

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет гидромелиорации
Управления и маркетинга



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Бандурин М.А.
01.09.2025

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 20.03.02 Природообустройство и водопользование

Направленность (профиль) подготовки: Управление природно-техногенными комплексами и проектами

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 4 года

Объем:
в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

2025

Разработчики:

Доцент, кафедра управления и маркетинга Саенко И.И.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, утвержденного приказом Минобрнауки от 26.05.2020 № 685, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист в области разработки мероприятий по охране окружающей среды объектов капитального строительства", утвержден приказом Минтруда России от 18.04.2022 № 219н; "Специалист по эксплуатации насосных станций водопровода", утвержден приказом Минтруда России от 16.09.2022 № 574н; "Специалист по проектированию систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства", утвержден приказом Минтруда России от 19.04.2021 № 255н; "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)", утвержден приказом Минтруда России от 07.09.2020 № 569н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
---	--	-----------------------	-----	------	---------------------------------

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование комплекса теоретических знаний и практических рекомендаций по организации управления качеством продукции на предприятиях природообустройства и водопользования в соответствии с рекомендациями международных стандартов

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить обучающихся с методами управления качеством процессов в области природообустройства и водопользования;
- сформировать у обучающихся умение применять в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования методы документационного и организационного обеспечения качества процессов;;
- научить разрабатывать организационно-техническую документацию и документы систем управления качеством;;
- сформировать у обучающихся умение понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;;
- дать обучающимся ясное и четкое представление о своей роли в команде;;
- сформировать у обучающихся умение понимать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п);;
- сформировать у обучающихся умение предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата;;
- дать обучающимся ясное и четкое представление об эффективном взаимодействии с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы..

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.

Знать:

УК-3.1/Зн1 Стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде

Уметь:

УК-3.1/Ум1 Использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде

Владеть:

УК-3.1/Нв1 Способностью эффективно использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде

УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п).

Знать:

УК-3.2/Зн1 Особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/ взаимодействует, учитывая их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)

Уметь:

УК-3.2/Ум1 Учитывать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/ взаимодействует (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)

Владеть:

УК-3.2/Нв1 Особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)

УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата

Знать:

УК-3.3/Зн1 Результаты (последствия) личных действий и последовательность шагов для достижения заданного результата

Уметь:

УК-3.3/Ум1 Предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательности шагов для достижения заданного результата

Владеть:

УК-3.3/Нв1 Способностью предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательности шагов для достижения заданного результата

УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы.

Знать:

УК-3.4/Зн1 Этапы эффективного взаимодействия с другими членами команды в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды

Уметь:

УК-3.4/Ум1 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды

Владеть:

УК-3.4/Нв1 Способностью эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды

ОПК-5 Способен использовать в профессиональной деятельности методы документационного и организационного обеспечения качества процессов в области природообустройства и водопользования

ОПК-5.1 Реализует методы управления качеством процессов в области природообустройства и водопользования

Знать:

ОПК-5.1/Зн1 Основные методы и инструменты управления качеством процессов в природообустройстве и водопользовании

ОПК-5.1/Зн2 Принципы экологии и устойчивого развития, влияющие на управление природными ресурсами

Уметь:

ОПК-5.1/Ум1 Применять методы контроля и оценки качества в проектах природообустройства.

ОПК-5.1/Ум2 Разрабатывать и внедрять мероприятия по улучшению качества процессов водопользования.

Владеть:

ОПК-5.1/Нв1 Навыками работы с программным обеспечением для мониторинга и анализа качества.

ОПК-5.1/Нв2 Компетенциями по управлению проектами в области природообустройства с акцентом на качество

ОПК-5.2 Применяет в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования методы документационного и организационного обеспечения качества процессов

Знать:

ОПК-5.2/Зн1 Нормативные акты, стандарты и методические рекомендации, касающиеся качества процессов.

Уметь:

ОПК-5.2/Ум1 Анализировать результаты деятельности и вносить предложения по улучшению организационных процессов

Владеть:

ОПК-5.2/Нв1 Навыками работы с современными инструментами и программами для управления документацией и качеством

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Управление качеством» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 6.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Шестой семестр	108	3	37	1		18	18	71	Зачет
Всего	108	3	37	1		18	18	71	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Методологические основы управления качеством продукции (услуг) на предприятии.	44		8	8	28	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2
Тема 1.1. Теоретические основы управления качеством продукции.	14		2	2	10	ОПК-5.1 ОПК-5.2
Тема 1.2. Система менеджмента качества — важнейшая составляющая системы общего менеджмента предприятия.	10		2	2	6	
Тема 1.3. Основы механизмов управления качеством.	10		2	2	6	
Тема 1.4. Сквозное управление качеством продукции.	10		2	2	6	
Раздел 2. Основы стандартизации и сертификации продукции (услуг): международный и отечественный опыт.	63		10	10	43	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2
Тема 2.1. Международные стандарты ISO серии 9000.	12		2	2	8	ОПК-5.1 ОПК-5.2
Тема 2.2. Международные организации по стандартизации и качеству продукции.	14		2	2	10	
Тема 2.3. Инновации и управление качеством.	10		2	2	6	
Тема 2.4. Сертификация продукции.	14		2	2	10	
Тема 2.5. Инновационный менеджмент: сертификация систем менеджмента в международных организациях.	13		2	2	9	
Раздел 3. Зачет	1	1				УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2
Тема 3.1. Подготовка к промежуточной аттестации.	1	1				ОПК-5.1 ОПК-5.2

Итого	108	1	18	18	71	
--------------	------------	----------	-----------	-----------	-----------	--

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Методологические основы управления качеством продукции (услуг) на предприятии.

(Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 8ч.; Самостоятельная работа - 28ч.)

Тема 1.1. Теоретические основы управления качеством продукции.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

1. Экономическое и социальное содержание качества продукции
2. Система управления конкурентоспособностью продукции.
3. Качество как экономическая категория и объект управления.

Тема 1.2. Система менеджмента качества — важнейшая составляющая системы общего менеджмента предприятия.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

1. Основопологающие этапы развития систем качества в мире.
2. Звезды качества.
3. Цели и основные этапы разработки и внедрения СМК.
4. Требования к документации СМК.
5. Управление ключевыми процессами на предприятиях пищевой промышленности.
6. Порядок разработки, согласования, утверждения документированных процедур.
7. Процессы жизненного цикла продукции.
8. Измерения, анализ и улучшение функционирования СМК.

Тема 1.3. Основы механизмов управления качеством.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

1. Понятие системы качества.
2. Механизм управления качеством.
3. Текущее управление качеством.
4. Контроль качества.
5. Инновационные механизмы управления качеством.

Тема 1.4. Сквозное управление качеством продукции.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

1. Управление качеством на производственных стадиях жизненного цикла.
2. Управление качеством на стадии производства, стадии реализации и стадии потребления.
3. Особенности управления качеством продукции (услуг) на предприятиях АПК.

Раздел 2. Основы стандартизации и сертификации продукции (услуг): международный и отечественный опыт.

(Лекционные занятия - 10ч.; Практические занятия - 10ч.; Самостоятельная работа - 43ч.)

Тема 2.1. Международные стандарты ISO серии 9000.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

1. Структура базовых стандартов ISO серии 9000.
2. Связь с критериями и философией стандартов ИСО 9000.
3. Интеграция задач обеспечения качества с задачами бизнеса и интересами общества.
4. Роль стандартов ИСО 9000 в развитии менеджмента качества.

Тема 2.2. Международные организации по стандартизации и качеству продукции.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

1. Развитие международных организаций и их роль на становление эталонов качества.
2. Место и значение международных организаций в становлении стандартизации мира.
3. Сотрудничество России с международными организациями по стандартизации и качеству продукции.

Тема 2.3. Инновации и управление качеством.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

1. Общие сведения о системе управления качеством.
2. Внедрение стандартов качества ISO 9001 в организации.
3. Организация процесса внедрения нового оборудования на предприятии.
4. Подходы к проблеме качества на инновационных предприятиях.

Тема 2.4. Сертификация продукции.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

1. Понятие сертификации и необходимость ее применения.
2. Системы сертификации: национальная, региональная, международная; обязательная, добровольная и самостоятельная.
3. основополагающие документы в области сертификации.

Тема 2.5. Инновационный менеджмент: сертификация систем менеджмента в международных организациях.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 9ч.)

1. Международная сертификация.
2. Сертификация систем менеджмента в международных организациях как факт повышения конкурентоспособности предприятий.
3. Порядок сертификации: процедуры и исполнители.
4. Сертификация услуг.

Раздел 3. Зачет

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Тема 3.1. Подготовка к промежуточной аттестации.

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Подготовка к промежуточной аттестации - зачет.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Методологические основы управления качеством продукции (услуг) на предприятии.

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Найдите соответствие между признаками контактных групп и их характеристиками

Признак контактных групп:

1. Диффузная группа
2. Ассоциация
3. Корпорация
4. Коллектив

Характеристика:

- а) межличностные отношения существуют, но не опосредуются содержанием групповой деятельности.
- б) межличностные отношения опосредуются личностно значимым для каждого содержанием

групповой деятельности.

в) межличностные отношения опосредуются личностно значимым, но асоциальным по своим установкам содержанием групповой деятельности.

г) межличностные отношения опосредуются личностно значимым и общественно ценным содержанием групповой деятельности

2. Найдите соответствие между определением и его трактовкой

Определение:

1. Команда
2. Рабочая группа
3. Коллектив

Трактовка:

а) группа людей, взаимодействующих и взаимозаменяющих друг друга в ходе достижения поставленных целей. Это особая форма организации людей, основанная на продуманном позиционировании участников, имеющих общее видение ситуации и стратегических целей команды и владеющих отработанными процедурами взаимодействия.

б) двое или более людей, работающих согласованно, но ставящих во главу угла достижение индивидуальных целей.

в) группа лиц, объединённых какой-либо общей деятельностью, работой, учёбой, решением определённой общественной задачи

3. Укажите последовательность этапов групповой динамики:

- а) подготовительный
- б) организационный
- в) этап стабильной жизнедеятельности

4. Установите последовательность этапов принятия управленческих решений

- а. Выбор и внедрение решения
- б. Сбор и анализ данных
- в. Мониторинг и контроль выполнения
- г. Формулирование проблемы
- д. Разработка альтернатив
- е. Оценка альтернатив и принятие решения

5. Установите соответствие между способами разрешения социальных конфликтов и их содержанием:

Способы разрешения социальных конфликтов:

1. Арбитраж
2. Переговоры
3. Компромисс
4. Посредничество

Содержание:

- А) Мирная беседа обеих сторон по решению проблемы
- Б) Использование третьей стороны в решении проблемы
- В) Взаимные уступки сторон в решении проблемы
- Г) Обращение за помощью в специальный орган власти

6. Установите соответствие между видами социальных конфликтов и их характеристиками

Виды социальных конфликтов:

- 1) По характеру
- 2) По объёму
- 3) По источнику
- 4) По сферам общества

Характеристика:

- А) Глобальные, региональные, локальные
- Б) Объективные, субъективные, ложные
- В) Преднамеренные, спонтанные
- Г) Экономические, политические, этнические, семейно-бытовые

7. Установите соответствие между стилями руководства и их характеристиками:

Стили руководства:

1. Авторитарный
2. Демократический
3. Либеральный

Характеристика:

- А. отсутствие навязывания своей воли подчиненным, создание климата, где люди мотивируют себя сами
- Б. достаточный объем власти для навязывания своей воли исполнителям
- В. почти полная свобода для подчиненных в выборе рабочих задач и контроле над своей работой

8. Установите соответствие между типами власти и их характеристиками:

Типы власти:

1. Законная
2. Принудительная
3. Поощрительная
4. Референтная

Характеристика:

- А. Вознаграждение поведения подчиненных, контроль распределения благ
- Б. Оказание влияния на других благодаря высокому служебному положению
- В. Власть, основанная на харизме
- Г. Способность личности наказывать исполнителей за неподчинение

9. Установите соответствие между механизмами реализации власти и их характеристиками

Механизмы реализации власти:

1. Подчинение
2. Идентификация
3. Интернализация

Характеристики:

- А. Разделение подчиненными точки зрения руководства
- Б. Сотрудники подчиняются, чтобы получить поощрения или избежать наказания
- В. Чтобы оказывать влияние руководитель должен быть успешен и привлекателен в глазах подчиненных

10. Установите соответствие между типами личности как участников конфликта и их характеристиками: Типы личности как участники конфликта:

Типы личности как участники конфликта:

1. Демонстративный
2. Ригидный
3. Неуправляемый
4. Бесконфликтный

Характеристики:

- А. Не умеющий перестраивать личность, завышенная самооценка
- Б. Склонный к компромиссам, уходу от реальных проблем
- В. Находится в центре внимания, хорошо выглядит в глазах других
- Г. Импульсивный, агрессивный, слабый самоконтроль

11. Установите соответствие между типами конфликтов и причинами их возникновения.

Типы конфликтов:

1. Внутриличностный
2. Межличностный
3. Межгрупповой

Причины возникновения конфликтов:

- А. Несовпадение внешних требований и внутренней позиции
- Б. Напряжение между группами за ресурсы или сферы влияния

В. Столкновение личностей за рабочую силу, финансы

12. Установите соответствие между терминами и их определением

Термины:

1. Влияние
2. Власть
3. Авторитет

Определения:

- А. Общее признание значимости руководителя, основанное на его высоком профессионализме
- Б. Способность оказывать влияние на поведение других
- В. Любое поведение одного индивида, которое вносит изменения в поведение другого

13. Установите эволюцию властных отношений в организации. Расставьте последовательность действий в таблице.

- А. Многоступенчатая формальная иерархия
- Б. Властные отношения носят неформальный характер, доминирует экспертная власть
- В. Реальная структура формальных отношений власти не соответствует друг другу
- Г. Формализация отношений власти

14. Найдите соответствие между признаками контактных групп и их характеристиками

Признак контактных групп:

1. Диффузная группа
2. Ассоциация
3. Корпорация
4. Коллектив

Характеристика:

- а) межличностные отношения существуют, но не опосредуются содержанием групповой деятельности.
- б) межличностные отношения опосредуются личностно значимым для каждого содержанием групповой деятельности.
- в) межличностные отношения опосредуются личностно значимым, но асоциальным по своим установкам содержанием групповой деятельности.
- г) межличностные отношения опосредуются личностно значимым и общественно ценным содержанием групповой деятельности

15. Укажите последовательность этапов групповой динамики

- а) подготовительный
- б) организационный
- в) этап стабильной жизнедеятельности

16. Укажите вид группы по характеристикам: группы, созданные по воле руководства для организации производственного процесса

- а) формальные группы
- б) неформальные
- в) социальные группы
- г) любительские группы

Раздел 2. Основы стандартизации и сертификации продукции (услуг): международный и отечественный опыт.

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Найдите соответствие между признаками классификации и видами показателей качества продукции

Признак классификации показателей качества продукции:

1. по количеству характеризующих свойств
2. по отношению к различным свойствам продукции
3. по стадии определения
4. по методу определения
5. по характеру использования для оценки уровня качества

Вид показателей качества продукции:

- а) проектные, производственные и эксплуатационные показатели
- б) единичные, комплексные и интегральные показатели
- в) расчетные, статистические, экспериментальные, экспертные показатели
- г) показатели надежности, технологичности, эргономичности и др.
- д) базовые и относительные показатели

2. Укажите последовательность этапов развития систем управления качеством

- а) Фаза управления качеством
- б) Фаза отбраковки
- в) Фаза менеджмента качества
- г) Фаза качества среды
- д) Фаза контроля качества

3. Найдите соответствие между терминами и их характеристиками

Термин:

- а) Сертификат соответствия на продукцию
- б) Декларация соответствия
- в) Отказное письмо
- г) Пожарный сертификат

Характеристика:

- а) законодательно регламентированный документ, который оформляется аккредитованным органом сертификации по результатам предусмотренных лабораторных испытаний
- б) документ в системе технического регулирования, подтверждающий соответствие объекта требованиям действующих стандартов безопасности
- в) документ, выданный аккредитованным органом, информирующий о том, что продукция не подлежит обязательной сертификации и декларированию соответствия ГОСТ Р и Таможенного Союза.
- г) документ, который подтверждает соответствие продукции установленным требованиям технического регламента о пожарной безопасности (123-ФЗ).

4. Найдите соответствие между принципами сертификации и их описанием

Принципы сертификации:

- 1. Принцип системности
- 2. Принцип повторяемости
- 3. Принцип вариантности

Описание принципа:

- а) в стандартизации означает создание рационального многообразия стандартных элементов, входящих в стандартизируемый объект
- б) означает определение круга объектов, к которым применимы вещи, процессы, отношения, обладающие одним общим свойством
- в) определяет стандарт как элемент системы и обеспечивает создание систем стандартов, взаимосвязанных между собой сущностью конкретных объектов стандартизации
- г) показатели надежности, технологичности, эргономичности и др.
- д) базовые и относительные показатели

5. Укажите последовательность действий построения гистограммы по результатам контрольного листа:

- а) Определяем диапазон гистограммы как разницу между наибольшим и наименьшим значением
- б) Строим столбчатую диаграмму
- в) Определяем наименьшее значение показателя качества
- г) Определяем частоту попаданий в интервал
- д) Определяем наибольшее значение показателя качества
- е) Определяем число интервалов гистограммы
- ж) Определяем длину интервала гистограммы
- з) Подсчитываем число попаданий результатов в каждый интервал
- и) Разбиваем диапазон гистограммы на интервалы

6. Найдите соответствие между документами по обеспечению качества и их описанием
Документы по обеспечению качества:

1. Организационно-правовые документы
2. Правовые документы
3. Внешние нормативные, технические и справочные документы

Описание принципа:

- а) устав, организационная структура, штатное расписание
- б) Законы РФ, Постановления Правительства РФ и т.д., распоряжения вышестоящих организаций, лицензии
- в) государственные, межгосударственные и международные стандарты, технические регламенты, строительные нормы и правила (СНиПы), санитарные нормы и правила (СанПиНы), нормы пожарной безопасности и гигиенические нормы, документы органов государственного надзора, классификаторы видов экономической деятельности, продукции и услуг и т.п.

7. Рассчитайте относительный показатель качества продукции

Часовая производительность базового станка – 15 шт.

Часовая производительность нового станка – 20 шт.

8. Рассчитайте средний коэффициент сортности продукции в плановом периоде

Количество сортов выпускаемой продукции – 3;

цена единицы продукции 1-го сорта – 2950 руб. за 1 т.;

цена единицы продукции 2-го сорта – 2520 руб. за 1 т.;

цена единицы продукции 3-го сорта – 1950 руб. за 1 т.;

Выпуск продукции, т:

1-го сорта – 3600

2-го сорта – 3300

3-го сорта – 2500

9. Определите потери от брака и потери товарной продукции из-за возникновения брака предприятия в отчетном периоде.

Себестоимость забракованной продукции – 1122 тыс. руб

Расходы по исправлению брака – 180 тыс. руб

Стоимость брака по цене возможного использования – 337 тыс. руб

Сумма удержаний с виновных лиц – 22 тыс. руб

Стоимость товарной продукции в действующих ценах ТП – 234521 тыс. руб

Себестоимость товарной продукции в действующих ценах – 175891 тыс. руб

10. Рассчитайте нижнюю границу регулирования х-карты

Среднее значение всей выборки – 30,176.

Количество подгрупп в выборке – 25.

Количество элементов в группе – 5.

Среднее значение размаха всей выборки – 25,92

Коэффициент для вычисления контрольных границ A_2 – 0,577

11. Рассчитайте фактический уровень рентабельности товарной продукции.

Стоимость товарной продукции в действующих ценах – 234521 тыс. руб.;

Себестоимость товарной продукции в действующих ценах – 175891 тыс. руб.;

Стоимость брака по цене возможного использования – 337 тыс. руб.

12. Укажите, группу показателей входящих, в показатели назначения качества продукции

а) классификационные показатели, устанавливающие принадлежность изделий к классификационной группировке (классы автомобилей, точности приборов и т.д.)

б) психологические показатели, характеризующие возможность восприятия и обработки различной информации

в) показатели надежности характеризуют свойства безотказности, долговечности, ремонтпригодности и сохраняемости

г) экологические показатели характеризуют уровень вредных воздействий на окружающую

среду, возникающих при эксплуатации или потреблении продукции

13. Укажите, инструменты контроля качества, используемые для аналитического решения проблем:

- а) контрольные листы (или сбор данных)
- б) кружки качества
- в) петля качества
- г) система менеджмента качества

Раздел 3. Зачет

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Шестой семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2

Вопросы/Задания:

1. Экономическое и социальное содержание качества продукции
2. Основные цели и задачи управления качеством
3. Система управления качеством.
4. Методы управления качеством
5. Средства управления качеством
6. Факторы воздействия на качество
7. Понятие квалиметрии и её структура
8. Фаза отбраковки (период, основные представители) – период развития управления качеством
9. Фаза контроля качества (период, основные представители) – период развития управления качеством.
10. Фаза управления качеством (период, основные представители) – период развития управления качеством
11. Фаза менеджмента качеством (период, основные представители) – период развития управления качеством.
12. Фаза качества среды (период, основные представители) – период развития управления качеством
13. Концепция и цикл Шухарта

14. Принципы качества Деминга
15. Спираль Джурана
16. Концепция тотального контроля качества (TQM).
17. Концепция Кросби
18. Виды контроля качества продукции
19. Федеральный закон «О техническом регулировании»
20. Основные цели принятия ФЗ «О техническом регулировании».
21. Структура ФЗ «О техническом регулировании».
22. Обязательные требования, выносимые в техническом регламенте
23. Объекты и субъекты технического регулирования.
24. Принципы технического регулирования.
25. Сферы технического регулирования
26. Элементы технического регулирования
27. Цели совершенствования технического регулирования
28. Схема функционирования потребительского рынка продукции при техническом регулировании.
29. Механизм управления качеством
30. «Петля качества» - как основное понятие в управлении качеством
31. Функции, обеспечивающие механизм управления качеством
32. Эффективные инструменты формирования или совершенствования системы управления качеством.
33. Понятие системы менеджмента качества
34. Основные цели обеспечения качества
35. Этапы разработки системы менеджмента качества
36. Результаты внедрения системы менеджмента качества
37. Сертификация продукции как гарантия безопасности продукции

38. Объекты сертификации продукции
39. Предметы сертификации продукции
40. Подтверждение и схема подтверждения сертификации продукции
41. Оценка сертификации продукции
42. Система сертификации продукции
43. Сертификат соответствия как основной документ сертификации продукции в РФ
44. Декларация о соответствии как основной документ сертификации продукции в РФ.
45. Свидетельство о государственной регистрации как основной документ сертификации продукции в РФ
46. Пожарный сертификат как основной документ сертификации продукции в РФ.
47. Отказное письмо в сертификации продукции
48. Обязательная форма сертификации продукции
49. Добровольная форма сертификации продукции
50. Системы добровольной сертификации систем менеджмента качества
51. Процедура выбора органа по сертификации продукции
52. Концепция всеобщего управления качеством (Total Quality Management — TQM)
53. Концепция «Бережливое производство» (Lean Production)
54. Концепция Канбан (Kanban)
55. Концепция Кайдзен (Kaizen)
56. Концепция «Шесть сигм» (Six sigma)
57. Фальсификат и контрафакт продукции, понятие и сущность
58. Ответственность за фальсификат и контрафакт продукции
59. Система «Честный знак»
60. Актуальные методы защиты от контрафакта

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Магомедов, Ш.Ш. Управление качеством продукции: Учебник / Ш.Ш. Магомедов, Г.Е. Беспалова.; Белгородский университет кооперации, экономики и права. - 2 - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 334 с. - 978-5-394-03562-3. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/1093/1093433.jpg> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке
2. Агарков, А.П. Управление качеством: Учебник / А.П. Агарков. - 4 - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2023. - 204 с. - 978-5-394-05160-9. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/2084/2084831.jpg> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке
3. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством: практикум / Е. Т. Бородай,, Е. В. Егорова,, Т. П. Киценко,, А. А. Стукалов,. - Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством - Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2022. - 62 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/125899.html> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. ТОЛМАЧЁВ А. В. Управление качеством: учебник / ТОЛМАЧЁВ А. В., Саенко И.И.. - Краснодар: КубГАУ, 2017. - 156 с. - 978-5-00097-418-6. - Текст: непосредственный.
2. Управление качеством. Средства и методы: практикум / составители: В. П. Димитров [и др.]. - Управление качеством. Средства и методы - Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2019. - 144 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/118112.html> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке
3. Андреева,, Н. Н. Управление качеством в АПК: учебное пособие / Н. Н. Андреева,. - Управление качеством в АПК - Санкт-Петербург: Квадро, 2024. - 182 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/144478.html> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://znanium.com/> - Znanium.com

Ресурсы «Интернет»

1. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ
2. <http://www.iprbookshop.ru/> - IPRbook

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- 1 Microsoft Windows - операционная система.
- 2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- 1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>
- 2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>
- 3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале

поддержки обучения Moodle.

Практические занятия

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения) разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;

- при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;

- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;

- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;

- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

- с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;

- увеличение продолжительности проведения аттестации;

- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;

- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;

- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;

- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;

- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;

- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;

- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;

- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;

- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;

- опора на определенные и точные понятия;

- использование для иллюстрации конкретных примеров;

- применение вопросов для мониторинга понимания;

- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;

- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения,

письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)