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

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____/Молчанов А.В./
«21» мая 2021 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	**Особенности применения моделей управления качеством 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	**Тяпаев Т.Б.**

Разработчик: доцент Тяпаев Т.Б. _____

Саратов 2021

Содержание

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП …….....3
2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания ……..……4
3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....……..……..……7
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 «Особенности применения моделей управления качеством производственно-технологических систем» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 31.07.2020 г. №869, формируют следующие общепрофессиональные компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Особенности применения моделей управления качеством производственно-технологических систем»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (год обучения)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-4	Способен анализировать причины, вызывающие снижение качества продукции (работ, услуг), разрабатывать планы мероприятий по их устранению	ПК-4.2 Применяет средства и методы улучшения качества, основные модели систем менеджмента качества, модели производственно-технологических процессов	5	лекции/ практические занятие	тестовые задания /самостоятельная работа
ПК-5	Способен разрабатывать методики и инструкции по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции, в испытаниях готовых изделий и оформлении документов, удостоверяющих их качество	ПК-5.2 Разрабатывает методики и инструкции по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции	5	лекции, /практические занятие	тестовые задания/самостоятельная работа

Профиль подготовки «Производственно-технологические системы»

Компетенция ПК-4 – так же формируется в ходе освоения дисциплин: «Управление качеством», «Современные инструменты контроля технологических процессов», «Методы решения изобретательских задач в производственно-технологических системах», «Инновационные методы управления производственно-технологическими системами», «Инжиниринг и реинжиниринг производственных систем», а также ознакомительной, технологической, преддипломной практик и подготовке к процедуре защиты выпускной квалификационной работы.

Компетенция ПК-5 - так же формируется в ходе освоения дисциплин: «Управление качеством», «Современные инструменты контроля технологических процессов», «Бережливое производство в производственно-технологических системах», а также преддипломной практики и подготовке к процедуре защиты выпускной квалификационной работы.

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

Таблица 2

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	групповая работа	средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по разделу или нескольким разделам по средству анализа конкретной ситуации.	комплект заданий по вариантам
2	устный опрос	средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде опроса студентов	вопросы по темам / разделам дисциплины
3	контрольная работа/рубежный контроль	средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.	комплект контрольных заданий по вариантам
4	зачет	служит формой проверки качества выполнения обучающимися практических работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения	вопросы для подготовки

		производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой	
5	доклад, сообщение	продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	темы докладов, сообщений
6	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.	вопросы по темам дисциплины: - перечень вопросов для устного опроса - задания для самостоятельной работы
7	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

Программа оценивания контролируемой дисциплине

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Предмет и задачи дисциплины.	ПК-4, ПК-5	Письменный опрос
2	Методы оценки уровня качества продукции.	ПК-4, ПК-5	Устный опрос.

3	Основные законы н нормативные документы, направленные на обеспечение качества продукции.	ПК-4, ПК-5	Устный опрос.
4	Оценка уровня качества	ПК-4, ПК-5	Устный опрос. Самостоятельная работа.
5	Инструменты бережливого производства.	ПК-4, ПК-5	Устный опрос. Самостоятельная работа.
6	Контроль и управление уровнем качества продукции.	ПК-4, ПК-5	Устный опрос.
7	Разработка н внедрение системы менеджмента качества в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2015	ПК-4, ПК-5	Устный опрос.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Особенности применения моделей управления качеством производственно-технологических систем» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-4, 5 курс	ПК-4.2 Применяет средства и методы улучшения качества, основные модели систем менеджмента качества, модели производственно-технологических процессов	обучающийся не владеет навыками применения средств и методов улучшения качества; не знает основные модели систем менеджмента качества, модели производственно-технологических процессов	в целом успешное, но не системное владение навыками применения средств и методов улучшения качества; обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках,	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками применения средств и методов улучшения качества; обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	успешное и системное владение навыками применения средств и методов улучшения качества; не знает основные модели систем менеджмента качества, модели производственно-технологических процессов
ПК-5,	ПК-5.2 Разра-	не умеет разра-	в целом	в целом	сформиро-

5 курс	батывает методики и инструкции по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции	батывать методики и инструкции по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	успешное, но не системное умение разрабатывать методики и инструкции по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции	успешное, но содержащие отдельные пробелы, применения знаний методики и инструкции по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции	ванное умение разрабатывать методики и инструкции по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции

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 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 до-

кладчика 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 «Особенности применения моделей управления качеством производственно-технологических систем»

№ п/п	Темы
1	SWOT – анализ предприятия по переработке продукции животноводства.
2	Система «6 сигм». Назначение. Область применения.
3	Анализ вариабельности производственных процессов предприятия по переработке продукции животноводства.

3.2. Тестовые задания

По дисциплине «Особенности применения моделей управления качеством производственно-технологических систем» предусмотрено проведение следующих видов тестирования: письменное.

Письменное тестирование.

Письменное тестирование рассматривается как рубежный контроль успеваемости и проводится после изучения определенного раздела дисциплины (входной контроль) и результаты тестирования учитываются при проведении промежуточной аттестации.

Вариант тестового задания:

Вопрос 1. Принцип «Организация, ориентированная на потребителя» означает:

1. что организация должна понимать и выполнять требования потребителей;
2. что организация должна выпускать современную эффективную продукцию;
3. что организация должна устанавливать тесные связи с потребителями своей продукции.

Вопрос 2. Принцип «Роль руководства» означает, что:

1. на предприятии должно быть умелое руководство.
2. Руководство должно обеспечивать вовлеченность персонала в достижение целей организации.
3. Руководство должно обеспечивать эффективное стратегическое развитие организации.

Вопрос 3. Принцип «Взаимовыгодные отношения с поставщиками» означает, что:

1. эти отношения повышают способность обеих сторон создавать ценность
2. на основе этих отношений достигается повышение качества выпускаемой продукции
3. достигается повышение степени готовности организации выпускать нужную поставщику продукцию

Вопрос 4. Принцип «Постоянное улучшение» означает, что:

1. необходимо постоянно совершенствовать средства производства предприятия
2. необходимо постоянно улучшать сведения и знания, зафиксированные на носителях информации
3. непрерывное улучшение является постоянной целью организации

Вопрос 5. Принцип «Подход как к процессу» означает, что:

1. необходимо выявлять процессы коммерческой деятельности предприятия
2. желаемый результат более продуктивен, если управление ресурсами осуществляется как процессом
3. организация должна управлять всеми бизнес- процессами изготовления продукции

Вопрос 6. Принцип «Системный подход к менеджменту» означает, что:

1. предприятие должно рассматриваться как система с сетью бизнес- процессов
2. подразделения, рассматриваемые как элементы структуры организации, повышают качество продукции
3. управление системой взаимосвязанных процессов способствуют повышению эффективности организации

Вопрос 7. Составной частью механизма управления качеством продукции является:

1. политика предприятия в области новой продукции
2. система менеджмента качества
3. система контроля качества продукции

Вопрос 8. Система менеджмента качества создается для:

1. реализации политики предприятия в области качества
2. объединение целей в области качества структурных подразделений организации
3. реализации целей организации, обеспечивающих решение его стратегических задач в области качества

Вопрос 9. Механизм управления качеством включает:

1. издержки предприятия
2. задачи стратегического планирования
3. реализацию продукции

Вопрос 10. Политика предприятия в области качества формируется:

1. руководством предприятия
2. Советом директоров предприятия
3. Нанятым квалифицированным менеджером

Тест 2

Вопрос 1. Типичными целями организации могут быть:

1. улучшение банковской деятельности,
2. сохранение доли на рынке,
3. улучшение логистической деятельности.

Вопрос 2. В результатах деятельности Вашей организации могут быть заинтересованы:

1. конкуренты
2. кредитные организации
3. конечные потребители

Вопрос 3. Самооценка СМК Вашей организации может быть произведена:

1. финансовыми и налоговыми органами
2. счетной палатой
3. внешней организацией

Вопрос 4. Основным стандартом, с помощью которого создается СМК, называется:

1. ИСО 9001:2000
2. ИСО 9000:2000
3. ИСО 9004:2000

Вопрос 5. СМК должна включать следующие системообразующие процессы:

1. управление персоналом,
2. управление ресурсами,
3. управление несоответствующей продукцией

Вопрос 6. Разработка плана по устранению несоответствий и усовершенствованию процессов должна включать:

1. разработка сети бизнес- процессов
2. разработка элементов структуры организации, повышающий качество продукции
3. распределение ответственности и полномочий

Вопрос 7. Стандарт ИСО 9004:2000 предназначен для:

1. улучшения качества,
2. управления качеством,
3. контроля качества

Вопрос 8. Независимая аудиторская проверка СМК организации преследует следующую цель:

1. оценка хода реализации политики предприятия в области производства,
2. предварительный этап, предшествующий сертификации,
3. оценка реализации целей организации, обеспечивающих построение его стратегических задач в области качества

Вопрос 9. Субъект управления качеством- это:

1. поставщики
2. предприятия-смежники,
3. руководство организации.

Вопрос 10. Объект управления качеством- это:

1. организация,
2. Совет директоров организации
3. Руководство структурных подразделений организации

3.3. Практическая работа

Тематика практических работ установлена в соответствии с рабочей программой дисциплины «Особенности применения моделей управления качеством 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 «Особенности применения моделей управления качеством производственно-технологических систем».

Перечень тем практических занятий:

Тема 1. Математическое моделирование качественных характеристик продукции.

Тема 2. Контроль и надзор за соблюдением выполнения требований технических регламентов и стандартов.

Тема 3. Основы технологии квалиметрии: выявление оцениваемых показателей; определение коэффициентов весомости; дифференциальная оценка; комплексная оценка качества продукции животноводства.

Тема 4. Инструменты бережливого производства.

Тема 5. Применение статистических методов контроля и управления качеством.

Тема 6. Технология разработки и внедрения системы качества на предприятии.

3.4 Рубежный контроль

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. ИСО 9000-2015. Система менеджмента качества. Основные положения и словарь. Дать характеристику стандарта.
2. ИСО 9001-2015. Система менеджмента качества. Требования. Дать характеристику стандарта.

3. ИСО 9004-2005. Система менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности.
4. Раскройте содержание принципа СМК - Ориентация на потребителя применительно к предприятию по переработке продукции животноводства.
5. Раскройте содержание принципа СМК – лидерство руководителя.
6. Принцип СМК – вовлечение работников.
7. Принцип СМК – процессный подход, применительно к предприятию по переработке продукции животноводства.
8. Принцип СМК – системный подход, применительно к предприятию по переработке продукции животноводства.
9. Принцип СМК – улучшение деятельности, применительно к предприятию по переработке продукции животноводства.
10. Принцип СМК – принятие решений на основе фактов.
11. Принцип СМК – установление взаимовыгодных отношений с поставщиками, применительно к предприятию по переработке продукции животноводства.
12. Этапы разработки и внедрения СМК, применительно к предприятию по переработке продукции животноводства.
13. Документация СМК, применительно к предприятию по переработке продукции животноводства.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. С какой целью была создана международная организация по стандартизации (ИСО)?
2. Охарактеризуйте порядок организации деятельности ИСО.
3. Состав участников «мозгового штурма».
4. Методы субъективного и объективного анализа.
5. Какие критерии используются для проверки гипотез?
6. Какие основные требования предъявляются к параметру оптимизации?

3.5 Самостоятельная работа

Вопросы теста для проверки знаний, полученных в результате самостоятельной работы

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

1. Номенклатура показателей качества конкретной продукции устанавливается:

1. Производителями продукции
2. В результате опроса потребителей
3. Государственным стандартом
4. Государственными исполнительными органами

2. За своевременным повышением квалификации персонала предприятия следит отдел:
1. Технического контроля
2. Кадров
3. Главного технолога
4. Финансовый
3. Верно ли утверждение: «Квалиметрия – наука, занимающаяся управлением качества»
1. Да
2. Нет
3. Не знаю
4. Цикл PDCA (Шухарта или Деминга) определяет:
1. Методологию непрерывного совершенствования.
2. Шаги по применению статистических методов контроля.
3. Этапы контроля качества продукции
5. Первая государственная премия качеству в Японии была учреждена в ….. году:
1. 1924
2.1951
3. 1960
4. 1974
5. 1987
6. Стандарт ISO 9001:2000 устанавливает требования к:
1. Системе менеджмента качества
2. Качеству продукции
3. Качеству услуг
7. Базовые концепции всеобщего управления качеством акцентируют внимание на:
1. Результат процесса
2. Потребителя
3. Процесс
4. Личность
8. Предполагает ли Всеобщее управление качеством повышение интенсивности работы:
1. Да
2. Нет
3. Не знаю
9. Согласно концепции TQM в работе с поставщиками следует:
1. Стремиться, чтобы поставщиков сырья и материалов, должно быть как можно больше, чтобы обеспечить выбор сырья и материалов высокого качества по приемлемой цене
2. Минимизировать количество поставщиков
3. Работать с поставщиками на долгосрочной основе
10. Работу по улучшению осуществляют:

1. Специалисты предприятия, работающие в специально сформированной команде
2. Все без исключения работники предприятия
3. Сотрудники отдела качества

11. Согласно TQM «внутренним потребителем» называют:

1. Работников предприятия, потребляющих продукцию и услуги других работников своего предприятия
2. Постоянных потребителей (клиентов)
3. Нет правильного ответа

12. Согласно постулатам Э. Деминга предпочтение отдается виду контроля:

1. Сплошному
2. Выборочному
3. Нет правильного ответа

13. Наличие у производителя сертификата системы менеджмента качества свидетельствует:

1. Его продукция соответствует наивысшим качественным показателям
2. О стабильности качественных показателей продукции производителя
3. Не правильного ответа

14. Правильно ли это утверждение, что согласно постулатам Э. Деминга следует управлять процессом, а не контролировать результат.

1. Да
2. Нет
3. Не знаю

15. Новая редакция стандартов серии ISO 9000, базирующихся на философии и принципах TQM, была издана в …. году:

1. 1987
2. 1996
3. 2000
4. 2002

16. Подлежит ли продукция обязательной сертификации устанавливается:

1. Решением исполнительных государственных органов
2. Нормативным перечнем Госстандартом России
3. Решением органа по сертификации
4. Выбором производителя и согласия органа по сертификации

17. Схемы сертификации продукции различаются:

1. Уровнем проводимых испытаний
2. Наличием или отсутствием и уровнем проводимого инспекционного контроля
3. Количеством оформляемых документов
4. Наличием или отсутствием и уровнем проводимой проверки производства

18. Показатель надежности характеризуют свойства:

1. Безотказности
2. Долговечности
3. Ремонтопригодности
4. Сохраняемости продукции

19. Показатель качества экономичного использования сырья, материалов, топлива и энергии характеризует уровень затрат:
1. При проектировании изготовлении продукции
2. При эксплуатации или потреблении продукции
3. Нет правильного ответа

20. Госстандарт России и Федеральные органы исполнительной власти в области сертификации продукции устанавливают:
1. Цены и тарифы по сертификации
2. Правила и процедуры сертификации
3. Правила признания зарубежных сертификатов

3.5 Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации – зачет.

Цель проведения зачета – проверка уровня усвоения знаний и готовности к изучению нового материала.

Вопросы выходного контроля (зачет)

1. ИСО 9000-2015. Система менеджмента качества. Основные положения и словарь. Дать характеристику стандарта.
2. ИСО 9001-2015. Система менеджмента качества. Требования. Дать характеристику стандарта.
3. ИСО 9004-2005. Система менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности.
4. Раскройте содержание принципа СМК - Ориентация на потребителя применительно к предприятию по переработке продукции животноводства.
5. Раскройте содержание принципа СМК – лидерство руководителя.
6. Принцип СМК – вовлечение работников.
7. Принцип СМК – процессный подход, применительно к предприятию по переработке продукции животноводства.
8. Принцип СМК – системный подход, применительно к предприятию по переработке продукции животноводства.
9. Принцип СМК – улучшение деятельности, применительно к предприятию по переработке продукции животноводства.
10. Принцип СМК – принятие решений на основе фактов.
11. Принцип СМК – установление взаимовыгодных отношений с поставщиками, применительно к предприятию по переработке продукции животноводства.
12. Этапы разработки и внедрения СМК, применительно к предприятию по переработке продукции животноводства.
13. Документация СМК, применительно к предприятию по переработке продукции животноводства.
14. 1,2,3 этапы развития систем управления качеством (СУК).

15. Наиболее известные системы управления качеством 3-го периода развития СУК.
16. Системы БИП и СБТ. Работы Б.А. Дубовикова.
17. 14 принципов Дэминга.
18. 7 смертельных болезней и 4 основополагающих принципа по Дэмингу.
19. Модель обеспечения качества «Петля качества».
20. Модель управления качеством – круг Дэминга-Шухарта.
21. Модель улучшения качества – спираль качества Джурана.
22. Идеология и принципы концепции «Всеобщего управления качеством».
23. Критерии всеобщего управления качеством.
24. Европейская система управления качеством. Работы К. Шеллера.
25. Японская школа управления качеством. Работы К. Исикавы.
26. Система ХАССП, применительно к предприятию по переработке продукции животноводства.
27. Принципы ХАССП, применительно к предприятию по переработке продукции животноводства.
28. Этапы и порядок построения ХАССП на предприятии по переработке продукции животноводства.
29. Стандарт ИСО 22000-2007. Назначение, область применения.
30. Корпоративные системы управления. Назначение, область применения.
31. Нормативная база корпоративных систем управления.
32. Сбалансированная система показателей ССП. Назначение и область применения.
33. SWOT – анализ в ССП. Порядок проведения.
34. Определение и отбор целей в ССП.

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 «Особенности применения моделей управления качеством производственно-технологических систем» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, порядок начисления баллов и фонды контрольных заданий 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 (зачет)			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, 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: методов решения стандартных задач профессиональной деятельности; информационно-коммуникационные технологии в области управления качеством; основные требования информационной безопасности, этапов жизненного цикла продукции, технических систем и организационно-технических проектов, проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.

умения: применять знания по решению стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением ин-формационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности., анализу этапов жизненного цикла продукции, построения модели деятельности по улучшению качества, по проблемно-ориентированным методам анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.

владение навыками: информационно-коммуникационных технологий, необходимых для решения задач в области управления качеством процессов, продукции и услуг, проблемно-ориентированных методов анализа и синтеза, анализа прогресса в области улучшения качества процессов.

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание материала методов решения стандартных задач профессиональной деятельности; информационно-коммуникационные технологии в области управления качеством; основные требования информационной безопасности, этапов жизненного цикла продукции, технических систем и организационно-технических проектов, проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества - умение применять знания по решению стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением ин-формационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности., анализу этапов жизненного цикла продукции, построения модели деятельности по улучшению качества, по проблемно-ориентированным методам анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества - успешное и системное владение навыками чтения и оценки информационно-коммуникационных технологий, необходимых для решения задач в области управления качеством процессов, продукции и услуг, проблемно-ориентированных методов анализа и синтеза, анализа прогресса в области улучшения качества процессов
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание материала, методов решения стандартных задач профессиональной деятельности; информационно-коммуникационные технологии в области управления качеством; основные требования информационной безопасности, этапов жизненного цикла

	продукции, технических систем и организационно-технических проектов, проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение применять знания решению стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности., анализу этапов жизненного цикла продукции, построения модели деятельности по улучшению качества, по проблемно-ориентированным методам анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки информационно-коммуникационных технологий, необходимых для решения задач в области управления качеством процессов, продукции и услуг, проблемно-ориентированных методов анализа и синтеза, анализа прогресса в области улучшения качества процессов
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала решению стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением ин-формационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности., анализу этапов жизненного цикла продукции, построения модели деятельности по улучшению качества, по проблемно-ориентированным методам анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества - в целом успешное, но не системное умение применять знания по решению стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением ин-формационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности., анализу этапов жизненного цикла продукции, построения модели деятельности по улучшению качества, по проблемно-ориентированным методам анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества - в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки информационно-коммуникационных технологий, необходимых для решения задач в области управления качеством процессов, продукции и услуг, проблемно-ориентированных методов анализа и синтеза, анализа прогресса в области улучшения качества процессов
неудовлетворительно	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале концепции всеобщего управления качеством, не знает практику применения материала, допускает суще-

	ственные ошибки - не умеет использовать методы и приемы знаний по решению стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением ин-формационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности., анализу этапов жизненного цикла продукции, построения модели деятельности по улучшению качества, по проблемно-ориентированным методам анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками чтения и оценки информационно-коммуникационных технологий, необходимых для решения задач в области управления качеством процессов, продукции и услуг, проблемно-ориентированных методов анализа и синтеза, анализа прогресса в области улучшения качества процессов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

4.2.2. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении контрольных (самостоятельных) работ обучающийся демонстрирует:

знания: методов решения стандартных задач профессиональной деятельности; информационно-коммуникационные технологии в области управления качеством; основные требования информационной безопасности, этапов жизненного цикла продукции, технических систем и организационно-технических проектов, проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.

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.

4.2.3. Критерии оценки практических работ

При выполнении практических работ обучающийся демонстрирует:

знания: методов решения стандартных задач профессиональной деятельности; информационно-коммуникационные технологии в области управления

качеством; основные требования информационной безопасности, этапов жизненного цикла продукции, технических систем и организационно-технических проектов, проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.

умения: применять знания по решению стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением ин-формационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности., анализу этапов жизненного цикла продукции, построения модели деятельности по улучшению качества, по проблемно-ориентированным методам анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.

владение навыками: информационно-коммуникационных технологий, необходимых для решения задач в области управления качеством процессов, продукции и услуг, проблемно-ориентированных методов анализа и синтеза, анализа прогресса в области улучшения качества процессов.

Критерии оценки выполнения практических работ

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 содержание раскрываемой проблемы. Тетрадь не заполнена или заполнена не правильно.

4.2.4. Критерии оценки самостоятельных работ

При выполнении самостоятельных работ обучающийся демонстрирует:

знания: методов решения стандартных задач профессиональной деятельности; информационно-коммуникационные технологии в области управления качеством; основные требования информационной безопасности, этапов жизненного цикла продукции, технических систем и организационно-технических проектов, проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.

умения: применять знания по решению стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением ин-формационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности., анализу этапов жизненного цикла продукции, построения модели деятельности по улучшению качества, по проблемно-ориентированным методам анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.

владение навыками: информационно-коммуникационных технологий, необходимых для решения задач в области управления качеством процессов, продукции и услуг, проблемно-ориентированных методов анализа и синтеза, анализа прогресса в области улучшения качества процессов.

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 представ-

	ление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

Разработчик(и): доцент, Тяпаев Т.Б.

(подпись)