

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"**

Рег. № 000003267



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и воспитательной работе

С.Л. Воробьева

Кафедра пищевой инженерии и биотехносферной безопасности

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Наименование дисциплины (модуля): Управление качеством и сертификация услуг в ресторанном деле

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Профиль подготовки: Технология продукции и организация ресторанного дела  
Очная, заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания (приказ № 1047 от 17.08.2020 г.)

Разработчики:

Касаткин В. В., доктор технических наук, профессор

Касаткина Н. Ю., кандидат технических наук, доцент

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 30.08.2021 года

## 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - приобретение теоретических знаний, а также практических умений и навыков в области управления качеством исследуемых объектов (процессов, персонала, продукции, деятельности предприятия общественного питания в целом); формирование у студентов понимания места и роли сертификации для профессионального исполнения функциональных обязанностей инженера общественного питания в области подтверждения соответствия продукции (услуг) установленным требованиям и реализацию принципов всеобщего управления качеством на предприятиях общественного питания для оптимизации функционирования экономических и производственных систем, взаимодействия процессов

Задачи дисциплины:

- исследование эволюции и многоаспектности категории «качество»;
- знакомство с основными положениями научных школ управления качеством;
- изучение эволюции и содержания системного подхода к управлению качеством, а также современных тенденций его развития;
- раскрытие сущности подхода к управлению качеством на основе МС ИСО 9001: 2016;
- исследование процессов жизненного цикла продукции в системе менеджмента качества;
- знакомство с методами и инструментами управления качеством;
- анализ систем менеджмента качества на основе международных стандартов ИСО 9001:2016; НАССР, ИСО 22000;
- исследование процессов государственного регулирования в области качества;
- изучение методологических основ сертификации и технологий подтверждения соответствия установленным требованиям продукции (услуг);
- приобретение умений по использованию положений законодательных и нормативно-методических документов для проведения подтверждения соответствия установленным требованиям услуги;
- накопление навыков для самостоятельного принятия решения на проведение сертификации и оформления документов, подтверждающих соответствие продукции (услуги) установленным требованиям.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Управление качеством и сертификация услуг в ресторанном деле» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 7 семестре.

Изучению дисциплины «Управление качеством и сертификация услуг в ресторанном деле» предшествует освоение дисциплин (практик):

- Технология продуктов функционального и специального назначения;
- Организация винного сервиса в ресторанном деле;
- Здоровьесбережение и экология на предприятиях общественного питания;
- Технология продуктов ресторанного дела;
- Технологическая практика.

Освоение дисциплины «Управление качеством и сертификация услуг в ресторанном деле» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

- Организация производства и обслуживания в ресторанном деле;
- Продвижение в ресторанном деле;
- Инновационные технологии и оборудование в ресторанном деле;
- Проектирование предприятий в ресторанном деле;
- Организационно-управленческая практика.

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

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

**- ПК-3 Способен организовывать управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции общественного питания; Физические, химические, биохимические, теплофизические процессы, происходящих при производстве продукции общественного питания; Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства; Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики; Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях

Студент должен уметь:

Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность; Осуществлять технологическую регулировку оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики; Проводить стандартные и сертификационные испытания; Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций; Разрабатывать методы технического контроля и испытания готовой продукции; Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиям

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками: входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства; контроля технологических параметров и режимов производства; внедрения систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью; разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; контроля соблюдения технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатации технологического оборудования; разработки методов технического контроля и испытания готовой продукции

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

| Вид учебной работы                    | Всего часов | Седьмой семестр |
|---------------------------------------|-------------|-----------------|
| <b>Контактная работа (всего)</b>      | <b>98</b>   | <b>98</b>       |
| Лабораторные занятия                  | 28          | 28              |
| Лекционные занятия                    | 42          | 42              |
| Практические занятия                  | 28          | 28              |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b> | <b>91</b>   | <b>91</b>       |
| <b>Виды промежуточной аттестации</b>  | <b>27</b>   | <b>27</b>       |

|  |            |            |
|--|------------|------------|
| Курсовая работа                            |            | +          |
| Экзамен                                    | 27         | 27         |
| <b>Общая трудоемкость часы</b>             | <b>216</b> | <b>216</b> |
| <b>Общая трудоемкость зачетные единицы</b> | <b>6</b>   | <b>6</b>   |

#### Объем дисциплины и виды учебной работы (заочная форма обучения)

| Вид учебной работы                         | Всего часов | Восьмой семестр | Девятый семестр |
|--|-------------|-----------------|-----------------|
| <b>Контактная работа (всего)</b>           | <b>22</b>   | <b>16</b>       | <b>6</b>        |
| Практические занятия                       | 6           |                 | 6               |
| Лекционные занятия                         | 8           | 8               |                 |
| Лабораторные занятия                       | 8           | 8               |                 |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>      | <b>185</b>  | <b>128</b>      | <b>57</b>       |
| <b>Виды промежуточной аттестации</b>       | <b>9</b>    |                 | <b>9</b>        |
| Курсовая работа                            |             |                 | +               |
| Экзамен                                    | 9           |                 | 9               |
| <b>Общая трудоемкость часы</b>             | <b>216</b>  | <b>144</b>      | <b>72</b>       |
| <b>Общая трудоемкость зачетные единицы</b> | <b>6</b>    | <b>4</b>        | <b>2</b>        |

#### 5. Содержание дисциплины

##### Тематическое планирование (очное обучение)

| Номер темы/раздела | Наименование темы/раздела   | Всего часов | Лекции    | Практические занятия | Лабораторные работы | Самостоятельная работа |
|--------------------|---|-------------|-----------|----------------------|---------------------|------------------------|
|                    | <b>Седьмой семестр, Всего</b>   | <b>189</b>  | <b>42</b> | <b>28</b>            | <b>28</b>           | <b>91</b>              |
| <b>Раздел 1</b>    | <b>Введение.</b>  | <b>11</b>   | <b>2</b>  | <b>4</b>             | <b>2</b>            | <b>3</b>               |
| Тема 1             | История управления качеством  | 11          | 2         | 4                    | 2                   | 3                      |
| <b>Раздел 2</b>    | <b>Требование к качеству</b>  | <b>13</b>   | <b>4</b>  |                      | <b>2</b>            | <b>7</b>               |
| Тема 2             | Требование к качеству как часть системы государственных стандартов Российской Федерации | 13          | 4         |                      | 2                   | 7                      |
| <b>Раздел 3</b>    | <b>Показатели качества</b>  | <b>18</b>   | <b>4</b>  | <b>4</b>             | <b>8</b>            | <b>2</b>               |
| Тема 3             | Показатели качества продуктов труда и услуг на предприятиях общественного питания       | 18          | 4         | 4                    | 8                   | 2                      |
| <b>Раздел 4</b>    | <b>Качество как объект управления</b>   | <b>10</b>   | <b>4</b>  | <b>4</b>             |                     | <b>2</b>               |
| Тема 4             | Качество как объект управления  | 10          | 4         | 4                    |                     | 2                      |
| <b>Раздел 5</b>    | <b>Современные подходы к управлению ка-чеством</b>                                      | <b>14</b>   | <b>6</b>  | <b>4</b>             |                     | <b>4</b>               |
| Тема 5             | Концепция TQM   | 14          | 6         | 4                    |                     | 4                      |

|                  |  |           |          |          |           |           |
|------------------|--|-----------|----------|----------|-----------|-----------|
| <b>Раздел 6</b>  | <b>Управление качеством в процессе проектирования и разработок</b>             | <b>10</b> | <b>4</b> | <b>4</b> |           | <b>2</b>  |
| Тема 6           | Управление качеством в процессе проектирования и разработок                    | 10        | 4        | 4        |           | 2         |
| <b>Раздел 7</b>  | <b>Управление качеством в процессе закупок</b>                                 | <b>10</b> | <b>4</b> |          | <b>2</b>  | <b>4</b>  |
| Тема 7           | Управление качеством в процессе закупок  | 10        | 4        |          | 2         | 4         |
| <b>Раздел 8</b>  | <b>Управление качеством в процессе производства и обслуживания</b>             | <b>20</b> | <b>8</b> | <b>4</b> | <b>2</b>  | <b>6</b>  |
| Тема 8           | Управление качеством в процессе производства и обслуживания                    | 20        | 8        | 4        | 2         | 6         |
| <b>Раздел 9</b>  | <b>Подтверждение соответствия</b>  | <b>26</b> | <b>6</b> | <b>4</b> | <b>12</b> | <b>4</b>  |
| Тема 9           | Подтверждение соответствия и сертификационное обеспечение управления качеством | 26        | 6        | 4        | 12        | 4         |
| <b>Раздел 10</b> | <b>Управление затратами</b>  | <b>8</b>  |          |          |           | <b>8</b>  |
| Тема 10          | Управление затратами   | 8         |          |          |           | 8         |
| <b>Раздел 11</b> | <b>Промежуточная аттестация</b>  | <b>49</b> |          |          |           | <b>49</b> |
| Тема 11          | Курсовая работа  | 49        |          |          |           | 49        |

На промежуточную аттестацию отводится 27 часов.

### Содержание дисциплины (очное обучение)

| Номер темы | Содержание темы   |
|------------|---|
| Тема 1     | Управление качеством как учебная дисциплина и вид практической деятельности людей. Методологические основы и задачи учебной дисциплины и её взаимосвязь с другими учебными курсами. Качество – фактор успеха в условиях рыночной экономики. Концепция развития понятия «качество» с точки зрения философии. Многоаспектность категории «качество». Эволюция понятия качества. Объекты изучения дисциплины. Виды продукции. Характеристика услуги.   |
| Тема 2     | Понятие стандарт, нормативные документы, технический регламент. Технические регламенты Таможенного союза. № 184 - ФЗ «О техническом регулировании». Результаты технического регулирования для индустрии питания.<br>Правила оказания услуг общественного питания.<br>Краткая характеристика нормативных документов: ГОСТ Р, ОСТ, СТО, правила и нормы. Структура фонда нормативных документов, действующих в сфере услуг общественного питания.   |
| Тема 3     | Показатели качества продуктов (назначение, надежность, технологичность, эргономические показатели, эстетические, экономические, патентно-правовые, критические показатели стандартизации и унификации и др) и услуги<br>Специфика сферы услуг общественного питания и её развитие. Модель ценности услуги, составляющие ценности услуги. Показатели качества услуги (количественные и качественные).<br>Совершенствование качества услуги на предприятиях общественного питания. Понятие ценность продукции, услуги, внешний и внутренний дефект. Влияние ценности и стоимости предлагаемого продукта на рыночные возможности современного производителя. |

|        |  |
|--------|--|
| Тема 4 | <p>Жизненный цикл продукции общественного питания. Правило 10-кратных затрат. Качество целей и качество исполнения.</p> <p>Качество планирования проекта: интерпретация ожиданий потребителя, основные этапы планирования проекта, построение структурной схемы организации проекта, разработка тактики реализации проекта</p> <p>Качество разработки продукции, процесса, производства: этапы разработки (проектирования), удовлетворение внутренних и внешних потребителей.</p> <p>Качество производства продукции общественного питания: модель процесса, изменение добавленной стоимости и ценности продукта по мере прохождения производственного процесса, характеристики качества процесса (результативность, эффективность, гибкость). Процессный подход.</p> <p>Качество эксплуатации и утилизации.</p>   |
| Тема 5 | <p>Принципы TQM.</p> <p>Содержание процессного подхода к управлению качеством: этапы внедрения процессного подхода; группы процессов, необходимые для работы СМК; входы и выходы процессов; установление ответственности. Графическое описание процесса.</p> <p>Необходимость и содержание системного подхода к управлению качеством.</p> <p>Понятие система менеджмента качества. Общая модель системы менеджмента качества. Основные положения СМК. Классификация и характеристика моделей систем качества; графические модели Деминга, Фейгенбаума, Эттингера – Ситтинга, Джурана. Этапы жизненного цикла продукции, петля качества. Достоинства и недостатки различных форм представления системы управления качеством.</p> <p>Гармонизация взглядов и подходов к управлению качеством на основе международных стандартов ИСО 9001, 9004. Краткая характеристика стандартов ИСО серии 9000.</p> <p>Сравнение парадигм качества: традиционной и TQM парадигм. Схема внедрения системы управления качеством на предприятии. Механизмы мотивации предприятий к непрерывному совершенствованию: самооценка предприятий; конкурсы на соискание премий в области качества. Стандарты на системы качества и премии качества как метод продвижения концепции TQM в практику.</p> <p>Концепция постоянного улучшения, подходы по которым возможно проводить улучшения на предприятиях общественного питания. Системы улучшений kaizen (кайзен) и kaigyо (кайгио). Иерархия вовлеченности персонала предприятия в процесс постоянных улучшений. Основные направления улучшения продукции, процессов, СМК, предприятия в целом.</p> <p>Влияние новых экономических условий на необходимость проведения коренной реорганизации производства. Меры по обеспечению поддержки улучшений на предприятиях общественного питания. Проекция TQM на российскую практику и предприятия общественного питания.</p> |
| Тема 6 | <p>Причины, побуждающие предприятие осуществлять проектирование и разработку продукции. основные элементы процесса разработки. Методы управления качеством в процесс проектирования и разработки: метод проб и ошибок, «мозговой штурм» обратная «мозговая атака», синектика (метод аналогий), морфологический анализ, функционально-стоимостной анализ.</p> <p>Анализ видов и последствий отказов, метод развертывания функции качества и др.</p>   |

|         |  |
|---------|--|
| Тема 7  | <p>Элементы управления качеством в процессе закупок. Основные требования по обеспечению качества поставляемой продукции: необходимые документы для приемки продовольственного сырья и пищевых продуктов.</p> <p>Методы оценки возможностей поставщиков: метод отдельных образцов продукции, оценка на основе опыта других поставщиков, метод оценки возможностей поставщика А. Робертсона; репутация поставщика, аудит СМК поставщика. Содержание и виды входного контроля качества.</p>   |
| Тема 8  | <p>Функции управления качеством, реализуемые в процессе производства и обслуживания. Стабильность и непрерывность производства, система «пять нулей». Система ТРМ. Система «5S» и отечественный аналог «Упорядочение». Должностные инструкции.</p> <p>Классификация и содержание видов контроля качества. Сплошной и выборочный контроль. Статистические методы контроля качества: контрольные листки, диаграмма Парето, диаграмма причин и результатов, диаграмма Исикавы, диаграмма разброса, гистограмма, метод стратификации, контрольная карта.</p> <p>Группы единичных показателей для продукции общественного питания: органолептические и физико-химические. Комплексные показатели качества: средневзвешенный показатель качества, интегральный показатель качества, обобщающие показатели качества, индекс качества. Методы определения значений показателей качества продукции: измерительный, регистрационный, органолептический, расчетный, экспертный.</p> <p>Производственный контроль: внешний и внутренний.</p>   |
| Тема 9  | <p>Добровольная сертификация продукции и услуг общественного питания. Декларация о соответствии. Роль декларации о соответствии в повышении безопасности и качества продукции. Техническое регулирование как основа деятельности по сертификации в сфере общественного питания. Место сертификации в системе технического регулирования.</p> <p>Мотивации к сертификации систем качества. Назначение, цели и нормативная база сертификации систем качества. Взаимосвязь сертификации продукции (услуг), систем качества и производств. Организация и динамика работ, оформление результатов сертификации систем качества. Место международных стандартов ИСО 9001, системы НАССР / ИСО22000 в сертификации систем качества.</p> <p>Корректирующие и предупреждающие действия. Анализ систем менеджмента качества на основе стандартов ИСО 9001, НАССР, ИСО 22000. Цель, принципы и основные задачи системы НАССР. Роль программ обеспечения предварительных условий (помещения, персонал, продукт), Особенности аттестации и сертификации персонала. Схема производственного процесса с указанием возможных факторов риска и критических контрольных точек. Разработка плана НАССР</p> |
| Тема 10 | <p>Затраты на новую продукцию. Затраты на совершенствование продукции. Затраты на брак и его исправление. Методики расчета. Добровольное страхование услуг общественного питания</p>   |

|         |   |
|---------|---|
| Тема 11 | <p>Управление качеством и сертификация услуг общественного питания:<br/> Направление – д.т.н., профессор Касаткин В.В. Научное обоснование энергосберегающих технологий и оборудования утилизации отходов пищевых, перерабатывающих и сельскохозяйственных производств;<br/> Направление – к.т.н., доцент Касаткина Н.Ю.<br/> Научное обоснование концепции здорового питания;<br/> Направление – к.т.н., доцент Сергеев А.А.<br/> Научное обоснование энергосберегающих электротехнологий и оборудования для понижения температуры термолабильных продуктов пищевого назначения;<br/> Направление – к.т.н., доцент Касаткина Н.Ю.<br/> Научное обоснование концепции детского питания в Удмуртской Республике<br/> Направление – к.т.н., доцент Касаткина Н.Ю.<br/> Управление качеством в сфере общественного питания. Физико-химические процессы при переработке пищевого сырья;<br/> Направление – д.т.н., профессор Касаткин В.В. Научное обоснование энергосберегающих технологий и оборудования первичной переработки продукции сельскохозяйственного производства;<br/> Направление – к.т.н., доцент Касаткина Н.Ю.<br/> Инициативные темы студентов и представителей производства.</p> |
|---------|---|

### Тематическое планирование (заочное обучение)

| Номер темы/раздела | Наименование темы/раздела   | Всего часов | Лекции     | Практические занятия | Лабораторные работы | Самостоятельная работа |
|--------------------|---|-------------|------------|----------------------|---------------------|------------------------|
|                    | <b>Всего</b>  | <b>207</b>  | <b>8</b>   | <b>6</b>             | <b>8</b>            | <b>185</b>             |
| <b>Раздел 1</b>    | <b>Введение.</b>  | <b>14,5</b> | <b>0,5</b> |                      |                     | <b>14</b>              |
| Тема 1             | История управления качеством  | 14,5        | 0,5        |                      |                     | 14                     |
| <b>Раздел 2</b>    | <b>Требование к качеству</b>  | <b>14,5</b> | <b>0,5</b> |                      |                     | <b>14</b>              |
| Тема 2             | Требование к качеству как часть системы государственных стандартов Российской Федерации | 14,5        | 0,5        |                      |                     | 14                     |
| <b>Раздел 3</b>    | <b>Показатели качества</b>  | <b>14</b>   | <b>1</b>   | <b>1</b>             | <b>2</b>            | <b>10</b>              |
| Тема 3             | Показатели качества продуктов труда и услуг на предприятиях общественного питания       | 14          | 1          | 1                    | 2                   | 10                     |
| <b>Раздел 4</b>    | <b>Качество как объект управления</b>   | <b>12</b>   | <b>1</b>   | <b>1</b>             |                     | <b>10</b>              |
| Тема 4             | Качество как объект управления  | 12          | 1          | 1                    |                     | 10                     |
| <b>Раздел 5</b>    | <b>Современные подходы к управлению качеством</b>                                       | <b>12</b>   | <b>1</b>   | <b>1</b>             |                     | <b>10</b>              |
| Тема 5             | Концепция TQM   | 12          | 1          | 1                    |                     | 10                     |
| <b>Раздел 6</b>    | <b>Управление качеством в процессе проектирования и разработок</b>                      | <b>12</b>   | <b>1</b>   | <b>1</b>             |                     | <b>10</b>              |



|                  |  |           |          |          |          |           |
|------------------|--|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| Тема 6           | Управление качеством в процессе проектирования и разработок                    | 12        | 1        | 1        |          | 10        |
| <b>Раздел 7</b>  | <b>Управление качеством в процессе закупок</b>                                 | <b>13</b> | <b>1</b> |          | <b>2</b> | <b>10</b> |
| Тема 7           | Управление качеством в процессе закупок  | 13        | 1        |          | 2        | 10        |
| <b>Раздел 8</b>  | <b>Управление качеством в процессе производства и обслуживания</b>             | <b>16</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>12</b> |
| Тема 8           | Управление качеством в процессе производства и обслуживания                    | 16        | 1        | 1        | 2        | 12        |
| <b>Раздел 9</b>  | <b>Подтверждение соответствия</b>  | <b>14</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>10</b> |
| Тема 9           | Подтверждение соответствия и сертификационное обеспечение управления качеством | 14        | 1        | 1        | 2        | 10        |
| <b>Раздел 10</b> | <b>Управление затратами</b>  | <b>16</b> |          |          |          | <b>16</b> |
| Тема 10          | Управление затратами   | 16        |          |          |          | 16        |
| <b>Раздел 11</b> | <b>Промежуточная аттестация</b>  | <b>69</b> |          |          |          | <b>69</b> |
| Тема 11          | Курсовая работа  | 69        |          |          |          | 69        |

На промежуточную аттестацию отводится 9 часов.

### Содержание дисциплины (заочное обучение)

| Номер темы | Содержание темы   |
|------------|---|
| Тема 1     | Управление качеством как учебная дисциплина и вид практической деятельности людей. Методологические основы и задачи учебной дисциплины и её взаимосвязь с другими учебными курсами. Качество – фактор успеха в условиях рыночной экономики. Концепция развития понятия «качество» с точки зрения философии. Многоаспектность категории «качество». Эволюция понятия качества. Объекты изучения дисциплины. Виды продукции. Характеристика услуги.   |
| Тема 2     | Понятие стандарт, нормативные документы, технический регламент. Технические регламенты Таможенного союза. № 184 - ФЗ «О техническом регулировании». Результаты технического регулирования для индустрии питания.<br>Правила оказания услуг общественного питания.<br>Краткая характеристика нормативных документов: ГОСТ Р, ОСТ, СТО, правила и нормы. Структура фонда нормативных документов, действующих в сфере услуг общественного питания.   |
| Тема 3     | Показатели качества продуктов (назначение, надежность, технологичность, эргономические показатели, эстетические, экономические, патентно-правовые, критические показатели стандартизации и унификации и др) и услуги<br>Специфика сферы услуг общественного питания и её развитие. Модель ценности услуги, составляющие ценности услуги. Показатели качества услуги (количественные и качественные).<br>Совершенствование качества услуги на предприятиях общественного питания. Понятие ценность продукции, услуги, внешний и внутренний дефект. Влияние ценности и стоимости предлагаемого продукта на рыночные возможности современного производителя. |

|        |  |
|--------|--|
| Тема 4 | <p>Жизненный цикл продукции общественного питания. Правило 10-кратных затрат. Качество целей и качество исполнения.</p> <p>Качество планирования проекта: интерпретация ожиданий потребителя, основные этапы планирования проекта, построение структурной схемы организации проекта, разработка тактики реализации проекта</p> <p>Качество разработки продукции, процесса, производства: этапы разработки (проектирования), удовлетворение внутренних и внешних потребителей.</p> <p>Качество производства продукции общественного питания: модель процесса, изменение добавленной стоимости и ценности продукта по мере прохождения производственного процесса, характеристики качества процесса (результативность, эффективность, гибкость). Процессный подход.</p> <p>Качество эксплуатации и утилизации.</p>   |
| Тема 5 | <p>Принципы TQM.</p> <p>Содержание процессного подхода к управлению качеством: этапы внедрения процессного подхода; группы процессов, необходимые для работы СМК; входы и выходы процессов; установление ответственности. Графическое описание процесса.</p> <p>Необходимость и содержание системного подхода к управлению качеством.</p> <p>Понятие система менеджмента качества. Общая модель системы менеджмента качества. Основные положения СМК. Классификация и характеристика моделей систем качества; графические модели Деминга, Фейгенбаума, Эттингера – Ситтинга, Джурана. Этапы жизненного цикла продукции, петля качества. Достоинства и недостатки различных форм представления системы управления качеством.</p> <p>Гармонизация взглядов и подходов к управлению качеством на основе международных стандартов ИСО 9001, 9004. Краткая характеристика стандартов ИСО серии 9000.</p> <p>Сравнение парадигм качества: традиционной и TQM парадигм. Схема внедрения системы управления качеством на предприятии. Механизмы мотивации предприятий к непрерывному совершенствованию: самооценка предприятий; конкурсы на соискание премий в области качества. Стандарты на системы качества и премии качества как метод продвижения концепции TQM в практику.</p> <p>Концепция постоянного улучшения, подходы по которым возможно проводить улучшения на предприятиях общественного питания. Системы улучшений kaizen (кайзен) и kaigyо (кайгио). Иерархия вовлеченности персонала предприятия в процесс постоянных улучшений. Основные направления улучшения продукции, процессов, СМК, предприятия в целом.</p> <p>Влияние новых экономических условий на необходимость проведения коренной реорганизации производства. Меры по обеспечению поддержки улучшений на предприятиях общественного питания. Проекция TQM на российскую практику и предприятия общественного питания.</p> |
| Тема 6 | <p>Причины, побуждающие предприятие осуществлять проектирование и разработку продукции. основные элементы процесса разработки. Методы управления качеством в процесс проектирования и разработки: метод проб и ошибок, «мозговой штурм» обратная «мозговая атака», синектика (метод аналогий), морфологический анализ, функционально-стоимостной анализ.</p> <p>Анализ видов и последствий отказов, метод развертывания функции качества и др.</p>   |

|         |  |
|---------|--|
| Тема 7  | <p>Элементы управления качеством в процессе закупок. Основные требования по обеспечению качества поставляемой продукции: необходимые документы для приемки продовольственного сырья и пищевых продуктов.</p> <p>Методы оценки возможностей поставщиков: метод отдельных образцов продукции, оценка на основе опыта других поставщиков, метод оценки возможностей поставщика А. Робертсона; репутация поставщика, аудит СМК поставщика. Содержание и виды входного контроля качества.</p>   |
| Тема 8  | <p>Функции управления качеством, реализуемые в процессе производства и обслуживания. Стабильность и непрерывность производства, система «пять нулей». Система ТРМ. Система «5S» и отечественный аналог «Упорядочение». Должностные инструкции.</p> <p>Классификация и содержание видов контроля качества. Сплошной и выборочный контроль. Статистические методы контроля качества: контрольные листки, диаграмма Парето, диаграмма причин и результатов, диаграмма Исикавы, диаграмма разброса, гистограмма, метод стратификации, контрольная карта.</p> <p>Группы единичных показателей для продукции общественного питания: органолептические и физико-химические. Комплексные показатели качества: средневзвешенный показатель качества, интегральный показатель качества, обобщающие показатели качества, индекс качества. Методы определения значений показателей качества продукции: измерительный, регистрационный, органолептический, расчетный, экспертный.</p> <p>Производственный контроль: внешний и внутренний.</p>   |
| Тема 9  | <p>Добровольная сертификация продукции и услуг общественного питания. Декларация о соответствии. Роль декларации о соответствии в повышении безопасности и качества продукции. Техническое регулирование как основа деятельности по сертификации в сфере общественного питания. Место сертификации в системе технического регулирования.</p> <p>Мотивации к сертификации систем качества. Назначение, цели и нормативная база сертификации систем качества. Взаимосвязь сертификации продукции (услуг), систем качества и производств. Организация и динамика работ, оформление результатов сертификации систем качества. Место международных стандартов ИСО 9001, системы НАССР / ИСО22000 в сертификации систем качества.</p> <p>Корректирующие и предупреждающие действия. Анализ систем менеджмента качества на основе стандартов ИСО 9001, НАССР, ИСО 22000. Цель, принципы и основные задачи системы НАССР. Роль программ обеспечения предварительных условий (помещения, персонал, продукт), Особенности аттестации и сертификации персонала. Схема производственного процесса с указанием возможных факторов риска и критических контрольных точек. Разработка плана НАССР</p> |
| Тема 10 | <p>Затраты на новую продукцию. Затраты на совершенствование продукции. Затраты на брак и его исправление. Методики расчета. Добровольное страхование услуг общественного питания</p>   |

|         |   |
|---------|---|
| Тема 11 | <p>Управление качеством и сертификация услуг общественного питания:<br/>Направление – д.т.н., профессор Касаткин В.В. Научное обоснование энергосберегающих технологий и оборудования утилизации отходов пищевых, перерабатывающих и сельскохозяйственных производств;<br/>Направление – к.т.н., доцент Касаткина Н.Ю.<br/>Научное обоснование концепции здорового питания;<br/>Направление – к.т.н., доцент Сергеев А.А.<br/>Научное обоснование энергосберегающих электротехнологий и оборудования для понижения температуры термолабильных продуктов пищевого назначения;<br/>Направление – к.т.н., доцент Касаткина Н.Ю.<br/>Научное обоснование концепции детского питания в Удмуртской Республике<br/>Направление – к.т.н., доцент Касаткина Н.Ю.<br/>Управление качеством в сфере общественного питания. Физико-химические процессы при переработке пищевого сырья;<br/>Направление – д.т.н., профессор Касаткин В.В. Научное обоснование энергосберегающих технологий и оборудования первичной переработки продукции сельскохозяйственного производства;<br/>Направление – к.т.н., доцент Касаткина Н.Ю.<br/>Инициативные темы студентов и представителей производства.</p> |
|---------|---|

## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

### **Литература для самостоятельной работы студентов**

1. Управление качеством и сертификация услуг общественного питания [Электронный ресурс]: методические указания для организации практических работ и самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению подготовки «Технология продукции и организация общественного питания», сост. Шумилова И. Ш. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2017. - Режим доступа: <https://tucont.ru/efd/616408>

2. Шумилова И. Ш. Управление качеством и сертификация услуг общественного питания [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению курсовых работ для студентов, обучающихся по направлению «Технология продукции и организация общественного питания» всех форм обучения, - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2019. - Режим доступа: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&id=26892>

### **Вопросы и задания для самостоятельной работы (очная форма обучения)**

#### **Седьмой семестр (91 ч.)**

Вид СРС: Выполнение индивидуального задания (14 ч.)

Выполнение индивидуального задания предусматривает описание и расчет необходимого комплекса мероприятий по заданию преподавателя.

Вид СРС: Проект (выполнение) (49 ч.)

Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои задания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Вид СРС: Лабораторная работа (подготовка) (14 ч.)

Вид учебного занятия, направленный на углубление и закрепление знаний, практических навыков, овладение методикой и техникой эксперимента. При подготовке осуществляется изучение теоретического материала, изучение методики эксперимента, выполнение конспекта к

лабораторной работе.

Вид СРС: Доклад, сообщение (подготовка) (14 ч.)

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

### **Вопросы и задания для самостоятельной работы (заочная форма обучения)**

#### **Всего часов самостоятельной работы (185 ч.)**

Вид СРС: Выполнение индивидуального задания (42 ч.)

Выполнение индивидуального задания предусматривает описание и расчет необходимого комплекса мероприятий по заданию преподавателя.

Вид СРС: Проект (выполнение) (69 ч.)

Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои задания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Вид СРС: Лабораторная работа (подготовка) (60 ч.)

Вид учебного занятия, направленный на углубление и закрепление знаний, практических навыков, овладение методикой и техникой эксперимента. При подготовке осуществляется изучение теоретического материала, изучение методики эксперимента, выполнение конспекта к лабораторной работе.

Вид СРС: Доклад, сообщение (подготовка) (14 ч.)

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

### **7. Тематика курсовых работ(проектов)**

1 Разработка системы менеджмента качества для ресторана ... в г. Ижевске УР

2 Разработка системы менеджмента качества для столовой ... в г. Ижевске УР

3 Разработка системы менеджмента качества для кафе ... в г. Ижевске УР

## **8. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации**

### **8.1. Компетенции и этапы формирования**

| Коды компетенций | Этапы формирования         |                |                                      |
|------------------|----------------------------|----------------|--------------------------------------|
|                  | Курс, семестр              | Форма контроля | Разделы дисциплины                   |
| ПК-3             | 4 курс,<br>Седьмой семестр | Экзамен        | Раздел 1:<br>Введение..              |
| ПК-3             | 4 курс,<br>Седьмой семестр | Экзамен        | Раздел 2:<br>Требование к качеству . |
| ПК-3             | 4 курс,<br>Седьмой семестр | Экзамен        | Раздел 3:<br>Показатели качества .   |

|      |                            |         |   |
|------|----------------------------|---------|---|
| ПК-3 | 4 курс,<br>Седьмой семестр | Экзамен | Раздел 4:<br>Качество как объект управления.                              |
| ПК-3 | 4 курс,<br>Седьмой семестр | Экзамен | Раздел 5:<br>Современные подходы к управлению качеством.                  |
| ПК-3 | 4 курс,<br>Седьмой семестр | Экзамен | Раздел 6:<br>Управление качеством в процессе проектирования и разработок. |
| ПК-3 | 4 курс,<br>Седьмой семестр | Экзамен | Раздел 7:<br>Управление качеством в процессе закупок.                     |
| ПК-3 | 4 курс,<br>Седьмой семестр | Экзамен | Раздел 8:<br>Управление качеством в процессе производства и обслуживания. |
| ПК-3 | 4 курс,<br>Седьмой семестр | Экзамен | Раздел 9:<br>Подтверждение соответствия .                                 |
| ПК-3 | 4 курс,<br>Седьмой семестр | Экзамен | Раздел 10:<br>Управление затратами .                                      |
| ПК-3 | 4 курс,<br>Седьмой семестр | Экзамен | Раздел 11:<br>Промежуточная аттестация.                                   |

## **8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания**

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

Базовый уровень:

Пороговый уровень:

Уровень ниже порогового:

| Уровень сформированности компетенции | Шкала оценивания для промежуточной аттестации |            |
|--------------------------------------|---|------------|
|                                      | Экзамен (дифференцированный зачет)            | Зачет      |
| Повышенный                           | 5 (отлично)                                   | зачтено    |
| Базовый                              | 4 (хорошо)                                    | зачтено    |
| Пороговый                            | 3 (удовлетворительно)                         | зачтено    |
| Ниже порогового                      | 2 (неудовлетворительно)                       | не зачтено |

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

### 8.3. Типовые вопросы, задания текущего контроля

Раздел 1: Введение.

ПК-3 Способен организовывать управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

1. Дайте определение понятия «качество»?
2. В чем сущность многообразия определений качества?
3. Какие основные факторы влияют на качество продукции?
4. Как сформулировать понятие «потребность» для определения качества продукции?
5. Как действует закон перехода количественных изменений в качественные в процессе управления качеством?
6. В чем заключается динамичная сущность природы качества продукции?
7. В чем состоит отличие понятия «свойства» от понятия «характеристика»?

Раздел 2: Требование к качеству

ПК-3 Способен организовывать управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

1. Какими положительными и отрицательными чертами характеризуется система управления качеством Форда-Тейлора?
2. Какие отечественные системы управления качеством вы знаете, чем они отличаются от зарубежных систем?
3. Чем отличается тотальный контроль качества от тотального менеджмента качества?
4. Чем отличается японская система качества от американской и российской систем качества?
5. Что явилось толчком к развитию всеобщего менеджмента качества?
6. Что нужно сделать, чтобы управление качеством стало национальной идеей?

Раздел 3: Показатели качества

ПК-3 Способен организовывать управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

1. В чем заключается противоречивость качества?
2. Для этих целей используются классификация на показатели качества?
3. Что является технико-экономическим критерием качества?
4. Какие параметры качества Вы знаете? Охарактеризуйте их
5. В чем особенность качества услуги?

Раздел 4: Качество как объект управления

ПК-3 Способен организовывать управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

1. В чем заключается технология руководства процессами повышения качества?
2. Что входит в понятие качество пяти М?
3. В чем различия понятий «управление качеством» и «менеджмент качества»?
4. Объясните взаимосвязь функций качества и процессов жизненного цикла продукции.
5. Какие критерии оценки качества предприятия Вы знаете?

#### Раздел 5: Современные подходы к управлению качеством

ПК-3 Способен организовывать управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

1. В чём особенности процесса управления трудовыми отношениями в TQM?
2. Что значит понятие «потеря человеческих ресурсов»?
3. Охарактеризуйте роль корпоративной культуры в TQM?
4. Какие технологии преодоления структурных и культурных препятствий в менеджменте Вы знаете?
5. Опишите типы организационного сопротивления?

#### Раздел 6: Управление качеством в процессе проектирования и разработок

ПК-3 Способен организовывать управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

1. Какая основная цель этапа проектирования качества продукции?
2. Какие факторы влияют на продолжительность каждого этапа и расположение контрольных точек для проведения оценки результатов разработки ?
3. Назовите основные критерии выбора объектов комплексной стандартизации?
4. Какими методами можно проверить эффективность технических решений?
5. На каком этапе проектирования качества продукции надо проводить корректирующие мероприятия?

#### Раздел 7: Управление качеством в процессе закупок

ПК-3 Способен организовывать управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

1. Перечислите основные этапы управления качеством в процессе закупок.
2. Укажите наиболее эффективные методы оценки возможностей поставщиков
3. Раскройте содержание данных, отражающих репутацию поставщика
4. Поясните сущность метода А.Робертсона для оценки поставщиков.
5. Управление закупками

#### Раздел 8: Управление качеством в процессе производства и обслуживания

ПК-3 Способен организовывать управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

1. Какова последовательность работ по подготовке производства к выпуску новой продукции?
2. Какие требования к качеству продукции необходимо обеспечить на этапе производства?
3. Охарактеризуйте особенности метрологического обеспечения производства продукции?
4. Какие уровни документационного обеспечения должны присутствовать в системе качества?
5. Эффективно ли налаживать долгосрочные отношения с поставщиками?

#### Раздел 9: Подтверждение соответствия



ПК-3 Способен организовывать управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

1. В чем различие понятий сертификация и декларирование соответствия?
2. Поясните суть процесса декларирования соответствия пищевых продуктов
3. Что такое аккредитация и система аккредитаций (лабораторий)?
4. Что является нормативной базой сертификации системы качества
5. Назовите основные премии по качеству в сфере общественного питания.

Охарактеризуйте их.

Раздел 10: Управление затратами

ПК-3 Способен организовывать управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

1. Что такое управление затратами?
2. Основные принципы.
3. Основные этапы.
4. Взаимосвязь с качеством.
5. Управление затратами в ресторане.

Раздел 11: Промежуточная аттестация

ПК-3 Способен организовывать управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

1. Актуальность с точки зрения концепции
2. Актуальность с точки зрения места расположения
3. Окупаемость
4. Управляемость качеством
5. Кадры

#### **8.4. Вопросы промежуточной аттестации**

**Седьмой семестр (Экзамен, ПК-3)**

1. Управление качеством как учебная дисциплина и вид практической деятельности людей. Методологические основы и задачи учебной дисциплины, её взаимосвязь с другими учебными курсами
2. Качество – фактор успеха в условиях рыночной экономики. Многоаспектность категории «качество» (с примерами)
3. Объекты изучения курса «Управление качеством и сертификация услуг общественного питания». Продукция, как результат процесса
4. Характеристика как отличительное свойство объекта. Сложная и простая характеристика (привести примеры)
5. Требование к качеству как часть системы государственных стандартов
6. Техническое регулирование как основа деятельности по стандартизации и сертификации в сфере общественного питания. Технический регламент. № 184 - ФЗ «О техническом регулировании».
7. ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» как системообразующий законодательный документ в сфере общественного питания
8. Значение ФЗ «О защите прав потребителей» в повышении качества и безопасности продукции
9. Нормативные акты органов исполнительной власти
10. Правила оказания услуг для предприятий питания
11. Показатели качества продуктов труда и услуг

12. Основные этапы развития науки по управлению качеством. Эволюция методов управления качеством
13. Этапы жизненного цикла продукции. Характеристики качества процесса
14. Необходимость и содержание системного подхода к управлению качеством. Общая модель системы менеджмента качества
15. Принципы Всеобщего Управления Качеством (TQM).
16. Основные направления улучшения продукции и процессов
17. Схема внедрения системы управления качеством на предприятии
18. Стандарты предприятия
19. Классификация и содержание видов контроля качества. Сплошной и выборочный контроль
20. Методы определения показателей качества
21. Контроль на этапе производства продукции общественного питания. Организация бракеража
22. Сертификация услуг. Специфические особенности услуг общественного питания. Требования, возложенным обществом и государством на предприятия общественного питания
23. Этапы сертификации. Документы, необходимые для сертификации услуг
24. Роль системы ХАССП при сертификации СМК. Принципы разработки системы ХАССП
25. Выявление опасных факторов и определение контрольных мер при производстве мясных полуфабрикатов
26. Выявление опасных факторов и определение контрольных мер при производстве кондитерских изделий

#### **8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

#### **9. Перечень учебной литературы**

1. Артемова Е. Н., Ширшова Н. Н. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 080502 «Экономика и управление на предприятии (туризма и гостиничного хозяйства)», изучающим дисциплину «Управление качеством», а также может быть рекомендовано студентам других специализаций, - Орел: , 2007. - Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/146336>
2. Добрунова А. И., Дорофеев А. Ф. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие, - Белгород: , 2013. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/243562>

#### **10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

1. <https://ria-stk.ru/> - Журнал «Стандарты и качество».
2. <http://oopt.kosmosnimki.ru/> - Охрана природных территорий

#### **11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)**

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, изучить перечень рекомендуемой литературы, приведенной в рабочей программе дисциплины. Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо получить у преподавателя индивидуальное задание по пропущенной теме. Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять для решения задач, не обязательно связанных с программой дисциплины. Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи, выявлять существующие проблемы, решать их и принимать на основе полученных результатов оптимальные решения. Основными видами учебных занятий для студентов по учебной дисциплине являются: занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и самостоятельная работа студентов.

| Формы работы         | Методические указания для обучающихся   |
|----------------------|---|
| Лекционные занятия   | <p>Работа на лекции является очень важным видом деятельности для изучения дисциплины, т.к. на лекции происходит не только сообщение новых знаний, но и систематизация и обобщение накопленных знаний, формирование на их основе идейных взглядов, убеждений, мировоззрения, развитие познавательных и профессиональных интересов.</p> <p>Краткие записи лекций (конспектирование) помогает усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Прослушивание и запись лекции можно производить при помощи современных устройств (диктофон, ноутбук, нетбук и т.п.). Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор, в том числе нормативно-правовые акты соответствующей направленности. По результатам работы с конспектом лекции следует обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии семинарского типа.</p> <p>Лекционный материал является базовым, с которого необходимо начать освоение соответствующего раздела или темы.</p> |
| Лабораторные занятия | <p>При подготовке к занятиям и выполнении заданий студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.</p> <p>Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.</p> <p>Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проработать конспект лекций;</li> <li>- проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);</li> <li>- изучить решения типовых задач (при наличии);</li> </ul>  |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
|                               | <p>- решить заданные домашние задания;</p> <p>- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.</p> <p>В конце каждого занятия типа студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии семинарского типа или на индивидуальные консультации.</p>   |
| <p>Самостоятельная работа</p> | <p>Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.</p> <p>Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, рекомендуемой литературы; подготовку к занятиям семинарского типа в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.</p> <p>Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на занятиях лекционного типа, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на занятиях семинарского типа, контроль знаний студентов.</p> <p>Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.</p> <p>Помимо самостоятельного изучения материалов по темам к самостоятельной работе обучающихся относится подготовка к практическим занятиям, по результатам которой представляется отчет преподавателю и проходит собеседование.</p> <p>При самостоятельной подготовке к практическому занятию обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организует свою деятельность в соответствии с методическим руководством по выполнению практических работ;</li> <li>- изучает информационные материалы;</li> <li>- подготавливает и оформляет материалы практических работ в соответствии с требованиями.</li> </ul> <p>В результате выполнения видов самостоятельной работы происходит формирование компетенций, указанных в рабочей программы дисциплины (модуля).</p> |
| <p>Практические занятия</p>   | <p>Формы организации практических занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины и целями обучения. Ими могут быть: выполнение упражнений, решение типовых задач, решение ситуационных задач, занятия по моделированию реальных условий, деловые игры, игровое проектирование, имитационные занятия, выездные занятия в организации (предприятия), занятия-конкурсы и т.д. При устном выступлении по контрольным вопросам семинарского занятия студент должен излагать (не читать) материал выступления свободно.</p> <p>Необходимо концентрировать свое внимание на том, что выступление должно быть обращено к аудитории, а не к преподавателю, т.к. это значимый аспект формируемых компетенций.</p>  |

По окончании семинарского занятия обучающемуся следует повторить выводы, полученные на семинаре, проследив логику их построения, отметив положения, лежащие в их основе. Для этого обучающемуся в течение семинара следует делать пометки. Более того, в случае неточностей и (или) непонимания какого-либо вопроса пройденного материала обучающемуся следует обратиться к преподавателю для получения необходимой консультации и разъяснения возникшей ситуации.

При подготовке к занятиям студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач (при наличии);
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

### **Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
  - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
  - обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
  - по желанию обучающегося задания могут выполняться в устной форме.

## **12. Перечень информационных технологий**

Информационные технологии реализации дисциплины включают

### **12.1 Программное обеспечение**

1. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

### **12.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

## **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

Оснащение аудиторий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории
2. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (практических занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, компьютерами с необходимым программным обеспечением, выходом в «Интернет» и корпоративную сеть университета
3. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лабораторных занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, компьютерами с необходимым программным обеспечением, выходом в «Интернет» и корпоративную сеть университета
4. Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

5. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.