	ПК-10, ПК-23	Письменный опрос. Устный опрос
2	Несоответствия и факторы их возникновения.	ПК-10, ПК-23	Устный опрос
3	Разработка новых, более эффективных средств контроля качества.	ПК-10, ПК-23	Устный опрос
4	Статистические методы в управлении качеством.	ПК-10, ПК-23	Устный опрос
5	Изменение финансовых показателей деятельности.	ПК-10, ПК-23	Устный опрос

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного материала
1	2	3	4
6	Создание и воплощение системы качества на предприятии.	ПК-10, ПК-23	Устный опрос
7	Управление несоответствиями, их анализ и устранение. Прогнозирование рисков и ожиданий потребителей.	ПК-10, ПК-23	Устный опрос
8	Оценка результативности корректирующих мероприятий.	ПК-10, ПК-23	Устный опрос
9	Анализ второстепенных и ключевых процессов организации.	ПК-10, ПК-23	Устный опрос. Доклады. Тестирование

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Анализ и диагностика производственно-технологических систем» 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
ПК-10, 3 курс	знает: программу качества или документированные процедуры	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по программе качества или документированным процедурам, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки.	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала.	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей.	обучающийся демонстрирует знание материала программы качества или документированным процедурам, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при

					видоизменении заданий.
	умеет: применять знания программы действий в нестандартных ситуациях анализируя социальную реальность	не умеет использовать методы и приемы определения серьезных несоответствий, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение определять серьезные несоответствия, используя современные методы и показатели оценки действий в созданных условиях	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умения определять серьезные несоответствия, используя современные методы и показатели такой оценки	сформированное умение определять серьезные несоответствия, используя современные методы и показатели такой оценки
	владеет навыками: проведения мероприятий направленных на улучшение качества.	обучающийся не владеет навыками чтения и оценки результатов проведения мероприятий направленных на улучшение качества, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки результатов проведения мероприятий направленных на улучшение качества и максимально эффективного использования новых методов, соблюдая социальную этику действий	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки результатов проведения мероприятий направленных на улучшение качества и максимально эффективного использования новых методов, соблюдая социальную этику действий	успешное и системное владение навыками чтения и оценки результатов проведения мероприятий направленных на улучшение качества и максимально эффективного использования новых методов, соблюдая социальную этику действий
ПК-23, 3 курс	знает: программу качества или документи-	обучающийся не знает значительной части программного мате-	обучающийся демонстрирует знание толь-	обучающийся демонстрирует знание мате-	обучающийся демонстрирует знание мате-

	<p>рованные процедуры</p>	<p>риала, плохо ориентируется в материале по программе качества или документированным процедурам, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки.</p>	<p>ко основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала.</p>	<p>риала, не допускает существенных неточностей.</p>	<p>риала программы качества или документированным процедурам, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.</p>
	<p>умеет: применять знания программы действий в нестандартных ситуациях анализируя социальную реальность</p>	<p>не умеет использовать методы и приемы определения серьезных несоответствий, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено</p>	<p>в целом успешное, но не системное умение определять серьезные несоответствия, используя современные методы и показатели оценки действий в создавшихся условиях</p>	<p>в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умения определять серьезные несоответствия, используя современные методы и показатели такой оценки</p>	<p>сформированное умение определять серьезные несоответствия, используя современные методы и показатели такой оценки</p>
	<p>владеет навыками: проведения мероприятий направленных на улучшение качества.</p>	<p>обучающийся не владеет навыками чтения и оценки результатов проведения мероприятий направленных на улучшение качества, с большими затруднениями выполняет само-</p>	<p>в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки результатов проведения мероприятий направленных на</p>	<p>в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и</p>	<p>успешное и системное владение навыками чтения и оценки результатов проведения мероприятий направленных на улучшение</p>

		стоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	улучшение качества и максимально эффективного использования новых методов, соблюдая социальную этику действий	оценки результатов проведения мероприятий направленных на улучшение качества и максимально эффективного использования новых методов, соблюдая социальную этику действий	качества и максимально эффективного использования новых методов, соблюдая социальную этику действий
--	--	------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

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

3.2. 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 при изучении дисциплины «Анализ и диагностика производственно-технологических систем»

№ п/п	Темы докладов
1	Правила и способы идентификации несоответствий
1	Проведение дней качества. Достоинства и недостатки.
2	Анализ корректирующих действий после аудита на предприятиях АПК.
3	Современный подход к управлению организацией на основе изменений.
4	Превентивные мероприятия сертификационного аудита.

3.3. Тестовые задания

По дисциплине «Анализ и диагностика производственно-технологических систем» предусмотрено проведение следующих видов тестирования: письменное.

Письменное тестирование.

Письменное тестирование рассматривается как контроль успеваемости и проводится после изучения определенного раздела дисциплины и результаты тестирования учитываются при проведении выходного контроля.

Вариант тестового задания:

1. В случае обнаружения несоответствий независимый аудитор должен:

1) Сообщить свои соображения представителю администрации организации;

2) Найти объективные доказательства того, что сделанное не соответствует тому, что требовалось;

3) Указать способы их устранения;

4) Представить письменный доклад в орган по сертификации.

2. Регистратор это:

1) Агентство, сертифицированное на право проведения аудита;

2) Агентство, уполномоченное обществом защиты прав потребителей;

3) Представитель администрации организации;

4) Представитель потребителя.

3. При решении вопроса о премии качества аудит проводится:

1) Первой стороной;

- 2) Второй стороной;
- 3) Третьей стороной;
- 4) Одновременно всеми сторонами.

4. Самооценка это аудит:

- 1) Первой стороной;
- 2) Второй стороной;
- 3) Третьей стороной;
- 4) Одновременно всеми сторонами.

5. Мотивом проведения аудита не является:

- 1) Желание руководства внедрить Программу TQM;
- 2) Желание получить выгоду от публичного признания высокого качества компании;
- 3) Требование потребителя или собственная инициатива;
- 4) Требование международных или национальных стандартов.

6. Внешним аудитом является:

- 1) Аудит первой и второй сторонами;
- 2) Аудит второй и третьей сторонами;
- 3) Аудит третьей и первой сторонами;
- 4) Аудит одновременно всеми сторонами.

7. Совокупность политики, процедур и требований, которые применяются в виде ссылок это:

- 1) Критерии аудита;
- 2) Свидетельства аудита;
- 3) Наблюдения аудита;
- 4) Заключение по результатам аудита.

8. Записи, изложение фактов или иной информации, которые могут быть перепроверены это:

- 1) Критерии аудита;
- 2) Свидетельства аудита;
- 3) Наблюдения аудита;
- 4) Заключение по результатам аудита.

9. Выходные данные аудита, предоставленные группой по аудиту после рассмотрения целей аудита и всех наблюдений аудита это:

- 1) Критерии аудита;
- 2) Свидетельства аудита;
- 3) Наблюдения аудита;
- 4) Заключение по результатам аудита.

10. Цель внутренних аудитов:

- 1) Стремление к улучшениям;
- 2) Доказательство способности обеспечить качество;
- 3) Обязательные требования международных и национальных стандартов;
- 4) Требования рынка

3.4. Практическая работа

Тематика практических работ установлена в соответствии с рабочей программой дисциплины «Анализ и диагностика производственно-технологических систем» направления подготовки 27.03.02. Управление качеством, направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах.

Структура, цель и порядок выполнения работ представлены в методических указаниях по дисциплине «Анализ и диагностика производственно-технологических систем».

Перечень тем практических занятий:

Тема 1. Несоответствия и факторы их возникновения. Анализ причин несоответствий. Степень реализации запланированной деятельности. Процесс расчет запланированных результатов. Выявление необходимых усовершенствований. Анализ нововведений. Планирование процессов мониторинга, анализа и улучшений. Исследование степени удовлетворенности потребителя и других заинтересованных сторон.

Тема 2. Статистические методы в управлении качеством. Определение факторов, влияющих на формирование качества. Распределение факторов на диаграмме Исикавы. Диаграммы Парето. Измерение и мониторинг процессов. Определение корреляционной зависимости. Составление контрольных карт. Построение гистограмм. Диаграммы расслоения. Определение затрат при выпуске дефектной продукции, услуг и расчете эффективности новой продукции.

Тема 3. Создание и воплощение системы качества на предприятии. Стратегия профилактики несоответствий и непрерывного улучшения. Метод «5 почему?» Определение предупреждающих действий на основе анализа причин потенциальных событий. Определение и осуществление необходимых действий. Осуществление корректирующих и превентивных мероприятий. Процедура выполнения.

Тема 4. Оценка результативности корректирующих мероприятий. Расчет результативности. SWOT-анализ. Определение базового направления развития организации. Система анализа информации о несоответствиях. Методы сбора информации в организации. Управление несоответствующей продукцией. Способы, методы, учет. Метод «Мозгового штурма» Сущность, Задачи.

Тема 5. Анализ второстепенных и ключевых процессов организации. Взаимосвязь. Структура. Анализ. Анализ функционирования организации. Внутренняя и внешняя среда организации. Анализ вариабельности производственных процессов. Расчет вариабельности. Формирование политики в области качества. Политика руководства предприятия. Применение цикла Шухарта-Деминга. Изучение цикла PDCA. Метод 8D. Расчет шагов методики. Методы оценки уровня качества и конкурентоспособности. Применение методики на практике. Обеспечение функционирования системы управления качеством. Методы постоянного улучшения качества. Мониторинг в системе управления качеством. Этапы мониторинга.

3.5. Самостоятельная работа

Вопросы теста для проверки знаний полученных в результате самостоятельной работы

Выбрать наиболее подходящий вариант ответа (1,2,3,4) на каждый из вопросов и отметить ответ на листе тестирования.

1. Цели, область и критерии внешнего аудита определяются:

- 1) Проверяемой организацией;
- 2) Проверяющей организацией;
- 3) Заказчиком;
- 4) Требованиями ИСО 9001.

2. Аудитор не должен быть

- 1) наблюдательным;
- 2) дипломатичным;
- 3) молчаливым;
- 4) восприимчивым.

3. Критическим отклонением является:

- 1) Противоречия между требованиями документов СК и их выполнением;
- 2) Отсутствие или невыполнение документированной процедуры по какому-либо элементу или процессу СК;
- 3) Недостатки оформления документов;
- 4) Неполное выполнение требований отраслевых стандартов или стандартов организации.

4. Некритическим отклонением является:

- 1) Наличие систематических отклонений от утверждённой конструкторской документации, систематических нарушений требований технологической документации, несоблюдения требований стандартов, распространяющихся на выпускаемую продукцию и её производство, приводящих к снижению качества выпускаемой продукции;
- 2) Выявление фактов фальсификации данных;
- 3) Противоречия между требованиями документов СК и их выполнением;
- 4) Отсутствие внедрения требований отраслевых стандартов или стандартов организации.

5. Распознавание и оценка необходимости предупреждающих и корректирующих действий является целью

- 1) контроля качества;
- 2) аудита качества;
- 3) надзора за качеством;
- 4) сертификации СМК.

6. Надёжность оценки качества потенциально наиболее высока при:

- 1) самооценке;
- 2) оценке потребителем;
- 3) оценке сертификационным органом;
- 4) не зависит от типа аудита.

7. Наиболее достоверной оценкой качества является оценка:

- 1) результатов;
- 2) процессов;

- 3) СМК;
- 4) не зависит от объекта оценки.

3.6 Письменный опрос

Письменный опрос по дисциплине «Анализ и диагностика производственно-технологических систем» проводится на следующих этапах:

- входном контроле;
- при выполнении отчета по практическим занятиям;
- при тестировании в конце, после полного курса, изучения дисциплины.

Обучающиеся самостоятельно, используя, собственные знания и справочный материал, выполняют задание. После завершения практических занятий обучающийся должен сдать письменный отчет по выполненным практическим работам.

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.

3.7. Выходной контроль

В качестве выходного контроля в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» по дисциплине «Анализ и диагностика производственно-технологических систем» используется экзамен.

Вопросы, выносимые на экзамен

1. Слагаемые качества продукции и услуги.
2. Оценка качества в управлении процессами 8-й раздел стандарта ISO 9004: Измерения, анализ и улучшение.
3. Планирование процессов мониторинга, анализа и улучшений.
4. Исследование степени удовлетворенности потребителя и других заинтересованных сторон.
5. Технические регламенты как основа корректирующих и превентивных мероприятий по улучшениям.
6. Составляющие технического регламента.
7. Внутренний аудит.
8. Изменение финансовых показателей деятельности.
9. Самооценка как основа для корректирующих и превентивных мер.
10. Системы документов технического регулирования.
11. Основные цели и принципы технического регулирования.
12. Документированные процедуры корректирующих и предупреждающих действий.
13. Документация СМК.
14. Этапы создания СМК в организации.

15. Требования к документации.
 16. Классификация документации.
 17. Процедуры и записи.
 18. Статистические методы в управлении качеством.
 19. Определение факторов, влияющих на формирование качества.
 20. Распределение факторов на диаграмме Исикавы.
 21. Диаграммы Парето.
 22. Измерение и мониторинг процессов.
 23. Определение корреляционной зависимости.
 24. Составление контрольных карт.
 25. Построение гистограмм.
 26. Диаграммы расслоения.
 27. Определение затрат при выпуске дефектной продукции, услуг и расчете эффективности новой продукции.
 28. Управление несоответствиями, их анализ и устранение.
 29. Создание и воплощение системы качества на предприятии.
 30. Стратегия профилактики несоответствий и непрерывного улучшения.
- Метод «5 почему?»
31. Прогнозирование рисков и ожиданий потребителей.
 32. Сущность и содержание процессного подхода.
 33. Интегрированные процессы в организации.
 34. Анализ тенденций. Метод FMEA.
 35. Определение предупреждающих действий на основе анализа причин потенциальных событий.
 36. Определение и осуществление необходимых действий.
 37. Порядок и этапы разработки СМК в организации.
 38. Разработка плана графика подготовки и внедрения СМК в организации.
 39. Оценка результативности функционирования СМК.
 40. Измерение процессов СМК.
 41. Стратегический менеджмент в СМК.
 42. Формирование и отбор целей в области качества.
 43. Стратегический менеджмент в СМК.
 44. Формирование и отбор целей (фильтр целей).
 45. Построение стратегической карты системы менеджмента качества.
 46. Изучение международных стандартов ИСО 9000, ИСО 9001.
 47. Теория современных систем управления (СМК).
 48. Принципы СМК.
 49. Оценка результативности СМК.
 50. Стратегический менеджмент в СМК.
 51. Стратегический менеджмент в СМК.
 52. Формирование стратегических целей и мероприятий по их достижению.
 53. SWOT-анализ. Определение базового направления развития организации.

54. Каскадирование целей в организации.
55. Системы безопасности пищевой продукции.
56. Управление качеством пищевой продукции на основе принципов ХАССП.
57. Построение системы ХАССП в организации.
58. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции.
59. Требование к организации, участвующей в пищевой цепочке.
60. Изучение международного стандарта ИСО 22000-2007.
61. Бережливое производство. Принципы. Подсистемы.
62. Определение коэффициента добавления ценности в технологическом процессе организации.
63. Методология «Шесть сигм».
64. Анализ вариабельности производственных процессов.
65. Определение индексов стабильности.
66. Системы безопасности пищевой продукции ХАССП, ИСО 22000.

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: «Анализ и диагностика производственно-технологических систем»

1. Построение системы ХАССП в организации.
2. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции.
3. Требование к организации, участвующей в пищевой цепочке.

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 «Анализ и диагностика ПТС» 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)»	
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, 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: программу качества или документированные процедуры, процедуру проведения корректирующих и предупреждающих мероприятий.

умения: определять серьезные несоответствия, применять знания составления плана по корректирующим и превентивным мероприятиям в организации по устранению несоответствий.

владение навыками: проведения мероприятий направленных на улучшение качества, проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества процессов организации (предприятия)

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- знание материала программы качества или документированных процедур, процедуры проведения корректирующих и предупреждающих мероприятий, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;- умение применять знания определять серьезные несоответствия, применять знания составления плана по корректирующим и превентивным мероприятиям в организации по устранению несоответствий, используя современные методы и показатели такой оценки;- успешное и системное владение навыками чтения и оценки проведения мероприятий направленных на улучшение качества, проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества процессов организации (предприятия)
хорошо	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- знание материала программы качества или документированных процедур, процедуры проведения корректирующих и предупреждающих мероприятий, не допускает существенных неточностей;- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять знания определять серьезные несоответствия, применять знания составления плана по корректирующим и превентивным мероприятиям в организации по устранению несоответствий, используя современные методы и показатели такой оценки, используя современные методы и показатели такой оценки;- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки проведения мероприятий направленных на улучшение качества, проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества процессов организации (предприятия)
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;

	<ul style="list-style-type: none"> - в целом успешное, но не системное умение применять знания определять серьезные несоответствия, применять знания составления плана по корректирующим и превентивным мероприятиям в организации по устранению несоответствий, используя современные методы и показатели такой оценки, используя современные методы и показатели оценки (указываются конкретные методы и показатели оценки в зависимости от специфики дисциплины); - в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки проведения мероприятий направленных на улучшение качества, проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества процессов организации (предприятия)
<p>неудовлетворительно</p>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале структуры и культуры социально-экономической системы, методики разработки целей на планируемый период, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы применения знаний определять серьезные несоответствия, применять знания составления плана по корректирующим и превентивным мероприятиям в организации по устранению несоответствий, используя современные методы и показатели такой оценки, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками чтения и оценки проведения мероприятий направленных на улучшение качества, проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества процессов организации (предприятия), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

4.2.2 Критерии оценки доклада

При написании доклада обучающийся демонстрирует:

знания этапы жизненного цикла продукции, технических систем и организационно-технических проектов, виды производительных и непроизводительных затрат; методы определения и оценки производительных и непроизводительных затрат; методы сокращения непроизводительных затрат, документацию системы менеджмента качества; основы современного делопроизводства, документооборота и документооборота, документацию по созданию системы обеспечения качества, корректирующие и превентивные мероприятия.

умения: проводить анализ этапов жизненного цикла продукции, технических систем и организационно-технических проектов, выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат, вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности, вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества, разрабатывать корректирующие и превентивные мероприятия.

владение навыками: навыками практического использования результатов анализа этапов жизненного цикла продукции, технических систем и организационно-технических проектов для решения профессиональных задач в области управления качеством, 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 разработки документацию системы менеджмента качества и контроля ее эффективности, навыками проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества, навыками контроля ее эффективности.

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 содержания раскрываемой проблемы, оформлении работы

4.2.3. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует:

знания: программу качества или документированные процедуры, процедуру проведения корректирующих и предупреждающих мероприятий.

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

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

4.2.4. Критерии оценки практических занятий

При выполнении практических занятий обучающийся демонстрирует:

знания: программу качества или документированные процедуры, процедуру проведения корректирующих и предупреждающих мероприятий.

умения: определять серьезные несоответствия, применять знания составления плана по корректирующим и превентивным мероприятиям в организации по устранению несоответствий.

владение навыками: проведения мероприятий направленных на улучшение качества, проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества процессов организации (предприятия)

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 бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок смыслового содержания раскрываемой проблемы. Тетрадь не заполнена или заполнена не правильно.

4.2.5. Критерии оценки самостоятельных работ

При выполнении самостоятельных работ обучающийся демонстрирует:
знания: программу качества или документированные процедуры, процедуру проведения корректирующих и предупреждающих мероприятий.

умения: определять серьезные несоответствия, применять знания составления плана по корректирующим и превентивным мероприятиям в организации по устранению несоответствий.

владение навыками: проведения мероприятий направленных на улучшение качества, проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества процессов организации (предприятия)

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 определено 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. 

ст. преподаватель Шутова О.А. 