

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 16.11.2023 07:34:05  
Уникальный программный идентификатор:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и  
инженерии имени Н. И. Вавилова»

**Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей)  
по направлению подготовки**

**27.03.02 Управление качеством**

**направленность (профиль)**

**«Управление качеством в производственно - технологических  
системах»**

**очная форма обучения**

**2023 год поступления**

## Аннотация дисциплины «Иностранный язык»

**1. Общая трудоёмкость дисциплины:** 7 зачетных единиц (252 академических часа, из них: самостоятельная работа – 83,8 ч., контактная работа – 150,4 ч., (аудиторная работа – 150 ч., промежуточная аттестация – 0,4 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыка использования иностранного языка в деловой коммуникации в устной и письменной формах.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Лексические единицы и грамматические конструкции, используемые в наиболее распространенных ситуациях иноязычного повседневного и делового общения в устной и письменной формах (знакомство, работа, деловые контакты и т.д.).

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)» (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

-УК 4.2. - демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее, чем на одном иностранном языке.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1, 2 семестры, экзамен – 3 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Философия»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 30 ч., контактная работа – 60,2 ч. (аудиторная работа – 60 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков методологических основ познания, анализа социально - и личностно значимых философских и мировоззренческих проблем.

**3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** история философии, онтология, гносеология, философская антропология, социальная философия, аксиология.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах» (УК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-5.2 - интерпретирует проблемы современности с позиции этики и философских знаний.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 3 семестр.

## Аннотация дисциплины «Экономическая культура»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них самостоятельная работа – 21,9 ч., контактная работа – 50,1 ч. (аудиторная работа – 50 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков поведения экономических агентов в области экономики и финансов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** основы поведения экономических агентов; основные экономические понятия; основные принципы экономического анализа; ресурсы, показатели экономического развития; понятие общественных благ; государственное регулирование экономики; цели, задачи, инструменты бюджетной, налоговой и денежно-кредитной, социальной, пенсионной политики государства; инфляция; безработица; сущность и функции предпринимательской деятельности; основные виды личных доходов; основные финансовые организации; основные финансовые инструменты; понятие риск и неопределенность; виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков; основные этапы жизненного цикла индивида; основные виды расходов; инструменты управления личными финансами; личный бюджет; источники информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности» (УК-10).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике;

– УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 4 семестр.

## **Аннотация дисциплины «История развития науки управления качеством»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часов, из них: самостоятельная работа – 23,9 ч., контактная работа – 48,1 ч. (аудиторная работа – 48 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков целостного системного представления об исторических знаниях, а также аргументировано и толерантно излагать свое понимание жизненно значимых философских проблем в области управления качеством.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Общие понятия управления качеством. Эволюция управления качеством. Функции управления качеством. Основоположники современных подходов к управлению качеством. История создания систем качества.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах» (УК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-5.3 - способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития систем управления качеством для применения полученных знаний в профессиональной деятельности.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Форма контроля:** зачёт - 1 семестр.

## Аннотация дисциплины «Математика (базовый уровень)»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часа, из них: самостоятельная работа –42 ч., контактная работа – 48,2 ч. (аудиторная работа – 48 ч., промежуточная аттестация –0,2 ч.), контроль –17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся знаний понятийного математического аппарата и математических методов для решения практических задач.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** линейная алгебра, векторная алгебра, аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве, основы дифференциального и интегрального исчисления.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции: «способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики» (ОПК – 1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК 1.1 применяет положение закона и методы в области естественных наук и математики

- ОПК 1.2 анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики.

**6. 6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 1 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Информатика»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 68 ч., контактная работа – 58,2 ч. (аудиторная работа – 58 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков квалифицированной работы на современных компьютерах, их обслуживания, программирования и использование результатов последующей образовательной и профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** основные понятия и определения информатики. Алгоритмизация и современные информационные технологии. Приемы работы в среде MS Windows. Основы работы в текстовом процессоре MS Word. Автоматизация обработки табличных данных. Методы доступа в локальные и глобальные вычислительные сети. Основы и методы защиты информации.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции: «способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения» (ОПК-6), «способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности» (ОПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-6.1 – применяет алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления;

– ОПК-6.2 – имеет практический опыт разработки и использования алгоритмов и программ, современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления, пригодные в сфере своей профессиональной деятельности.

– ОПК-7.1 Понимает основы информатики и принципы работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач в сфере управления качеством

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 2 семестр

## Аннотация дисциплины «Экология»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 69,9 ч., контактная работа – 38,1 ч. (аудиторная работа – 38 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков устанавливать причинную обусловленность негативных воздействий деятельности человека на окружающую среду и разрабатывать систему мероприятий по их ограничению и предотвращению.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** закономерности функционирования экологических систем, роль антропогенного воздействия, экологические основы охраны окружающей среды, принципы рационального природопользования, управление качеством окружающей среды.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной и общепрофессиональной компетенций:

«способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» (УК-8);

«способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики» (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК - 8.4 создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды

- ОПК - 1.2 анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Прикладная математика в управлении качеством»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 6 зачетных единиц, 216 академических часов, из них: самостоятельная работа –97,8 ч., контактная работа – 118,2 ч. (аудиторная работа – 118 ч., промежуточная аттестация –0,2 ч.)

**Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся знаний понятийного математического аппарата и математических методов для решения прикладных задач в управлении качеством.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**3. Структура дисциплины:** функции нескольких переменных, дифференциальные уравнения, кратные интегралы, теория вероятностей, математическая статистика.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональных компетенций: «способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)» (ОПК-2), «способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов» (ОПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-2.1 формулирует задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей);
- ОПК-2.2 использует профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин (модулей);
- ОПК-4.1 применяет математические методы оценки эффективности систем управления;
- ОПК-4.2 имеет практический опыт применения математических методов для выполнения оценки эффективности системы управления.

**5. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**6. Формы контроля:** зачет – 2, 3 семестр.

## Аннотация дисциплины

### «Физика»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 42 ч., контактная работа – 48,2 ч. (аудиторная работа – 48 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков использования физических законов при решении профессиональных задач.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** кинематика, динамика, молекулярная физика, электрические и магнитные явления, оптика, атомная, ядерная и квантовая физика.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции: «способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики» (ОПК-1)

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-1.1 – применяет положение закона и методы в области естественных наук и математики;

– ОПК-1.2 – анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 1 семестр.

## Аннотация дисциплины «Технология разработки стандартов и нормативной документации»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 36 ч., контактная работа – 54, 2 ч. (аудиторная работа – 54 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка применения организационно-управленческой, социально-экономической, научно-исследовательской деятельности, направленной на обеспечение высокого качества выпускаемой продукции.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Разработка национального стандарта. Изучение ГОСТ Р 51740 - 2001. Законодательные положения по порядку, разработке, принятию и отмене национального стандарта. Технология разработки технического процесса на объект стандартизации. Стадии разработки государственных стандартов. Национальный стандарт как доказательство соответствия. Разработка стандарта организации.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции «способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества» (ОПК-11) и профессиональной компетенций: «способен определить и согласовать требования к продукции (услугам), организовать работу по подтверждению соответствия продукции (работ и услуг) и систем управления качеством» (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-11.1 - применяют действующую систему нормативно-правовых актов в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества;

- ОПК-11.2 - разрабатывает техническую документацию для регламентирования процессов управления качеством, с учётом действующих стандартов;

- ПК-3.1 - демонстрирует навыки составления технических заданий на заявки на проведение подтверждения соответствия;

- ПК-3.2 - осуществляет основные методы определения требований потребителей к продукции (услугам), проектирует и разрабатывает продукцию и услуги;

- ПК-3.3 - разрабатывает план мероприятий по анализу опытно-конструкторских и экспериментальных работ, необходимых для разработки стандартов организации.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 5 семестр.

## Аннотация дисциплины «Химия»

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часа, из них: самостоятельная работа – 59,9 ч., контактная работа – 48,1 ч. (аудиторная работа – 48 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков определения и расчёта концентрации различных веществ, типов химической связи, обнаружение неорганических катионов и анионов, проведение статистической обработки полученных результатов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Основные понятия и строение вещества. Окислительно-восстановительные процессы. Реакции в растворах электролитов и неэлектролитов. Качественный и количественный анализ.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции: «способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики» (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК – 1.1 – применяет положение закона и методы в области естественных наук и математики;

- ОПК – 1.2 – анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 семестр.

## Аннотация дисциплины «Инструменты управления качеством»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 7 зачетных единиц (252 академических часов, из них: самостоятельная работа – 115,9 ч., контактная работа – 118,3 ч. (аудиторная работа – 118 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка планирования и проведения работ по управлению качеством организации, анализ данных о качестве продукции и способов, и выявления причин дефектов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Международные стандарты менеджмента качества. Правовое и организационное обеспечение защиты прав потребителей, безопасности и качества. Изучение статистических методов контроля качества. Сбор информации для анализа качества продукции. Инструменты контроля качества: контрольные карты по количественному признаку. Управление затратами на качество. Деятельность по финансированию затрат на качество (алгоритм). Затраты на соответствие. Издержки на несоответствие.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции «способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1) и общепрофессиональной компетенции «способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов» (ОПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-1.1 - выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи;
- УК-1.2 - использует системный подход для решения поставленных задач;
- ОПК-4.1 - применяет математические методы оценки эффективности систем управления.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 6 семестр, экзамен – 7 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Инженерная физика»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 7 зачетных единиц (252 академических часа, из них: самостоятельная работа – 97,9 ч., контактная работа – 136,3 ч. (аудиторная работа – 136 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка проведения анализа и синтеза информации при расчете физических явлений в инженерных устройствах и использование полученных знаний в профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** кинематика, динамика, молекулярная физика, электрические и магнитные явления, оптика, атомная, ядерная и квантовая физика.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции: «способность формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)» (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-2.1 – формулирует задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей);

– ОПК- 2.2 – использует профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин (модулей).

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные работы.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 семестр, экзамен – 3 семестр.

## Аннотация дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 30 ч., контактная работа – 60,2 ч. (аудиторная работа – 60 ч., промежуточная аттестация 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка использования средств и методов обеспечения безопасности человека в сфере профессиональной деятельности и повседневной жизни, а также в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Введение в безопасность. Требования федерального законодательства и подзаконных актов в области государственной безопасности и защиты населения и территорий от ЧС. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов. Защита человека и среды обитания от негативных производственных факторов. Способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях и ликвидация их последствий. Оказание первой помощи.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» (УК-8);

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-8.1 – выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

– УК-8.2 – понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

– УК-8.3 – оказывает первую помощь пострадавшему.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 3 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Цифровые технологии и искусственный интеллект в управлении качеством»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часа, из них: самостоятельная работа – 30 ч., контактная работа – 60,2 ч. (аудиторная работа – 60 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Целью изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков сбора, передачи, накопления и обработки информации при помощи передовых цифровых технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** основные понятия цифровизации, обзор и изучение основных цифровых технологий в управлении качеством, обработка больших массивов данных.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональных компетенций: «способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения» (ОПК-6), «способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности» (ОПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-6.1 – применяет алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления;

- ОПК-6.2 - имеет практический опыт разработки и использования алгоритмов и программ, современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления, пригодные в сфере своей профессиональной деятельности;

- ОПК-7.2 - использует принцип работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач профессиональной деятельности.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия,

**7. Формы контроля:** экзамен – 3 семестр

## Аннотация дисциплины «Менеджмент»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы, 108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 47,9 ч., контактная работа – 60,1 ч. (аудиторная работа – 60 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков социального взаимодействия, межличностного общения, установления психологического контакта и командообразования, тайм-менеджмента, анализа технологического процесса как объекта управления; планирования и организации работы исполнителей, разработки мотивационной политики, принятия эффективных управленческих решений на основе применения принципов и методов менеджмента в профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** сущность и содержание менеджмента, инфраструктура менеджмента, природа и состав функций менеджмента, мотивация деятельности в менеджменте, организационные процессы в менеджменте и управление персоналом, тайм-менеджмент, управленческие решения и моделирование ситуаций, стиль руководства и образ менеджера, эффективность менеджмента.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде» (УК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-3.1 – определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели;
- УК-3.2 - взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 3 семестр.

## Аннотация дисциплины «Средства и методы управления качеством»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 42 ч., контактная работа – 84,2 ч. (аудиторная работа – 84 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков работы со средствами и методами управления качеством, навыков для решения практических задач профессиональной деятельности в области управления качеством на различных этапах жизненного цикла выпускаемой продукции.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Контроль и оценка качества. Основные положения проведения мероприятий по планированию СМК. Порядок создания интегрированной системы менеджмента на базе ИСО 9001:2000. Система интегрированного подхода. Коммуникации в управлении. Управление изменениями в организации. Управление созданием и освоением новой техники на различных этапах ЖЦП. Логистика. Роль логистики на различных этапах ЖЦП. Методы инноваций технических решений. Контроль процессов. Управление персоналом на предприятии. Управление инновационными преобразованиями.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной и общепрофессиональной компетенций: «способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1); «способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг» (ОПК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК 1.1 - выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи;
- ОПК 8.1 - самостоятельно выделяет необходимую информацию в результате работ по управлению качеством продукции, процессов, услуг;
- ОПК 8.2 - применяет навыки анализа и обобщения полученной профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 6 семестр.

## Аннотация дисциплины «Всеобщее управление качеством»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 58 ч., контактная работа – 68,2 ч. (аудиторная работа – 68 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков при применении отдельных приемов теории Всеобщего управления качеством, владения общеорганизационным методом непрерывного повышения качества всех организационных процессов, систематизация знаний, с целью понимания миссии TQM заключающейся в постоянном улучшении качества продукции и услуг, удовлетворении ожиданий потребителей, что, в свою очередь, способствует успеху в бизнесе.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Теории потребностей и учение о качестве. Теоретические основы Всеобщего управления качеством (TQM). Принципы менеджмента качества. Международные особенности TQM. Объекты качества. Основные характеристики. Индексы удовлетворенности потребителя. Управленческая философия и качество. Принципы инновационных начинаний. Образование и принципы TQM. Экономика качества в TQM. Психологические принципы и перемены. От TQM к реинжинирингу бизнес процессов. Прогресс и качество. Управление затратами на качество.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции: «способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности» (ОПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-3.1 - применяет методы и способы решения базовых задач в технических системах
- ОПК-3.2 - демонстрирует навыки применения фундаментальных знаний для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 4 семестр.

## Аннотация дисциплины «Системы качества»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 54 ч., контактная работа – 72,2 ч. (аудиторная работа – 72 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков организационно-управленческой, производственно - технической, проектно - конструкторской и научно-исследовательской деятельности, направленной на обеспечение высокого качества выпускаемой продукции.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Разработка проекта стандарта организации (процесс, процедура). Идеология СМК. ИСО 22000-2007. Изучение международного стандарта ИСО 22000-2007 ХАССП, разработка ХАССП. Сертификация СМК. Аудит СМК. Самооценка (контрольный аудит) организации на соответствие критериям 14 принципов производственной системы «Тойота» (TPS).

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций: «способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией» (ОПК-9), «способен разрабатывать проекты методик и локальных нормативных актов по обучению работников организации в области качества, консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельности» (ПК-10).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-9.1 - применяет нормативно-правовые принципы регулирования в области работ по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией;

- ОПК-9.2 - применяет навыки подготовки к проведению подтверждения соответствия продукции, систем управления качеством к сертификации;

- ПК-10.1 - демонстрирует понимание основных принципов построения современных производственных систем;

- ПК-10.2 - обладает навыками подготовки и представления руководству отчета об оперативном контроле при управлении человеческими ресурсами.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** курсовая работа – 6 семестр, экзамен – 6 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Основы обеспечения качества»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часов, из них: самостоятельная работа – 17,9 ч., контактная работа – 54,1 ч. (аудиторная работа-54 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков проведения корректирующих и предупреждающих мероприятий, направленных на улучшение качества; проведения консультаций сотрудников по организации действий, направленных на непрерывное улучшение качества.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Теоретические Применение современных методов анализа качества в организации. Метод проб и ошибок. Соответствие требованиям потребителя. Удовлетворение требований. Планы и оперативные характеристики планов выборочного контроля. Разработка плана для организации. Обеспечение высшим руководством качества системы менеджмента качества. Организация процессов дня качества. Ведение протокола мероприятия.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции: «способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности» (ОПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-3.1 - применяет методы и способы решения базовых задач в технических системах;
- ОПК-3.2 - демонстрирует навыки применения фундаментальных знаний для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 семестр.

## Аннотация дисциплины «Физическая культура и спорт»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них самостоятельная работа – 22ч., контактная работа – 32,2ч. (аудиторная работа – 32ч., промежуточная аттестация – 0,2ч.), контроль – 17,8ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства научно-практических и специальных знаний по физической культуре и спорту, умения их адаптивного, творческого использования для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:** обязательная часть блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Физическая культура в общекультурной профессиональной подготовке. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания. Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности. Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий. Особенности занятий избранным видом спорта. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста. Основные понятия производственной физической культуры.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (УК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-7.1 - понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний.

- УК-7.2 выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 1 семестр.

## Аннотация дисциплины «Русский язык и культура речи»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы, 108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 42 ч., контактная работа – 48,2 ч. (аудиторная работа – 48 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков речевого общения в повседневной жизни и профессиональной деятельности на государственном языке Российской Федерации.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Культура речи и нормы русского литературного языка. Уместность речи и культура речевого продуцирования. Культура речевого общения.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)» (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-4.1: Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Форма контроля:** экзамен – 1 семестр.

## Аннотация дисциплины «Психология работы в малых группах»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 31,9 ч., контактная работа - 40,1 ч. (аудиторная работа – 40 ч, промежуточная аттестация - 0.1 ч),

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся представлений и основ психологии работы в малых группах в профессиональной деятельности и дальнейшее их использование.

**3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Малая группа как социально-психологическое явление. Методы исследования малой группы. Межличностные отношения и общение в малой группе. Личность в групповом процессе. Структурные характеристики малой группы. Групповая динамика. Руководство и лидерство в малой группе. Межличностные конфликты в малой группе. Командообразование.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальных компетенций: «способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде» (УК-3), «способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни» (УК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК 3.1 определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели;
- УК 3.2 взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели;
- УК 6.1 Эффективно планирует собственное время
- УК 6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по ее реализации.

**6. Виды учебной работы:** лекционные и практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 3 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Социология»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы, 72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 21,9 ч., контактная работа – 50,1 ч. (аудиторная работа – 50 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся восприятия и понимания общественных процессов и основ проведения элементарных социологических исследований, анализа результатов для их использования в профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Социология как наука. История социологии как науки. Общество как система. Личность и факторы ее формирования в процессе социализации. Социальные общности и институты. Социальная стратификация и социальная мобильность. Методология, методика и организация проведения социологического исследования. Культура в общественной системе. Девиантное поведение.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде» (УК-3);

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

УК-3.1 определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели;

УК-3.2 взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 4 семестр

## Аннотация дисциплины «Правоведение»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетных единицы, (108 академических часа, из них: самостоятельная работа - 10 ч., контактная работа 80,2 ч.). (аудиторная работа – 80 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыка работы с нормативно-правовыми документами и их использования в профессиональной деятельности.

**3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Основы теории права; конституционное право; гражданское право; трудовое право; административное право.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций: «способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений» (УК-2); «способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению» (УК-11), «способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности» (ОПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-2.1 - формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижения;

- УК-2.2. - выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения;

- УК-11.1 - демонстрирует знание антикоррупционного законодательства, формы коррупционного проявления; проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению; анализирует и использует нормативные правовые акты в различных сферах деятельности, а также в сфере противодействия коррупции;

- ОПК-5.1 применяет нормативно-правовые принципы регулирования в сфере интеллектуальной собственности;

- ОПК-5.2 имеет практический опыт решения задач развития науки, техники и технологии в области управления в технических системах с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия

**7. Формы контроля:** экзамен – 4 семестр.

## Аннотация дисциплины «История России»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетных единицы (144 академических часов, из них: самостоятельная работа – 21,9 ч., контактная работа – 116,3 ч. (аудиторная работа – 116 ч, промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль - 5,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся основ анализа и оценки исторических фактов, событий, процессов отечественной истории.

**3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Образование Древнерусского государства IX- XII в. Русские земли и княжества в период XII- XIII вв. Политическая раздробленность. Угроза с запада. Монголо-татарское нашествие. Предпосылки и факторы феодальной раздробленности на Руси. Политические центры русских княжеств и земель в XII-XIII вв. Владимиро-Суздальское, Галицко-Волынское, Киевское княжества. Новгородская и Псковская боярские республики. Политическое, социально-экономическое развитие. Александр Невский. Невская битва. Ледовое побоище. Монголо-татарское нашествие на Русь. Формирование Московского централизованного государства XIV- XVI вв. Россия на рубеже XVI - XVII вв. Смутное время. Русская культура XIII-XVII вв. Россия конца XVII - начала XVIII века. Модернизационные процессы–внутренняя политика. Дворцовые перевороты 1725-1762 гг. Россия в 1762- 1801 гг. Русская культура XVIII века.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах» (УК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-5.1 - анализирует современное состояние общества на основе знания истории;

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 семестр, экзамен– 2 семестр.

## Аннотация дисциплины «Теоретические основы управления качеством»

**1 Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 40 ч., контактная работа – 50,2 ч. (аудиторная работа – 50 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся теоретических основ и практических навыков по организации управления качеством на предприятиях, как единой системы качества, соответствующей рекомендациям международным стандартам ИСО серии 9000.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** основная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Теории потребностей и учение о качестве. Принципы менеджмента качества. Теоретические основы Всеобщего управления качеством. Принципы инновационных начинаний. Объекты качества. Основные характеристики. Корректирующие и превентивные мероприятия. Установления процедур корректирующих и превентивных действий. Документирование. Организационные структуры управления. Принципы инновационных начинаний. Управление организацией по критерию качества. Индексы удовлетворенности потребителя. Психологические принципы и переменны.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции: «способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности» (ОПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-3.1 - применяет методы и способы решения базовых задач в технических системах;

- ОПК-3.2 - демонстрирует навыки применения фундаментальных знаний для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 4 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Управление документацией в системе менеджмента качества»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 65,9 ч., контактная работа – 42,1 ч. (аудиторная работа – 42 ч. промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся знаний, умений и навыков работы с международными стандартами, разработки, внедрения документации системы менеджмента качества, внесения изменений и переутверждения данных документов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** основные положения процесса управления документацией системы менеджмента качества, структура документации системы менеджмента качества, требования к документации стандарта ИСО 9001:2015, структура и содержание основных документов системы менеджмента качества.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции: «способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества» (ОПК-11).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-11.2- Разрабатывает техническую документацию для регламентирования процессов управления качеством, с учётом действующих стандартов.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 3 семестр.

## Аннотация дисциплины «Аудит качества в производственно - технологических системах»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 49,9 ч., контактная работа – 58,1 ч. (аудиторная работа – 58 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков применения принципов аудита качества, процесса его проведения, а также овладением техникой проведения аудита, позволяющими аудитору эффективно провести проверку.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательной части Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Эволюция развития аудита СМК. Понятия и виды аудита. Аудит второй и третьей стороны. Обратная связь для корректирующих действий. Правила и способы идентификации несоответствий. Способы и правила внедрения корректирующих воздействий. Индивидуальное планирование и контрольные листы. Отчеты о несоответствиях. Требования ГОСТ Р ИСО 19011-2013. Совершенствование системы менеджмента качества на основе данных внутреннего аудита. Внутренний аудит системы качества. Сертификационный аудит системы качества. Методы самооценки предприятий. Статистические методы контроля, анализа управления качеством.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций: «способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов» (ОПК-4), «способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством» (ОПК-10) и профессиональной компетенции «способен организовать работу по проведению внутреннего аудита системы управления качеством организации, анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств, умение выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат» (ПК-11).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-4.1 - применяет математические методы оценки эффективности систем управления;
- ОПК-4.2 - имеет практический опыт применения математических методов для выполнения оценки эффективности системы управления;
- ОПК-10.2 - использует навыки оценки рисков при управлении качеством и составление отчётной документации
- ПК-11.1 - организывает работу для проведения внутреннего аудита системы управления качеством
- ПК-11.2 - применяет навыки оценки результативности и эффективности систем управления качеством, разрабатывает корректирующие мероприятия при выявлении несоответствий.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 7 семестр.

## Аннотация дисциплины «Метрология и сертификация»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 94 ч., контактная работа – 68,2 ч. (аудиторная работа – 68 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.) контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся практических навыков работы с нормативными документами на товары и услуги с целью последующего их применения для решения проблем.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Разработка стандарта организации (СТО). Основы технического регулирования. Документы в области стандартизации. Подтверждение соответствия. Система калибровки. Организация поверок средств измерений. Системы единиц физических величин. Классификация средств измерений. Виды измерений.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции: «способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией» (ОПК-9), и профессиональных компетенций: «способен определить и согласовать требования к продукции (услугам), организовать работу по подтверждению соответствия продукции (работ и услуг) и систем управления качеством» (ПК-3), «способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством, разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям» (ПК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-9.1 - применяет нормативно-правовые принципы регулирования в области работ по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией;

- ОПК-9.2 - применяет навыки подготовки к проведению подтверждения соответствия продукции, систем управления качеством к сертификации;

- ПК-3.1 - демонстрирует навыки составления технических заданий на заявки на проведение подтверждения соответствия;

- ПК-8.2 - демонстрирует навыки выбирать, применять средства измерений, нормировать метрологические характеристики, проводить поверку и калибровку средств измерений;

- ПК-8.3 - понимает сущность работ по метрологическому обеспечению и техническому контролю, выявляет недостатки в работе метрологического оборудования и принимает меры к устранению этих недостатков.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Форма контроля:** курсовая работа – 4 семестр, экзамен – 4 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Статистические методы обработки данных в управлении качеством»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 33,9 ч., контактная работа – 38,1 ч. (аудиторная работа – 38 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыков сбора, обработки и анализа статистической информации при проведении исследований в профессиональной деятельности, связанной с оценкой эффективности систем управления качеством.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** методы обработки и анализа статистической информации, выборочное наблюдение, корреляционно-регрессионный анализ, ряды динамики и их применение при проведении исследований в профессиональной деятельности, связанной с оценкой эффективности систем управления качеством.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций: «способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов» (ОПК-4), «способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством» (ОПК-10).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-4.1 - применяет математические методы оценки эффективности систем управления;
- ОПК-4.2 - имеет практический опыт применения математических методов для выполнения оценки эффективности системы управления;
- ОПК-10.1 - применяет методики проведения анализа рисков при управлении качеством.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 7 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Специальная педагогика и специальная психология»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 25,9 ч., контактная работа – 46,1 ч. (аудиторная работа – 46 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** овладение знаниями и умениями работы с лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидностью.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Общие вопросы специальной педагогики и специальной психологии. Основные категории обучающихся с особыми образовательными потребностями. Психолого-педагогическая помощь лицам с ОВЗ. Инклюзивное и интегрированное образование обучающихся с ОВЗ. Нормативно-правовое и программно-методическое обеспечение инклюзивного образования. Формирование толерантного отношения к лицам с ОВЗ и инвалидностью.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах» (УК-9).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-9.1 - знает клинико-психологические особенности лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидностью, включенных в социально- профессиональные отношения; базовые принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ и инвалидностью в социальной и профессиональной сферах;

- УК-9.2 - умеет применять базовые дефектологические знания в инклюзивной практике социально-профессионального взаимодействия для социальной адаптации лиц с ОВЗ и инвалидностью; соблюдать требования толерантного отношения к лицам с ОВЗ и инвалидностью.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Основы военной подготовки»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часа, из них: самостоятельная работа – 35,9 ч., контактная работа – 72,1 ч. (аудиторная работа – 72 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** овладение знаниями, умениями и навыками к несению военной службы и готовности к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы. Строевая подготовка в составе отделения, взвода. Военно-политическая и правовая подготовка военнослужащих. Огневая подготовка из стрелкового оружия. Основы тактики общевойсковых подразделений. Основы инженерного обеспечения Радиационная, химическая и биологическая защита. Военная топография.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» (УК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-8.1 – выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- УК-8.2 – понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- УК-8.3 – оказывает первую помощь пострадавшему;
- УК- 8.4 – создаёт и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 8 семестр.

## Аннотация дисциплины «Основы российской государственности»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 17,9 ч., контактная работа – 54,1 ч. (аудиторная работа – 54 ч., промежуточная аттестация- 0,1 ч.))

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознанием особенностей исторического пути российского государства, самобытности его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Современная Россия: цифры и факты, достижения и герои. Россия: географические факторы и природные богатства. Испытания и победы России. Цивилизационный подход: возможности и ограничения. Российская цивилизация в исторической динамике. Философское осмысление России как цивилизации. Ценности российской цивилизации. Мировоззрение и идентичность. Мировоззренческие принципы (константы) российской цивилизации. Концепт мировоззрения в социальных науках. Конституционные принципы и разделение властей. Власть и легитимность в конституционном преломлении. Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы. Ценностные ориентиры для развития и процветания России. Актуальные вызовы и проблемы развития России. Россия и глобальные вызовы. Сценарии развития российской цивилизации. Образы будущего России.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах» (УК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-5.1 – Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.

– УК-5.2 – Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.

– УК-5.3 – Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.

– УК-5.4 – Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Оценка результативности и эффективности процессов производственно -  
технологических систем»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетных единиц (144 академических часов, из них: самостоятельная работа – 36 ч., контактная работа – 90,2 ч. (аудиторная работа-90 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков оценки зрелости процессов систем менеджмента качества.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Оценка результативности и эффективности. Определение степени достижения запланированных результатов в области качества. Расчет запланированных результатов. Расчет результативности процессов. Алгоритм расчета. Мультипликативная свертка. Корректирующие и превентивные мероприятия. Этапы проведения.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен организовать работу по проведению внутреннего аудита системы управления качеством организации, анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств, умение выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат» (ПК-11).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-11.2 - применяет навыки оценки результативности и эффективности систем управления качеством, разрабатывает корректирующие мероприятия при выявлении несоответствий.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 8семестр.

## Аннотация дисциплины «Метрологическое обеспечение технологических процессов»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 43,9 ч., контактная работа – 64,1 ч. (аудиторная работа – 64 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков владения методами измерений, стандартизации, навыками сличений и проверок, метрологического контроля и экспертизы, правилами проведения оценки соответствия технологических процессов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Метрологическое обеспечение технологического процесса. Изучение терминов в области метрологии. Технический регламент. Изучение технических стандартов. Органы и службы метрологии в России. Технологические штриховые коды. Основы метрологии. Организация метрологического контроля за рубежом. Система калибровки средств измерений в РФ. Системы единиц физических величин. Применение шкал измерений. Изучение закона РФ «Об обеспечении единиц измерений». Метрологическое обеспечение подтверждения соответствия. Воспроизведение и передача размеров единиц физических величин, точность измерений. Классификация средств измерений. Обработка результатов многократных равноточных измерений. Виды измерений. Расчет случайной погрешности. Решение типовых метрологических задач.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством, разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям» (ПК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-8.2- демонстрирует навыки выбирать, применять средства измерений, нормировать метрологические характеристики, проводить поверку и калибровку средств измерений;

- ПК-8.3 - понимает сущность работ по метрологическому обеспечению и техническому контролю, выявляет недостатки в работе метрологического оборудования и принимает меры к устранению этих недостатков.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 4 семестр

## **Аннотация дисциплины «Методы и средства измерений и контроля технологических процессов»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 81,9 ч., контактная работа – 62,1 ч. (аудиторная работа – 62 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка проведения оценки качества измерений, контроля и испытаний, освоение обучающимися современных методов и средств измерений, наиболее распространенных и используемых на практике электрических и неэлектрических величин.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Объекты измерений. Метрологическая экспертиза. СИ для исследований. Калибровка СИ. Метрологический контроль. Влияние влажности испытуемого образца на оценку физико-механических свойств запечатываемого материала. Процесс проведения испытаний. Средства измерений. Расчет экономического эффекта от внедрения вновь разработанных СИ для научно-технической области применения. Правовые основы метрологического обеспечения Техническое регулирование.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством, разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям» (ПК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК - 8.2- демонстрирует навыки выбирать, применять средства измерений, нормировать метрологические характеристики, проводить поверку и калибровку средств измерений;

- ПК - 8.3 - понимает сущность работ по метрологическому обеспечению и техническому контролю, выявляет недостатки в работе метрологического оборудования и принимает меры к устранению этих недостатков.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 3 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Системный подход и системный анализ в производственно - технологических системах»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 53,9 ч., контактная работа – 54,1 ч. (аудиторная работа – 54 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка применения методов и моделей системного анализа менеджмента организации, методов и моделей исследования систем управления организацией, различного рода проектов, разрабатываемых организацией; методов оценки эффективности систем управления организацией.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Организация как система. Менеджмент организации как система. Понятие системы. Системный и процессный подходы. Построение и измерение процессов. Разработка процесса организации СТО. Системный анализ в менеджменте. Эмпирические методы исследования. Принципы и методы (СА). Информация как основа исследования (анализа) в менеджменте. Методы исследования систем управления проектами. Порядок построения проектов. Методы исследования при решении управленческих задач. Эмпирические методы исследования. Формирование и отбор целей, целевых мероприятий. Построение стратегической карты. Каскадирование целей. Методы исследования эффективности систем менеджмента.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной и профессиональной компетенций: «способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1); «способен применять передовой национальный и международный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством, подготавливать аналитический отчет по возможности его применения в организации, разрабатывать систему риск менеджмента предприятия, применять методы системного анализа для решения задач в профессиональной деятельности» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-1.2- использует системный подход для решения поставленных задач;
- ПК-7.4 -применяет положение и методологические процедуры системного подхода и системного анализа при исследовании проблем управления качеством продукции (услуг).

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 5 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Системный коучинг производственно - технологических процессов»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 72 ч., контактная работа – 54,2 ч. (аудиторная работа – 54 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков владения методами технологических процессов и организации производства товаров и услуг, методами измерений, стандартизации, контроля технологической и организационной дисциплины производства.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Консультирование сотрудников организации по проблемам личностного характера. Коррекция самооценки, повышение уверенности в себе. Психологические принципы и перемены. Принцип «Вовлечение людей» и принципы коучинга. Фазы процесса перемен. Преодоление сопротивления изменениям. Истоки, философия, сущность коучинга. Теоретические и методологические основы коучинга. Цели, принципы и виды коучинга.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен разрабатывать проекты методик и локальных нормативных актов по обучению работников организации в области качества, консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельности» (ПК-10).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-10.2 - обладает навыками подготовки и представления руководству отчета об оперативном контроле при управлении человеческими ресурсами;

- ПК-10.3 - комплектовать диагностический инструментарий для решения вопросов системного коучинга, проявлять коммуникативную компетентность в нахождении доверительных отношений с клиентом, находить конструктивное принятии решения при рассмотрении организационных проблем в производственно-технологической деятельности.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 5 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Инжиниринг и реинжиниринг производственных систем»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 37,9 ч., контактная работа – 34,1 ч. (аудиторная работа – 34 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков проектирования организационных структур, разработки процедур и методов контроля, мотивации персонала, оценки условий и последствий принимаемых решений; движения высокой эффективности деятельности организации.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Подсистемы инжиниринга. Организационно - технологический подход. Подсистемы инжиниринга на примере бережливого производства.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен анализировать причины, вызывающие снижение качества продукции (работ, услуг), разрабатывать планы мероприятий по их устранению» (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-4.3 - использует методы инжиниринга и реинжиниринга, позволяющие совершенствовать технологические процессы производства продукции с учетом требований стандартов качества и внедрения инновационных технологий.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 4 семестр.

## Аннотация дисциплины «Управление рисками производственно - технологических систем»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 32 ч., контактная работа – 58,2 ч. (аудиторная работа – 58 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков адаптации современных версий нормативных документов к конкретным условиям производства; разрабатывать системы обеспечения достоверности измерений в рамках систем качества.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Системы менеджмента качества. Значение современных систем УК. Идеология и принципы СМК. Суть СМК. Структура документации СМК. Системы БП. Анализ структуры и состава затрат на качество. Методология «Шесть сигм». Анализ вариабельности производственного процесса. Алгоритм процесса для продукции предприятия (Управление продукцией, несоответствующей установленным требованиям).

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен применять передовой национальный и международный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством, подготавливать аналитический отчет по возможности его применения в организации, разрабатывать систему риск менеджмента предприятия, применять методы системного анализа для решения задач в профессиональной деятельности» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-7.3 - анализирует регламенты бизнес-процессов и организационной структуры для целей риск-менеджмента, идентифицирует и оценивает риски по управлению качеством продукции.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 7 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Консалтинг в производственно - технологических системах»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 15,9 ч., контактная работа – 56,1 ч. (аудиторная работа – 56 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков владения оценкой системы управления в организации, для осуществления деятельности в области консультирования производителей продукции и услуг.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Товарный консалтинг региональных сервисных услуг и товарных рынков. Мониторинг и сбор информации по товарным и региональным рынкам. Методики анализа товарных рынков, определение конкурентов. Составление прогнозов по развитию рынков. Консалтинговый процесс. Процесс консультирования новых членов организации. Разработка мероприятий по снижению возврата продукции. Формированию структуры и оптимальных объемов товарно-материальных запасов.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен разрабатывать проекты методик и локальных нормативных актов по обучению работников организации в области качества, консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельности» (ПК-10).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-10.2 - обладает навыками подготовки и представления руководству отчета об оперативном контроле при управлении человеческими ресурсами

- ПК-10.3 - комплектовать диагностический инструментарий для решения вопросов системного коучинга, проявлять коммуникативную компетентность в нахождении доверительных отношений с клиентом, находить конструктивное принятии решения при рассмотрении организационных проблем в производственно-технологической деятельности.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 8 семестр.

## Аннотация дисциплины

### «Управление затратами процессов качества в производственно - технологических системах»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 73,9 ч., контактная работа – 70,1 ч. (аудиторная работа – 70 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков управления затратами при внедрении процессов качества в производственно - технологических системах.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Внутренние проверки. Программа проверки: анализ рекламаций, оценка процедур, проверка выполнения предупреждающих действий, анализ результатов мониторинга. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции. Анализ рисков по диаграмме. Метод «Дерева принятия решений» для определения критических контрольных точек. Форма рабочего листа контроля качества и безопасности продукции. Форма перечня регистрационно-учетной документации, методы и средства контроля.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен организовать работу по проведению внутреннего аудита системы управления качеством организации, анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств, умение выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат» (ПК-11).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

ПК-11.2 - применяет навыки оценки результативности и эффективности систем управления качеством, разрабатывает корректирующие мероприятия при выявлении несоответствий;

ПК-11.3 - применяет методы выявления и оценки производительных и непроизводительных затрат, методы расчета экономической эффективности деятельности в области качества, разрабатывает модели затрат на качество.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 6 семестр

## Аннотация дисциплины «Анализ и диагностика производственно-технологических систем»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 36 ч., контактная работа – 54,2 ч. (аудиторная работа-54 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка владения по организации управления качеством на предприятиях, как единой системы качества, соответствующей принципам, рекомендациям и требованиям международных стандартов ИСО серии 9000, 22000, 14000 и других стандартов качества и безопасности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Сущность корректирующих и превентивных мероприятий. Системы документов технического регулирования. Основные цели и принципы технического регулирования. Документированные процедуры корректирующих и предупреждающих действий. Формирование и отбор целей (фильтр целей). Построение стратегической карты системы менеджмента качества. Оценка эффективности проводимых мероприятий по улучшению. Использование командных методов работы для решения вопросов обеспечения и улучшения качества.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен проводить анализ информации, полученной на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества, изучению причин возникновения дефектов и нарушений технологии производства, снижению качества работ, выпуска брака и продукции пониженных сортов, по разработке предложений по их устранению» (ПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК 6.1 - применяет технологии проектирования и разработки продукции, стандарты управления жизненным циклом продукции (услуг);
- ПК 6.2 - составляет отчеты по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги);
- ПК 6.3 - разрабатывает корректировочные мероприятия по устранению причин возникновения дефектов продукции (процессов), выявляемых при эксплуатации продукции (услуг).

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 5 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Квалиметрия и управление качеством в производственно – технологических системах»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 66 ч., контактная работа – 96,2 ч. (аудиторная работа – 96 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся знаний, умений и навыков моделирования качества различных объектов (предметов, процессов и т.д.), его количественного выражения и использование полученных результатов для решения задач управления качеством, аттестации и сертификации выпускаемой продукции.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Комплексная оценка качества продукции с использованием функции желательности. Построение диаграмм Парето. Анализ результатов опроса экспертов.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен использовать количественные и качественные методы для проведения анализа рекламаций и претензий к качеству продукции, работ (услуг)» (ПК-1), «способен разрабатывать корректирующие действия по управлению несоответствующей продукцией (услугами)» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-1.1- применяет национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг);

- ПК-2.1 - использует основные методы квалиметрического анализа продукции (услуг) при определении методов контроля продукции (услуг).

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 2 семестр.

## Аннотация дисциплины «Современные инструменты контроля технологических процессов»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 79,9 ч., контактная работа – 64,1 ч. (аудиторная работа - 64 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков проведения анализа данных о качестве продукции и способов, и выявления причин дефектов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Теоретические и организационные аспекты контроля качества продукции. Терминология в области качества. Ранжирование показателей качества. Инструмент для сбора данных. Оценка закона распределения статистических данных. Инструмент контроля качества «Диаграмма разброса». Инструмент контроля качества «Диаграмма Парето». Инструмент контроля качества «Стратификация (расслоение)». Инструмент контроля качества. «Диаграмма Исикавы». Инструмент контроля качества. «Контрольная карта». Современные инструменты контроля качества «Древовидная диаграмма».

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен анализировать причины, вызывающие снижение качества продукции (работ, услуг), разрабатывать планы мероприятий по их устранению» (ПК-4); «способен разрабатывать методики и инструкции по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции, в испытаниях готовых изделий и оформлении документов, удостоверяющих их качество» (ПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-4.1 - определяет причины, которыми вызвано недостаточное качество продукции (услуги) или его снижение.

- ПК-4.2 - применяет средства и методы улучшения качества, основные модели систем менеджмента качества, модели производственно-технологических процессов

- ПК-5.1 - анализирует данные по испытаниям готовых изделий

- ПК-5.2 - разрабатывает методики и инструкции по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Управление качеством в производственно - технологических системах»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 72 ч., контактная работа – 54,2 ч. (аудиторная работа – 54 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка применения практических знаний по организации управления качеством на предприятиях, как единой системы качества, соответствующей рекомендациям международным стандартам ИСО серии 9000.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Система менеджмента качества. Изучение международного стандарта. Эволюция СУК. Факторы, обеспечивающие качество продукции. Нормативно правовое обеспечение качества. Формирование и отбор целей (фильтр целей). Построение стратегической карты системы менеджмента качества. Изучение международных стандартов ИСО 9000-2015, ИСО 9001-2015. Теория современных систем управления (СМК). Принципы СМК. Оценка результативности СМК. Стратегический менеджмент в СМК. Сертификация систем качества. Организация работ по сертификации систем качества Экономические проблемы качества. Анализ затрат по качеству.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен определить и согласовать требования к продукции (услугам), организовать работу по подтверждению соответствия продукции (работ и услуг) и систем управления качеством» (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-3.1 - демонстрирует навыки составления технических заданий на заявки на проведение подтверждения соответствия;

- ПК-3.2 - осуществляет основные методы определения требований потребителей к продукции (услугам), проектирует и разрабатывает продукцию и услуги;

- ПК-3.3 - разрабатывает план мероприятий по анализу опытно-конструкторских и экспериментальных работ, необходимых для разработки стандартов организации.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** курсовая работа – 5 семестр, экзамен – 5 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Разработка систем управления качеством производственно - технологических систем»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 7 зачетных единиц (252 академических часа, из них: самостоятельная работа – 89,9 ч., контактная работа – 144,3 ч. (аудиторная работа – 144 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков по разработке систем управления качеством в организации.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Системы менеджмента качества Разработка СТО. Процедура «Управление записями». Системы менеджмента качества. Разработка СТО (процесс) «Маркетинговые исследования». Составление карты процесса. Системы менеджмента качества. Разработка СТО (процесс). Производство продукции. Бережливое производство. Система бережливого производства (БП). Термины, определения, общие положения. Задачи и принципы системы. Система управления Дао Тойота. Принципы I-II в организации. Разработка программы и проведение аудита организации на соответствие принципам XIII-XIV Дао Тойота.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен применять передовой национальный и международный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством, подготавливать аналитический отчет по возможности его применения в организации, разрабатывать систему риск менеджмента предприятия, применять методы системного анализа для решения задач в профессиональной деятельности» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-7.1 - применяет национальный и международный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством;

- ПК-7.2 - составляет сводные отчеты по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 6 семестр, курсовая работа, экзамен – 7 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Особенности применения моделей управления качеством производственно -  
технологических систем»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 11,9 ч., контактная работа – 60,1 ч. (аудиторная работа – 60 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся знаний в области систем управления качеством, описываемых международными и национальными стандартами, дающих возможность получать гарантированно безопасную и конкурентоспособную на современном рынке продукцию животноводства.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Методы оценки уровня качества продукции животноводства. Основные законы и нормативные документы, направленные на обеспечение качества продукции животноводства. Оценка уровня качества. Контроль и управление уровнем качества продукции. Планирование и организация эксперимента (математическое моделирование). Разработка и внедрение системы менеджмента качества в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Стандарты, устанавливающие требования к системам управления и обеспечения качества и безопасности продукции.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен анализировать причины, вызывающие снижение качества продукции (работ, услуг), разрабатывать планы мероприятий по их устранению» (ПК-4); «способен разрабатывать методики и инструкции по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции, в испытаниях готовых изделий и оформлении документов, удостоверяющих их качество» (ПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-4.2 – применяет средства и методы улучшения качества, основные модели систем менеджмента качества, модели производственно-технологических процессов;

- ПК-5.2 – разрабатывает методики и инструкции по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции;

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 7 семестр.

## **Аннотация дисциплины** **«Управление процессами в производственно - технологических системах»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 74 ч., контактная работа – 88,2 ч. (аудиторная работа – 88 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыков использования основных понятий и терминов теории идентификации и оценивания динамических процессов, а также теории управления процессами по модели процессного подхода и в соответствии с принципами, рекомендациями и требованиями международных стандартов серии ИСО 9000 в версиях с 2000 по 2015 гг.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Методы теории планирования экспериментов. Концепция постоянного улучшения качества. Методы анализа затрат на качество продукции.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен проводить анализ информации, полученной на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества, изучению причин возникновения дефектов и нарушений технологии производства, снижению качества работ, выпуска брака и продукции пониженных сортов, по разработке предложений по их устранению» (ПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-6.1- применяет технологии проектирования и разработки продукции, стандарты управления жизненным циклом продукции (услуг);
- ПК-6.2 - составляет отчеты по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги);
- ПК-6.3- разрабатывает корректировочные мероприятия по устранению причин возникновения дефектов продукции (процессов), выявляемых при эксплуатации продукции (услуг).

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 5 семестр.

## Аннотация дисциплины

### «Бережливое производство в производственно - технологических системах»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 47,9 ч., контактная работа – 60,1 ч. (аудиторная работа – 60 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков управления в практике менеджмента; оценки и анализа эффективности менеджмента и бизнес-инжиниринга; грамотного и рационального контроля в практике менеджмента; оптимального распределения ответственности в бизнес-инжиниринге.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства. Виды моделей бережливого производства. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства. Методы снижения степени риска. Бережливая внутрипроизводственная логистика.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен разрабатывать методики и инструкции по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции, в испытаниях готовых изделий и оформлении документов, удостоверяющих их качество» (ПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-5.3 – демонстрирует навыки построения карты потоков создания ценностей, применяет методы решения производственных проблем организации, разрабатывает нормативные документы программ бережливого производства.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 7 семестр.

## Аннотация дисциплины

### «Управление несоответствиями в производственно - технологических системах»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетных единиц (144 академических часов, из них: самостоятельная работа – 83,9 ч., контактная работа – 60,1 ч. (аудиторная работа – 60 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся практических навыков к идентификации, анализу и устранению несоответствий, порядку проведения корректирующих и предупреждающих действий и оценки результативности их выполнения.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Анализ несоответствий. Определение причин несоответствий. Оценивание необходимости действий, направленных на избежание повторения несоответствий. Определение и осуществление необходимых действий. Анализ результативности предпринятых корректирующих действий.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен разрабатывать корректирующие действия по управлению несоответствующей продукцией (услугами)» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-2.1 – Использует основные методы квалитетического анализа продукции (услуг) при определении методов контроля продукции (услуг);

- ПК-2.2 – разрабатывает корректирующие действия при обнаружении несоответствующей продукции (услуги).

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 7 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Техническое регулирование в производственно - технологических системах»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 39,9 ч., контактная работа – 68,1 ч. (аудиторная работа-68 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков проведения метрологического контроля и экспертизы и правилами проведения оценки соответствия.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Основы технического регулирования. Терминология в области качества. Основы стандартизации. Подтверждение соответствия. Закон РФ «О техническом регулировании». Декларация соответствия. Обязательная сертификация.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен определить и согласовать требования к продукции (услугам), организовать работу по подтверждению соответствия продукции (работ и услуг) и систем управления качеством» (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-3.1 - демонстрирует навыки составления технических заданий на заявки на проведение подтверждения соответствия;

- ПК-3.2 - осуществляет основные методы определения требований потребителей к продукции (услугам), проектирует и разрабатывает продукцию и услуги;

- ПК-3.3 - разрабатывает план мероприятий по анализу опытно-конструкторских и экспериментальных работ, необходимых для разработки стандартов организации.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 4 семестр.

## Аннотация дисциплины «Стандартизация технологических процессов»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 53,9 ч., контактная работа – 54,1 ч. (аудиторная работа – 54 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков анализа variability (стабильности) процессов, ее повышения и стандартизации процессов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Теоретические и организационные основы стандартизации технологических процессов. Система регулирования в области стандартизации технологических процессов. Классификация технологических процессов. Техничко-экономические показатели технологических процессов. Технологичность изделий. Виды технических процессов и основные формы их организации. Правила разработки и применения типовых технологических процессов. Правила выбора технологических схем. Выбор оптимальной технологической схемы на основе технико-экономического анализа. Порядок разработки стандартов на перспективные технологические процессы. Три ступени научно-технического уровня. Анализ точности и стабильности технологического процесса. Обеспечение требуемого уровня качества продукции. Оценка уровня технологических процессов. Расчет уровня технологических процессов производства изделия в условиях массового, крупносерийного типов производства. Организация проведения аттестации технологических процессов. Экспертные методы контроля. Контроль качества технологических процессов.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен на подготовку заключения о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям и оформление документов для предъявления претензий поставщикам» (ПК-9).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-9.1 - демонстрирует навыки заключения о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям;

- ПК-9.2 - применяет актуальную нормативную документацию в области соответствия качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям;

- ПК-9.3 - участвует в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверяет соответствие применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов действующим правовым актом и передовым тенденциям развития технического регулирования.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 5 семестр.

## Аннотация дисциплины «Сертификация системы качества»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 6 зачетных единиц (216 академических часов, из них: самостоятельная работа – 69,9 ч., контактная работа – 128,3 ч. (аудиторная работа – 128 ч., промежуточная аттестация – 0,3 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков в области проведения сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем менеджмента качества, производств и систем экологического управления предприятия.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Системы менеджмента качества (СМК). Изучение структуры и содержания ГОСТ Р ИСО 9000. Документация системы менеджмента качества. Изучение схем сертификации продукции. Схемы подтверждение соответствия услуг и работ. Сертификация систем качества Нормативно - правовые документы - основа сертификации. Взаимосвязь процедур сертификации продукции и систем качества.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции «способен на подготовку заключения о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям и оформление документов для предъявления претензий поставщикам» (ПК-9).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-9.3 - участвует в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверяет соответствие применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов действующим правовым актом и передовым тенденциям развития технического регулирования.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 7 семестр, экзамен – 8 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Общая физическая подготовка»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 328 академических часов, из них контактная работа - 328 ч.

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** гимнастика, плавание, спортивные игры, стрельба, легкая атлетика, лыжная подготовка, профессионально-прикладная физическая подготовка.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (УК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-7.1 понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний.

- УК-7.2 выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачёт – 2,3,4,5,6,8 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Адаптивная физическая культура»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 328 академических часов, из них контактная работа - 328 ч.

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Основы техники безопасности на занятиях. Определение уровня функционального и физического состояния. Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями направленных на компенсацию заболеваний. Основы формирования профессионально-прикладной физической культуры, развитие профессионально-важных качеств. Обучение знаниям и навыкам в составлении комплексов профессионально-прикладной физической подготовки.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (УК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-7.1 понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний.

- УК-7.2 выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачёт – 2,3,4,5,6,8 семестр.

## Аннотация дисциплины «Фитнес»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 328 академических часов, из них контактная работа - 328 ч.

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Основы техники безопасности на занятиях. Определение уровня функционального и физического состояния. Тактическая и психологическая подготовка в избранном виде спорта. Общая и специальная физическая подготовка. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Организация и проведение самостоятельных занятий физическими упражнениями и участия в спортивных мероприятиях.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (УК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-7.1 понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний.

- УК-7.2 выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачёт – 2,3,4,5,6,8 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Спортивная борьба»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 328 академических часов, из них контактная работа - 328 ч.

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Основы техники безопасности на занятиях. Определение уровня функционального и физического состояния. Тактическая и психологическая подготовка в избранном виде спорта. Общая и специальная физическая подготовка. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Организация и проведение самостоятельных занятий физическими упражнениями и участия в спортивных мероприятиях.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (УК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-7.1 понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний.

- УК-7.2 выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачёт – 2,3,4,5,6,8 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Идентификация процессов производственно - технологических систем»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часа, из них: самостоятельная работа – 53,9 ч., контактная работа – 54,1 ч. (аудиторная работа-54 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков владения методами идентификации и оценивания динамических процессов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Разработка концептуальной модели системы качества. Математические модели объектов идентификации. Методика идентификации процессов. Модели «входа» и «выхода» процесса. Определение «входа» и «выхода» процесса. Определение состава процессов при процедуре идентификации. Методы непараметрической идентификации. Методы идентификации с настраиваемыми адаптивными моделями. Имитационное моделирование. Определение состава процессов. Разработка матрицы ответственности. Разработка модели процесса. Разработка матрицы ответственности. Построение блок-схемы. Показатели и оценка идентификации процесса. Определение показателей оценки процесса. Разработка ландшафта процесса. Процессный подход. Применение стат. Методов оценки при идентификации процессов. Разработка критерий для идентификации процесса. Анализ использования показателей для оценки процесса. Оценка показателей процесса. Корректирующие мероприятия при идентификации процесса. Совершенствование методов оценки.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен проводить анализ информации, полученной на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества, изучению причин возникновения дефектов и нарушений технологии производства, снижению качества работ, выпуска брака и продукции пониженных сортов, по разработке предложений по их устранению» (ПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-6.1 - применяет технологии проектирования и разработки продукции, стандарты управления жизненным циклом продукции (услуг);

- ПК-6.2 - составляет отчеты по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги);

- ПК-6.3 - разрабатывает корректировочные мероприятия по устранению причин возникновения дефектов продукции (процессов), выявляемых при эксплуатации продукции (услуг).

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 5 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Разработка концептуальной модели системы менеджмента качества в  
производственно - технологических системах»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часа, из них: самостоятельная работа – 53,9 ч., контактная работа – 54,1 ч. (аудиторная работа-54 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков разработки и владения концептуальной модели системы менеджмента качества в производственно - технологических системах.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Основы построения концептуальных моделей систем качества. Построение цепочки процессов и определение ресурсного обеспечения. Проведение анализа базовых принципов, функционирующих процессов и ресурсного обеспечения. Стратегический план перестройки организации. Формирование системы процессов. Планирование процесса. Межфункциональное управление процессами. Оценка затрат и эффективности.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен применять передовой национальный и международный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством, подготавливать аналитический отчет по возможности его применения в организации, разрабатывать систему риск менеджмента предприятия, применять методы системного анализа для решения задач в профессиональной деятельности» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-7.1 – применяет национальный и международный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством;

- ПК-7.2 – составляет сводные отчеты по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством;

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 5 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Методы решения изобретательских задач в производственно – технологических системах»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 83,9 ч., контактная работа – 60,1 ч. (аудиторная работа – 60 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков по системному анализу технических систем (ТС), развитие творческого подхода к решению нестандартных технических задач и овладение методологией поиска новых решений в виде программы планомерно направленных действий (алгоритма решения изобретательских задач); создание методологической основы для подготовки конструкторских и технологических научных решений, составляющих основу инновационного проекта; формирование цельного понимания проблем в области управления качеством.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Экономическая и общественно-политическая актуальность инновационной деятельности на перерабатывающих предприятиях. Неалгоритмические методы поиска решений изобретательских задач в управлении качеством. Психология творчества специалиста как инструмент разработки продуктовых и технологических инноваций в управлении качеством. Базовые понятия ТРИЗ. Технический объект, техническая система. Законы развития технических систем. Изобретательская задача. Идеальность в ТРИЗ. Матрица Альтшуллера. Типовые приемы устранения технических противоречий (ТП). Алгоритм решения изобретательских задач (АРИЗ). Защита интеллектуальной собственности в изобретательской деятельности. Матрица Альтшуллера. Типовые приемы устранения технических противоречий (ТП). Вещественные и полевые ресурсы ТС. Информационный фонд ТРИЗ. Стандарты. Алгоритм решения изобретательских задач (АРИЗ). Защита интеллектуальной собственности в изобретательской деятельности.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной и профессиональной компетенций: «способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1); «способен анализировать причины, вызывающие снижение качества продукции (работ, услуг), разрабатывать планы мероприятий по их устранению» (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-1.1 – выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи;
- УК-1.2 – использует системный подход для решения поставленных задач;
- ПК-4.2 – применяет средства и методы улучшения качества, основные модели систем менеджмента качества, модели производственно-технологических процессов;

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 7 семестр.

## Аннотация дисциплины

### «Иновационные методы управления производственно-технологическими системами»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 83,9 ч., контактная работа – 60,1 ч. (аудиторная работа – 60 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков применения основных концепций управления производством, разработки направления стратегического развития предприятия.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Методы оперативного управления производством. Концепция «Бережливое производство». Оценка уровня развития производственной системы. Методология «Хосин Канри». Система 5С. Система ТРМ. Система Канбан.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен анализировать причины, вызывающие снижение качества продукции (работ, услуг), разрабатывать планы мероприятий по их устранению» (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-4.2 – применяет средства и методы улучшения качества, основные модели систем менеджмента качества, модели производственно-технологических процессов;

- ПК-4.3 – использует методы инжиниринга и реинжиниринга, позволяющие совершенствовать технологические процессы производства продукции с учетом требований стандартов качества и внедрения инновационных технологий.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 7 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Система потери качества QLF в производственно - технологических системах»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часа, из них: самостоятельная работа – 45,9 ч., контактная работа – 62,1 ч. (аудиторная работа – 62 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка по повышению экономических показателей компании и качества продукции путем оптимизации конструкции изделий и процессов их изготовления.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Концептуальные основы метода Тагучи. Внедрение метода Тагучи. Роль инспекции. Статистический контроль процессов.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен применять передовой национальный и международный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством, подготавливать аналитический отчет по возможности его применения в организации, разрабатывать систему риск менеджмента предприятия, применять методы системного анализа для решения задач в профессиональной деятельности» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-7.3 – анализирует регламенты бизнес-процессов и организационной структуры для целей риск-менеджмента, идентифицирует и оценивает риски по управлению качеством продукции.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 8 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Управление качеством в условиях кризиса в производственно – технологических системах»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часа, из них: самостоятельная работа – 45,9 ч., контактная работа – 62,1 ч. (аудиторная работа – 62 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка применения теоретических основ и практических навыков по организации управления качеством на предприятиях, как единой системы качества, соответствующей рекомендациям международных стандартов ИСО серии 9000.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Определение уровня стабильности процессов. Анализ X, R карты. Инструменты анализа процесса и данных (третья группа). Диаграмма Парето. Гистограмма. Сбалансированная система показателей. Технология CALS для систем качества. Создание и воплощение системы качества на предприятии. Процессный подход к системе управления качеством продукции. Затраты на качество. Эффективность систем управления качеством. Непрерывное (постоянное) улучшение.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен применять передовой национальный и международный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством, подготавливать аналитический отчет по возможности его применения в организации, разрабатывать систему риск менеджмента предприятия, применять методы системного анализа для решения задач в профессиональной деятельности» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-7.3 – анализирует регламенты бизнес-процессов и организационной структуры для целей риск-менеджмента, идентифицирует и оценивает риски по управлению качеством продукции.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 8 семестр.

## Аннотация дисциплины «Разработка эффективных методов и средств контроля качества»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 1 зачетная единица (36 академических часов, из них: самостоятельная работа – 15,9 ч., контактная работа – 20,1 ч. (аудиторная работа – 20 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков работы с новыми средствами и методами контроля качества продукции.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** ФТД. Факультативные дисциплины.

**4. Структура дисциплины:** Планирование качества и объекты управления. Разработка оперативных целей предприятия и содержание программы качества. Сравнительная характеристика этапов. Эволюция систем управления качеством. Методические основы управления качеством. Управление качеством методами статистического регулирования технологических процессов. Управление качеством методами статистического регулирования технологических процессов. Стратегия изменений. Модель Мак-Кинси. Непрерывное совершенствование. Тестирование как инновационный метод контроля качества. Проверка свойств контроля на моделях (model checking).

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством, разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям» (ПК - 8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК 8.1 - разрабатывает программы мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ(услуг) несоответствующих установленным требованиям.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 6 семестр.

## Аннотация дисциплины «Экономика качества»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 1 зачетная единица (36 академических часов, из них: самостоятельная работа – 15,9 ч., контактная работа – 20,1 ч. (аудиторная работа – 20 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков знаний подходов к управлению качеством и оценки прогресса в области улучшения качества.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** ФТД. Факультативные дисциплины.

**4. Структура дисциплины:** Теоретические аспекты управления качеством. Экономические отношения в процессе управления качеством на предприятии. Процессный и системный подходы в управлении качеством. Совершенствование управления. Применение новых методов в управлении качеством. Оценка процесса управления. Корректирующие мероприятия. Оценка эффективности экономического процесса управления. Роль экономических отношений. Современное мировое хозяйство.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной и профессиональной компетенции: «способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности» (УК-10), «способен разрабатывать проекты методик и локальных нормативных актов по обучению работников организации в области качества, консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельности» (ПК-10), «способен организовать работу по проведению внутреннего аудита системы управления качеством организации, анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств, умение выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат» (ПК-11).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-10.1 - понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике

- УК-10.2 - применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски

- ПК - 10.2 - обладает навыками подготовки и представления руководству отчета об оперативном контроле при управлении человеческими ресурсами

- ПК - 11.2 - применяет навыки оценки результативности и эффективности систем управления качеством, разрабатывает корректирующие мероприятия при выявлении несоответствий.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 8 семестр.