



## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-5	Способен оценивать и повышать эффективность бизнес-процессов промышленного предприятия	ПК-5.1	Оценивает показатели эффективности бизнес-процессов
		ПК-5.2	Разрабатывает предложения по повышению эффективности бизнес-процессов

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Маркетинг, Теория менеджмента, Учет и анализ, Экономика организаций (предприятий)
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Антикризисное управление, Выпускная квалификационная работа, Управление стоимостью предприятия

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 4 / 144

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очно - заочная	16	0	16	112	49

## 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очно - заочная

Семестр: 6

## **Лекционные занятия (16ч.)**

**1. Введение {дискуссия} (0,5ч.)[1,2,3,6,7]** Качество – фактор успеха в условиях рыночной экономики. Место дисциплины в учебном процессе.

Положения Г. Тагучи о современных методах обеспечения качества. Повышение роли государства в решении вопросов качества продукции на современном этапе. Параметры Ф.Кросби оценки степени компетентности фирмы в решении проблем качества. Критерии качества.

Эффект от повышения качества. Потери от низкого качества. Зависимости количества продукции от ее качества.

Эволюция управления качеством. Вклад РФ в развитие системного подхода к управлению качеством. Концепция TQM – концепция всеобщего менеджмента качества.

**2. Качество продукции, показатели и методы оценки его уровня {дискуссия} (1,5ч.)[1,2,3,6,7]** Международный стандарт ИСО 9000:2015 – основной нормативный документ по терминологии в области качества.

Качество продукции: основные понятия, термины и определения.

Классификация показателей качества продукции: по количеству характеризующих свойств, по характеризующим свойствам, по способу выражения, по этапам определения значений показателей.

Единичные, комплексные показатели качества. Групповые, обобщающие и интегральные показатели качества. Многоуровневая модель качества.

Оптимальный уровень качества. Зависимость затрат и народнохозяйственной эффективности от уровня качества продукции.

Зависимости количества продукции от ее качества.

Методы определения значений показателей качества продукции: измерительный, регистрационный, органолептический, расчетный; традиционный, экспертный и социологический.

Содержание оценки уровня качества продукции. Выбор базовых образцов.

Методы оценки уровня качества продукции.

Оценка технического уровня продукции.

**3. Общие подходы и методы работы по качеству {дискуссия} (1ч.)[1,3,4,6]**

Методы работы по управлению качеством: методы обеспечения качества, стимулирования качества, контроля результатов работы по качеству.

Кружки качества; метод самоконтроля. Статистические методы управления качеством: мозговая атака, схема процесса, контрольный листок, временной ряд, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма, гистограмма, диаграмма рассеяния, контрольная карта.

**4. Техническое регулирование как организационно-правовая основа деятельности по управлению качеством(2ч.)[1,3,4,6,7,8]** Основные понятия.

Принципы технического регулирования. Технические регламенты: цели принятия, содержание и применение, виды, порядок разработки, принятия, изменения и отмены.

Понятие стандартизации, ее цели, задачи и принципы. Направления государственной политики РФ в области стандартизации. Документы в области

стандартизации: национальные стандарты, предварительные национальные стандарты, правила стандартизации и рекомендации по стандартизации, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации, информационно-технические справочники, стандарты организаций, в т.ч. технические условия, своды правил.

Документы в области стандартизации, рекомендуемые ИСО/МЭК.

Цели, принципы и формы подтверждения соответствия. Добровольное подтверждение соответствия. Знаки соответствия. Обязательное подтверждение соответствия. Декларирование соответствия. Обязательная сертификация. Знак обращения на рынке.

Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов. Ответственность за нарушение требований нормативно-технических документов.

Техническое регулирование, осуществляемое в рамках Таможенного Союза и ЕАЭС.

**5. Основы системного подхода к управлению качеством на предприятии {дискуссия} (1ч.) [1,2,3]** Понятие «управление качеством продукции». Факторы и условия, влияющие на качество продукции и способы воздействия на них. Применение положений общей теории управления (кибернетики) в управлении качеством продукции.

Программно-целевые методы в управлении качеством. Основные функции управления качеством. Уровни управления качеством продукции и формирование состава специальных функций управления качеством.

Методы управления качеством продукции на предприятии

**6. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях (2ч.) [1,2,3,5,7]** Основные принципы и положения системы менеджмента качества (СМК). Процессный подход к СМК. Политика и цели предприятия в области качества. Роль высшего руководства в СМК. Направленность СМК и других систем менеджмента. Роль статистических методов в менеджменте качества.

Процедура разработки и внедрения СМК с учетом рекомендаций ИСО 9001:2015.

Состав нормативной документации СМК.

Оценка показателей и повышение эффективности бизнес-процессов промышленного предприятия с внедрением СМК

**7. Сертификация СМК и производств (2ч.) [1,2,3,5,7,8]** Причины, вызывающие необходимость сертификации СМК и производств. Значение сертификации СМК и производств. Истинные причины сертификации.

Место СМК в общей «пирамиде качества». Сертификация СМК и результаты бизнес - деятельности. Опасности, связанные с гонкой к сертификации. Практика сертификации в РФ: область применения результатов сертификации СМК (производств); основные принципы сертификации; объекты проверки и оценки; органы по сертификации; инспекционный контроль за сертифицированными СМК (производствами) и за органами по сертификации; сертификат соответствия на СМК; аттестат аккредитации органа по сертификации; знак соответствия.

Процедура сертификации СМК. Сертификация производства.

Практика сертификации СМК за рубежом.

**8. Обеспечение функционирования СМК(1ч.)[1,2,3,5,6]** Роль и задачи службы менеджмента качества.

Проверки СМК: внутренние проверки, проверки второй стороной (заказчиком или его представителем), проверки третьей (независимой) стороной. Стандарт ИСО 19011:2018 по проведению аудитов систем менеджмента.

Совершенствование СМК в соответствии с рекомендациями ГОСТ Р ИСО 9004:2019.

Роль, задачи и место технического контроля в СМК. Виды технического контроля. Дефекты. Управление несоответствующей продукцией.

Разработка предложений по повышению эффективности бизнес-процессов.

Роль и задачи метрологической службы в управлении качеством. Метрология – наука об измерениях. Виды измерений. Физические величины как объект измерений. Международная система единиц физических величин.

Виды средств измерений. Эталоны, их классификация и виды.

Закон РФ «Об обеспечении единства измерений». Ответственность за нарушение законодательства по метрологии.

**9. Учет и анализ затрат на качество продукции {дискуссия} (2ч.)[1,2,3,5,7]**

Классификация затрат на качество. Цель анализа затрат на качество продукции на предприятии. Основные принципы определения затрат на обеспечение качества.

Методика определения затрат на мероприятия по обеспечению качества.

Информационная база анализа затрат на качество продукции. Проведение анализа затрат на обеспечение качества. Механизм управления расходами на качество. Инструменты снижения себестоимости и повышения конкурентоспособности продукции и услуг.

**10. Освоение принципов TQM и методов самооценки фирм по критериям национальных премий по качеству(2ч.)[1,3,7]** Ежегодные мировые форумы и конгрессы по развитию TQM. Взаимосвязь СМК по ИСО серии 9000 с принципами TQM.

Модель для оценивания, ее элементы. Процесс оценки.

Национальные премии по качеству (Деминга в Японии, М. Болдриджа в США, Европейская по качеству, Российская по качеству) и их критерии.

Применение критерий премий по качеству для проведения самооценки фирм.

Преимущества самооценки. Технология самооценки. Непрерывный процесс самооценки. Полный цикл процесса самооценки. Достижение культуры качества.

Современные тенденции системного управления качеством (создание отраслевых систем менеджмента качества и охват системой менеджмента других сторон деятельности предприятия). Создание интегрированной системы менеджмента фирмой, отвечающей требованиям современного развития глобального рынка.

**11. Правовое обеспечение качества продукции {дискуссия} (1ч.)[1,3,4,6]** Права потребителей объектов в области качества. Правовые формы защиты прав потребителей. Ответственность производителей в обеспечении качества. Формы и виды ответственности производителей. Механизм обеспечения прав потребителей

и ответственности производителей. Законодательные акты и положения РФ о защите прав потребителей и ответственности производителей при обеспечении качества.

### **Практические занятия (16ч.)**

**1. Оценка уровня качества продукции(3ч.)[2,3,4]** Вопросы для обсуждения:

- 1 Понятие показателя качества продукции.
- 2 Классификация показателей качества продукции.
- 3 Единичные показатели качества.
- 4 Комплексные показатели качества, их расчет.
- 5 Интегральный показатель качества, его определение.
- 6 Понятие уровня качества продукции.
- 7 Методы оценки уровня качества.

Решение задач по оценке уровня качества продукции.

**2. Статистические методы контроля качества(2ч.)[2,3,4,6]** Вопросы для обсуждения:

- 1 Статистические методы управления качеством.
- 2 Характеристика контрольной карты.

Решение комплексной задачи по теме занятия. Проведение необходимых расчетов, построение диаграммы средней, размахов и медиан.

**3. Технический регламент(2ч.)[2,3,4,7,8]** - анализ положений ФЗ «О техническом регулировании»;

- исследование структурных элементов технического регламента (по выбору студента);

- анализ структуры и содержания документов о соответствии требованиям технического регламента

**4. Основы стандартизации в РФ(2ч.)[2,3,4,7,8]** Вопросы для обсуждения:

- 1 Понятие стандартизации.
- 2 Цели и задачи стандартизации.
- 3 Принципы стандартизации.
- 4 Государственная политика РФ в области стандартизации
- 4 Документы в области стандартизации.
- 5 Виды стандартов.

Выполнение практических заданий.

**5. Политика в области качества(1ч.)[3,4,5]** Понятия «миссия», «видение», «стратегия», «политика в области качества».

2 Связь понятий «миссия», «видение», «стратегия» и «политика».

3 Требования к Политике предприятия в области качества

Формирование Политики предприятия в области качества с публичной защитой и обсуждениями.

**6. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятиях(2ч.)[2,3,4,7,8]** Анализ существующих методик оценки эффективности бизнес-процессов предприятия. Проведение оценки



эффективности бизнес-процессов конкретного предприятия

**7. Обеспечение функционирования СМК(2ч.)[2,3,4,7,8]** Разработка предложений по повышению эффективности бизнес-процессов конкретного предприятия.

**8. Управление затратами на качество продукции(1ч.)[2,3,4,5,7]** Вопросы для обсуждения

1 Классификация затрат на качество.

2 Цель анализа затрат на качество продукции на предприятии.

3 Основные принципы определения затрат на обеспечение качества.

4 Методика определения затрат на мероприятия по обеспечению качества.

5 Информационная база анализа затрат на качество продукции.

6 Проведение анализа затрат на обеспечение качества.

7 Механизм управления расходами на качество.

8 Инструменты снижения себестоимости и повышения конкурентоспособности продукции и услуг.

9. Анализ конкретных ситуаций.

10. Оценка показателей и повышение эффективности бизнес-процессов промышленного предприятия с внедрением СМК с точки зрения затрат

**9. Защита прав потребителей(1ч.)[3,4,6,7]** Обучающий тест-контроль по Закону РФ от 07.02.1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей».

### **Самостоятельная работа (112ч.)**

**1. Подготовка к лекционным занятиям(16ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8]** Проработка теоретического материала (учебники, конспекты лекций)

**2. Подготовка к практическим занятиям(8ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8]** Проработка лекций, теоретических положений методических указаний к практическим занятиям

**3. Подготовка к тестам контроля текущей успеваемости(8ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8]** Проработка теоретического материала учебников, конспектов лекций

**4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины(54ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8]** Проработка рекомендованных для самостоятельного изучения теоретического материала разделов учебников

**5. Подготовка к зачету(26ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8]** Проработка теоретического материала учебников, конспектов лекций

### **5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Бессонова Н.Б. Управление качеством в схемах: учебное наглядное пособие по изучению дисциплины «Управление качеством» [Электронный ресурс]: Учебное пособие.— Электрон. дан.— Барнаул: АлтГТУ, 2020.— Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/eipm/Bessonova\\_UKS\\_up.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/eipm/Bessonova_UKS_up.pdf), авторизованный

## **6. Перечень учебной литературы**

### **6.1. Основная литература**

2. Агарков, А.П. Управление качеством : учебник / А.П. Агарков. – 2-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2020. – 204 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573199>.

3. Михеева, Е.Н. Управление качеством : учебник / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2017. – 531 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454086>.

### **6.2. Дополнительная литература**

4. Карпова, Т.Ю. Управление качеством: учебно-практическое пособие / Т.Ю. Карпова, В.А. Плачкова ; Челябинская государственная академия культуры и искусств. – Челябинск : ЧГАКИ, 2012. – 224 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492100>.

5. Зекунов, А.Г. Обеспечение функционирования системы менеджмента качества : учебное пособие : [16+] / А.Г. Зекунов, В.Н. Иванов. – Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2012. – 176 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=137053>.

6. Кузнецова, Н.В. Управление качеством : учебное пособие / Н.В. Кузнецова. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2016. – 361 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79558>.

7. Салдаева, Е.Ю. Управление качеством : учебное пособие / Е.Ю. Салдаева, Е.М. Цветкова ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017. – 156 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461637>.

8. Крылова, Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии : учебник / Г.Д. Крылова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити, 2015. – 671 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114433>.

## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**



9. [www.wto.org](http://www.wto.org) - Официальный сайт Всемирной торговой организации
10. <http://gost.ru/> - Официальный сайт РОССТАНДАРТА России – Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии
11. <http://www.iso.org/iso/ru> - Официальный сайт ИСО – Международной организации по стандартизации
12. <http://www.eurasiancommission.org> - Официальный сайт Евразийской экономической комиссии
13. [www.rbc.ru](http://www.rbc.ru) - Официальный сайт Росбизнесконсалтинга
14. [www.oecd.org](http://www.oecd.org) - Официальный сайт организации экономического сотрудничества и развития

## **8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролируемых материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».