

Факультет гидромелиорации
Управления и маркетинга

Разработчики:

Доцент, кафедра управления и маркетинга Саенко И.И.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 20.03.02 Природообустройство и водопользование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26.05.2020 №685, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений", утвержден приказом Минтруда России от 25.05.2021 № 339н; "Специалист по проектированию сооружений очистки сточных вод и обработки осадков", утвержден приказом Минтруда России от 18.01.2023 № 25н; "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.

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 - «Управление качеством» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах обеспечения и управления качеством при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений, а также о применяемых международных стандартах серии ИСО и сертификации систем качества.

Задачи изучения дисциплины:

- □ формирование теоретических знаний в области проблем обеспечения и управления качеством в условиях современного производства;;
- □ освоение основ методологии и терминологии управления качеством различных процессов, продукции и услуг;;
- □ формирование навыков организации работы по обеспечению качества путем разработки и внедрения систем качества в соответствии с рекомендациями международных стандартов серий ИСО и сертификации систем качества;;
- □ формирование умений анализировать сущность рассматриваемого объекта как совокупность его свойств, называемую качеством, при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений..

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 Социальные роли в команде, основы стратегии сотрудничества и достижения поставленной цели

УК-3.1/Зн2 Методы и способы реализации своей роли в команде с учетом интересов, особенностей поведения всех членов команды

Уметь:

УК-3.1/Ум1 Работать в команде

УК-3.1/Ум2 Учитывать социальные, этические, конфессиональные, культурные особенности представителей социальной общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе

УК-3.1/Ум3 Реализовывать свою роль в команде с учетом интересов, особенностей поведения всех членов команды, с которыми работает/взаимодействует

Владеть:

УК-3.1/Нв1 Разработка стратегии сотрудничества и достижения поставленной цели

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 Типологию и факторы формирования команд

УК-3.2/Зн2 Способы социального взаимодействия

Уметь:

УК-3.2/Ум1 Проводить дифференциацию задач и соответствующих исполнителей, опираясь на их особенности

Владеть:

УК-3.2/Нв1 Определение социальных ролей в команде

УК-3.2/Нв2 Взаимодействие в команде при решении проектных задач

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 Типологию и факторы формирования команд

УК-3.4/Зн2 Способы социального взаимодействия

Уметь:

УК-3.4/Ум1 Распределять работу в команде для достижения заданного результата

УК-3.4/Ум2 Участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом

УК-3.4/Ум3 Представлять публично работы команды

Владеть:

УК-3.4/Нв1 Организация командной работы

УК-3.4/Нв2 Обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Управление качеством» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 6, Заочная форма обучения - 6.

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

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

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	

Заочная форма обучения

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	11	1		4	6	97	Зачет Контроль ная работа
Всего	108	3	11	1		4	6	97	

5. Содержание дисциплины

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

Очная форма обучения

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 ОПК-5.1
Тема 1.1. Теоретические основы управления качеством продукции.	14		2	2	10	
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 ОПК-5.1
Тема 2.1. Международные стандарты ISO серии 9000.	12		2	2	8	

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				
Тема 3.1. Подготовка к промежуточной аттестации.	1	1				УК-3.1 ОПК-5.1
Итого	108	1	18	18	71	

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие с результатам освоения программы
Раздел 1. Методологические основы управления качеством продукции (услуг) на предприятии.	48		2	2	44	УК-3.1 ОПК-5.1
Тема 1.1. Теоретические основы управления качеством продукции.	11				11	
Тема 1.2. Система менеджмента качества — важнейшая составляющая системы общего менеджмента предприятия.	13		1	1	11	
Тема 1.3. Основы механизмов управления качеством.	13		1	1	11	
Тема 1.4. Сквозное управление качеством продукции.	11				11	
Раздел 2. Основы стандартизации и сертификации продукции (услуг): международный и отечественный опыт.	59		2	4	53	УК-3.1 ОПК-5.1
Тема 2.1. Международные стандарты ISO серии 9000.	13		1	1	11	
Тема 2.2. Международные организации по стандартизации и качеству продукции.	12			1	11	

Тема 2.3. Инновации и управление качеством.	11				11	
Тема 2.4. Сертификация продукции.	12		1	1	10	
Тема 2.5. Инновационный менеджмент: сертификация систем менеджмента в международных организациях.	11			1	10	
Раздел 3. Зачет	1	1				УК-3.1
Тема 3.1. Подготовка к промежуточной аттестации.	1	1				ОПК-5.1
Итого	108	1	4	6	97	

5. Содержание разделов, тем дисциплин

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

(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 44ч.; Очная: Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 8ч.; Самостоятельная работа - 28ч.)

Тема 1.1. Теоретические основы управления качеством продукции.

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 11ч.)

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.

(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 11ч.; Очная: 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.

(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 11ч.; Очная: 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.

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 11ч.)

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.

(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 53ч.; Очная: Лекционные занятия - 10ч.; Практические занятия - 10ч.; Самостоятельная работа - 43ч.)

Тема 2.1. Международные стандарты ISO серии 9000.

(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 11ч.; Очная: 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.

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Заочная: Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 11ч.)

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.

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 11ч.)

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.

(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: 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.

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 9ч.; Заочная: Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

- 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

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Тема 3.1. Подготовка к промежуточной аттестации.

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Очная: 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. Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице.

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. Прочитайте задание и укажите последовательность этапов развития систем управления качеством. Ответ заполнить в таблице.

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. Рассчитайте показатель. Ответ укажите, округлив значение до сотых.

Рассчитайте относительный показатель качества продукции.

Часовая производительность базового станка – 15 шт.

Часовая производительность нового станка – 20 шт.

4. Рассчитайте показатель. Ответ укажите, округлив значение до сотых.

Рассчитайте средний коэффициент сортности продукции в плановом периоде.

Исходная информация:

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

5. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

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

6. Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице.

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

7. Прочитайте задание и укажите последовательность этапов развития систем управления качеством. Ответ заполнить в таблице.

1 2 3 4 5

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

8. Найдите соответствие между терминами и их характеристиками.

Термин:

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

Характеристика:

- а) это законодательно регламентированный документ, который оформляется аккредитованным органом сертификации по результатам предусмотренных лабораторных испытаний и свидетельствует о том, что продукция соответствует заявленным требованиям действующих стандартов качества (технических регламентов или ГОСТ).
- б) это официальный документ в системе технического регулирования, подтверждающий соответствие объекта (товара, оборудования) требованиям действующих стандартов безопасности, которые отражены в технических регламентах и иных нормативных актах.
- в) это официальный документ, выданный аккредитованным органом, информирующий о том,

что продукция не подлежит обязательной сертификации и декларированию соответствия в национальной российской системе ГОСТ Р, а также по действующим техническим регламентам Таможенного Союза.

г) это документ, который подтверждает соответствие продукции установленным требованиям технического регламента о пожарной безопасности (123-ФЗ). В отношении групп товаров, которые регулируются регламентом, проведение сертификации является обязательным требованием.

9. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

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

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

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице

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 (обеспечение минимума рациональных разновидностей) стандартных элементов, входящих в стандартизируемый объект
- б) означает определение круга объектов, к которым применимы вещи, процессы, отношения, обладающие одним общим свойством – повторяемостью во времени или в пространстве
- 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

2. Прочитайте задание и укажите последовательность действий. Ответ заполнить в таблице.

Укажите последовательность действий построения гистограммы по результатам контрольного листка:

- 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

3. Рассчитайте показатель. Ответ укажите, округлив значение до сотых.

Рассчитайте нижнюю границу регулирования хкарты.

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

4. Рассчитайте показатель. Ответ укажите, округлив значение до сотых.

Рассчитайте фактический уровень рентабельности товарной продукции.

Исходная информация:

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.

5. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

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

6. Прочитайте задание и укажите последовательность действий. Ответ заполнить в таблице.

1 2 3 4 5 6 7 8 9

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

7. Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице.

1 2 3

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.

8. Рассчитайте потери от брака.

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

Исходная информация следующая.

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

Раздел 3. Зачет

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Шестой семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: УК-3.1 УК-3.2 УК-3.4

Вопросы/Задания:

1. Структура базовых стандартов ISO серии 9000.
2. Интеграция задач обеспечения качества с задачами бизнеса и интересами общества.
3. Стандартизация в системе управления качеством.
4. Сущность процессов стандартизации.
5. Методы стандартизации.
6. Система стандартизации России.
7. Роль стандартов ИСО 9000 в развитии менеджмента качества.
8. Контроллинг как эффективная форма управления качеством.
9. Служба ОТК и ее функции.
10. Технический контроль качества продукции.
11. Виды технического контроля.
12. Статистический контроль качества продукции. Контрольная карта.
13. Статистический контроль качества продукции. Диаграммы Парето.
14. Статистическое регулирование технологического процесса.
15. Входной контроль качества продукции.
16. Система профилактики брака на предприятии.

17. Понятие сертификации и необходимость ее применения.
18. Системы сертификации: национальная, региональная, международная; обязательная, добровольная и самостоятельная.
19. основополагающие документы в области сертификации.
20. Сертификация систем качества, как подтверждение их соответствия, определенным требованиям.
21. Требования к элементам сертификации. Условия подготовки систем качества к сертификации.
22. Этапы проведения сертификации систем качества.
23. Требования к системам качества в стандартах ISO серии 9000.
24. Совершенствование систем качества и управления производством.
25. Органы по сертификации продукции в РФ.
26. Порядок сертификации: процедуры и исполнители.
27. Сертификация услуг.
28. Знаки соответствия.
29. Контроль в системе сертификации.
30. Оплата работ по сертификации.
31. Управление качеством на стадии производства продукции.
32. Управление качеством на стадии потребления продукции.
33. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.
34. Виды сертификации по правовому признаку.
35. Виды сертификации по процедуре проведения.
36. Виды стандартов в России. Категории нормативных документов по стандартизации в РФ.
37. Виды технического контроля.
38. Главные задачи и принципы планирования качества продукции.
39. Государственная система стандартизации РФ.

40. Государственный стандарт, основные этапы его разработки.
41. Документальное оформление требований к качеству.
42. Единичные, комплексные и интегральные показатели качества продукции.
43. Защита прав потребителей товаров и услуг.
44. Знак соответствия.
45. Инструменты контроля качества.
46. Квалиметрия как наука, ее роль, методы и области практического применения.
47. Классификация и сферы приложения методов управления качеством.
48. Классификация показателей качества продукции.
49. Международная практика сертификации.
50. Международные стандарты.
51. Методы количественной оценки уровня качества.
52. Методы улучшения качества.
53. Механизм управления качеством.
54. Цели и задачи планирования качества продукции (услуги).
55. Опыт зарубежных стран по управлению качеством.
56. Организация технического контроля на предприятии.
57. Понятие и принципы стандартизации.
58. Системы стандартов серии ISO 14000.
59. Структура базовых стандартов ISO серии 9000.
60. Стандартизация в системе управления качеством.

Заочная форма обучения, Шестой семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: УК-3.1 УК-3.2 УК-3.4

Вопросы/Задания:

1. Структура базовых стандартов ISO серии 9000.
2. Интеграция задач обеспечения качества с задачами бизнеса и интересами общества.

3. Стандартизация в системе управления качеством.
4. Сущность процессов стандартизации.
5. Методы стандартизации.
6. Система стандартизации России.
7. Роль стандартов ИСО 9000 в развитии менеджмента качества.
8. Контроллинг как эффективная форма управления качеством.
9. Служба ОТК и ее функции.
10. Технический контроль качества продукции.
11. Виды технического контроля.
12. Статистический контроль качества продукции. Контрольная карта.
13. Статистический контроль качества продукции. Диаграммы Парето.
14. Статистическое регулирование технологического процесса.
15. Входной контроль качества продукции.
16. Система профилактики брака на предприятии.
17. Понятие сертификации и необходимость ее применения.
18. Системы сертификации: национальная, региональная, международная; обязательная, добровольная и самостоятельная.
19. основополагающие документы в области сертификации.
20. Сертификация систем качества, как подтверждение их соответствия, определенным требованиям.
21. Требования к элементам сертификации. Условия подготовки систем качества к сертификации.
22. Этапы проведения сертификации систем качества.
23. Требования к системам качества в стандартах ISO серии 9000.
24. Совершенствование систем качества и управления производством.
25. Органы по сертификации продукции в РФ.

26. Порядок сертификации: процедуры и исполнители.
27. Сертификация услуг.
28. Знаки соответствия.
29. Контроль в системе сертификации.
30. Оплата работ по сертификации.
31. Управление качеством на стадии производства продукции.
32. Управление качеством на стадии потребления продукции.
33. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.
34. Виды сертификации по правовому признаку.
35. Виды сертификации по процедуре проведения.
36. Виды стандартов в России. Категории нормативных документов по стандартизации в РФ.
37. Виды технического контроля.
38. Главные задачи и принципы планирования качества продукции.
39. Государственная система стандартизации РФ.
40. Государственный стандарт, основные этапы его разработки.
41. Документальное оформление требований к качеству.
42. Единичные, комплексные и интегральные показатели качества продукции.
43. Защита прав потребителей товаров и услуг.
44. Знак соответствия.
45. Инструменты контроля качества.
46. Квалиметрия как наука, ее роль, методы и области практического применения.
47. Классификация и сферы приложения методов управления качеством.
48. Классификация показателей качества продукции.
49. Международная практика сертификации.

50. Международные стандарты.
51. Методы количественной оценки уровня качества.
52. Методы улучшения качества.
53. Механизм управления качеством.
54. Цели и задачи планирования качества продукции (услуги).
55. Опыт зарубежных стран по управлению качеством.
56. Организация технического контроля на предприятии.
57. Понятие и принципы стандартизации.
58. Системы стандартов серии ISO 14000.
59. Структура базовых стандартов ISO серии 9000.
60. Стандартизация в системе управления качеством.

Заочная форма обучения, Шестой семестр, Контрольная работа
Контролируемые ИДК: УК-3.1 УК-3.2 УК-3.4

Вопросы/Задания:

1. Найдите соответствие между терминами и их характеристиками

Термин:

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

Характеристика:

- а) это законодательно регламентированный документ, который оформляется аккредитованным органом сертификации по результатам предусмотренных лабораторных испытаний и свидетельствует о том, что продукция соответствует заявленным требованиям действующих стандартов качества (технических регламентов или ГОСТ).
- б) это официальный документ в системе технического регулирования, подтверждающий соответствие объекта (товара, оборудования) требованиям действующих стандартов безопасности, которые отражены в технических регламентах и иных нормативных актах.
- в) это официальный документ, выданный аккредитованным органом, информирующий о том, что продукция не подлежит обязательной сертификации и декларированию соответствия в национальной российской системе ГОСТ Р, а также по действующим техническим регламентам Таможенного Союза.
- г) это документ, который подтверждает соответствие продукции установленным требованиям технического регламента о пожарной безопасности (123-ФЗ). В отношении групп товаров, которые регулируются регламентом, проведение сертификации является обязательным требованием.

2. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

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

3. Рассчитайте показатель. Ответ укажите, округлив значение до сотых.

Рассчитайте относительный показатель качества продукции.

Часовая производительность базового станка – 15 шт.

Часовая производительность нового станка – 20 шт.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. БАНДУРИНА И.П. Управление качеством: учеб. пособие / БАНДУРИНА И.П., Саенко И. И. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 120 с. - 978-5-907667-68-6. - Текст: непосредственный.

2. Вебер А. Л. Управление качеством: учебное пособие / Вебер А. Л. - Омск: Омский ГАУ, 2021. - 95 с. - 978-5-89764-936-5. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/202244.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

3. ТОЛМАЧЁВ А.В. Управление качеством: учебник / ТОЛМАЧЁВ А.В., Саенко И.И.. - Краснодар: КубГАУ, 2017. - 156 с. - 978-5-00097-418-6. - Текст: непосредственный.

4. Иванова Е. П. Управление качеством сельскохозяйственной продукции. Практикум: учебное пособие / Иванова Е. П. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 148 с. - 978-5-8114-3555-5. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/206468.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

5. БАНДУРИНА И. П. Управление качеством: метод. указания / БАНДУРИНА И. П. - Краснодар: КубГАУ, 2021. - 70 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=10075> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. 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: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Аристов, О. В. Управление качеством: Учебник / О. В. Аристов. - 2 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 224 с. - 978-5-16-104598-5. - Текст: электронный. // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/2127/2127015.jpg> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

3. Басовский, Л.Е. Управление качеством: Учебник / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев.; Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого. - 3 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 231 с. - 978-5-16-108116-7. - Текст: электронный. // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/2110/2110477.jpg> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

4. Герасимова, Е. Б. Управление качеством: Учебное пособие / Е. Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А. Ю. Сизикин.; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. - 4 - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2023. - 217 с. - 978-5-16-013668-4. - Текст: электронный. // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/2015/2015303.jpg> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

5. Елохов, А.М. Управление качеством: Учебное пособие / А.М. Елохов. - 2 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 334 с. - 978-5-16-111873-3. - Текст: электронный. // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/2087/2087316.jpg> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

6. Леонов О. А. Управление качеством: учебник для вузов / Леонов О. А., Темасова Г. Н., Вергазова Ю. Г.. - 5-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 180 с. - 978-5-507-47531-5. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/386426.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

7. Магомедов, Ш.Ш. Управление качеством: Учебник / Ш.Ш. Магомедов. - 3 - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2023. - 352 с. - 978-5-394-04395-6. - Текст: электронный. // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/2041/2041753.jpg> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

8. Лобарева Н. В. Управление качеством: Практикум / Лобарева Н. В.. - Москва: РТУ МИРЭА, 2023. - 78 с. - 978-5-7339-1960-7. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/382757.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

9. Юдин С. В. Управление качеством: теоретические основы и практические рекомендации: учебник для вузов / Юдин С. В., Юдин А. С.. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 340 с. - 978-5-507-48325-9. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/346463.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

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

Профессиональные базы данных

1. www.programs-gov.ru - Информационный сервер по материалам федеральных целевых программ

Ресурсы «Интернет»

1. <http://e.lanbook.com/> - Издательство «Лань»
2. www.gks.ru - Официальный сайт Росстата
3. www.wto.org - Официальный сайт Всемирной торговой организации

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.

Учебная аудитория

109гд

доска ДК11Э2010(мел) - 1 шт.

парты - 16 шт.

Лекционный зал

112гд

Доска ДК 12*3012 - 1 шт.

парты - 32 шт.

Сплит-система настенная QuattroClima Effecto Standard QV/QN-ES24WA - 1 шт.

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 объем 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 зачетных 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, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АООП 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», «проектор» 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 четкой 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 в 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 плоскпечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный 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 четкой 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);
- четкое 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)