

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

Институт ветеринарной медицины, зоотехнии и биотехнологии  
Паразитологии, всэ и зоогигиены



УТВЕРЖДЕНО

Директор

Гнеуш А.Н.

Протокол от 18.05.2026 № 5

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«ГИГИЕНА И САНИТАРИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (профиль) подготовки: Государственный ветеринарный надзор

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 4 з.е.  
в академических часах: 144 ак.ч.



**Разработчики:**

Доцент, кафедра паразитологии, ВСЭ и зоогигиены  
Мирошниченко П.В.

**Рецензенты:**

Данильченко Олеся Богдановна, кандидат биологических наук

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки от 28.09.2017 № 982, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Работник в области ветеринарии", утвержден приказом Минтруда России от 12.10.2021 № 712н.

**Согласование и утверждение**

| № | Подразделение или коллегиальный орган            | Ответственное лицо                                               | ФИО          | Виза        | Дата, протокол (при наличии) |
|---|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|------------------------------|
| 1 | Паразитологии, ВСЭ и зоогигиены                  | Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП | Забашта С.Н. | Согласовано | 06.04.2026, № 8              |
| 2 | Ветеринарной медицины, зоотехнии и биотехнологии | Председатель методической комиссии/совета                        | Мачнева Н.Л. | Согласовано | 29.04.2026, № 9              |
| 3 | Паразитологии, ВСЭ и зоогигиены                  | Руководитель образовательной программы                           | Забашта С.Н. | Согласовано | 05.05.2026                   |

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - подготовка магистров ветеринарно-санитарной экспертизы, владеющих теоретическими и практическими навыками организации санитарно-эпидемиологических мероприятий, в том числе:

- мероприятий по проведению мойки, дезинфекции производственных помещений;
- оборудования и инвентаря;
- дезинсекции, дератизации производственных, складских и вспомогательных помещений;
- медицинского контроля допуска персонала к производственным процессам, на предприятиях по изготовлению пищевой продукции, а также контроля их проведения.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение и умение применять на практике знания действующих нормативных документов в области санитарии;
- применение практических навыков в применении принципов гигиены и санитарии на объектах санитарно-эпидемиологического надзора..

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

*Компетенции, индикаторы и результаты обучения*

ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии

ОПК-6.1 Способен анализировать и идентифицировать условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

*Знать:*

ОПК-6.1/Зн1 Знать условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

*Уметь:*

ОПК-6.1/Ум1 Уметь анализировать и идентифицировать условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

*Владеть:*

ОПК-6.1/Нв1 Владеть навыками анализа и идентификации условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

ОПК-6.2 Способен анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

*Знать:*

ОПК-6.2/Зн1 Знать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

*Уметь:*

ОПК-6.2/Ум1 Уметь анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

*Владеть:*

ОПК-6.2/Нв1 Владеть навыками анализа и идентификации опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

ОПК-6.3 Обладать навыками проведения программ профилактики, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска

*Знать:*

ОПК-6.3/Зн1 Знать программы профилактики, которые могут быть использованы для снижения уровня риска

*Уметь:*

ОПК-6.3/Ум1 Уметь проводить программы профилактики, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска

*Владеть:*

ОПК-6.3/Нв1 Владеть программами профилактики, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска

ПК-П6 Способен к разработке и решению задач, связанных с практическим применением дезинсекции, дезинфекции, дератизации и дезакаризации с помощью современных средств и техники, а также разработкой мероприятий по охране окружающей среды от вредных выбросов предприятий апк;

ПК-П6.1 Имеет представление о ветеринарно-санитарных характеристиках подконтрольных объектов ветеринарной обработки и требований по охране окружающей среды, методы контроля загрязнений окружающей среды

*Знать:*

ПК-П6.1/Зн1 Знать ветеринарно-санитарные характеристики подконтрольных объектов ветеринарной обработки и требования по охране окружающей среды, методы контроля загрязнений окружающей среды

*Уметь:*

ПК-П6.1/Ум1 Уметь проводить ветеринарно-санитарные характеристики подконтрольных объектов ветеринарной обработки, контролировать загрязнения окружающей среды

*Владеть:*

ПК-П6.1/Нв1 Владеть навыками о ветеринарно-санитарных характеристиках подконтрольных объектов ветеринарной обработки и требований по охране окружающей среды, методах контроля загрязнений окружающей среды

ПК-П6.2 Способен использовать средства дезинфекции, дезинсекции, дератизации и дезакаризации с помощью современной техники, организовать работу по охране окружающей среды

*Знать:*

ПК-П6.2/Зн1 Знать использование средств дезинфекции, дезинсекции, дератизации и дезакаризации с помощью современной техники, организацию работу по охране окружающей среды

*Уметь:*

ПК-П6.2/Ум1 Уметь использовать средства дезинфекции, дезинсекции, дератизации и дезакаризации с помощью современной техники, организовать работу по охране окружающей среды

*Владеть:*

ПК-П6.2/Нв1 Владеть навыками использования средств дезинфекции, дезинсекции, дератизации и дезакаризации с помощью современной техники, организации работы по охране окружающей среды

ПК-П6.3 Обладает навыками контроля качества дезинфекции, дератизации, дезинсекции и дезакаризации, навыками гигиенического нормирования средств дезинфекции, дезинсекции и дератизации, разрешенных к применению, навыками работы с современным оборудованием, определяющим концентрацию вредных веществ в окружающей среде

*Знать:*

ПК-П6.3/Зн1 Знать навыки контроля качества дезинфекции, дератизации, дезинсекции и дезакаризации, навыки гигиенического нормирования средств дезинфекции, дезинсекции и дератизации, разрешенных к применению, навыки работы с современным оборудованием, определяющим концентрацию вредных веществ в окружающей среде

*Уметь:*

ПК-П6.3/Ум1 Уметь применять навыки контроля качества дезинфекции, дератизации, дезинсекции и дезакаризации, навыки гигиенического нормирования средств дезинфекции, дезинсекции и дератизации, разрешенных к применению, навыки работы с современным оборудованием, определяющим концентрацию вредных веществ в окружающей среде

*Владеть:*

ПК-П6.3/Нв1 Владеть навыками контроля качества дезинфекции, дератизации, дезинсекции и дезакаризации, навыками гигиенического нормирования средств дезинфекции, дезинсекции и дератизации, разрешенных к применению, навыками работы с современным оборудованием, определяющим концентрацию вредных веществ в окружающей среде

### 3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Гигиена и санитария пищевых производств» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 3.

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

### 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

| Период обучения | Общая трудоемкость (часы) | Общая трудоемкость (ЗЕТ) | Контактная работа (часы, всего) | Внеаудиторная контактная работа (часы) | Лекционные занятия (часы) | Практические занятия (часы) | Самостоятельная работа (часы) | Промежуточная аттестация (часы) |
|-----------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Третий семестр  | 144                       | 4                        | 49                              | 3                                      | 16                        | 30                          | 68                            | Экзамен (27)                    |
| Всего           | 144                       | 4                        | 49                              | 3                                      | 16                        | 30                          | 68                            | 27                              |

### 5. Содержание дисциплины (модуля)

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

| Наименование раздела, темы | Лекционные занятия | Практические занятия | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация |
|----------------------------|--------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|
|                            | Лекционные занятия | Практические занятия | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация |

|                                                                                                                                                                 | Всего     | Внеауд | Лекцио   | Практи   | Самост    | Планир<br>обучени<br>результ<br>програм                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|----------|----------|-----------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Становление и развитие гигиены питания как науки.</b>                                                                                              | <b>12</b> |        | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>8</b>  | ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3                                  |
| Тема 1.1. Становление и развитие гигиены питания как науки.                                                                                                     | 12        |        | 2        | 2        | 8         | ПК-П6.1<br>ПК-П6.2<br>ПК-П6.3                                  |
| <b>Раздел 2. Санитарно-гигиеническая экспертиза пищевых продуктов.</b>                                                                                          | <b>14</b> |        | <b>2</b> | <b>4</b> | <b>8</b>  | ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3<br>ПК-П6.1                       |
| Тема 2.1. Санитарно-гигиеническая экспертиза пищевых продуктов.                                                                                                 | 14        |        | 2        | 4        | 8         | ПК-П6.2<br>ПК-П6.3                                             |
| <b>Раздел 3. Общие санитарные требования, предъявляемые при проектировании пищевых объектов.</b>                                                                | <b>16</b> |        | <b>2</b> | <b>4</b> | <b>10</b> | ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3<br>ПК-П6.1                       |
| Тема 3.1. Общие санитарные требования, предъявляемые при проектировании пищевых объектов.                                                                       | 16        |        | 2        | 4        | 10        | ПК-П6.2<br>ПК-П6.3                                             |
| <b>Раздел 4. Санитарные требования к предприятиям мясоперерабатывающей промышленности.</b>                                                                      | <b>16</b> |        | <b>2</b> | <b>4</b> | <b>10</b> | ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3<br>ПК-П6.1                       |
| Тема 4.1. Санитарные требования к предприятиям мясоперерабатывающей промышленности.                                                                             | 16        |        | 2        | 4        | 10        | ПК-П6.2<br>ПК-П6.3                                             |
| <b>Раздел 5. Санитарные требования к предприятиям молочной промышленности.</b>                                                                                  | <b>16</b> |        | <b>2</b> | <b>6</b> | <b>8</b>  | ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3                                  |
| Тема 5.1. Санитарные требования к предприятиям молочной промышленности.                                                                                         | 16        |        | 2        | 6        | 8         | ПК-П6.1<br>ПК-П6.2<br>ПК-П6.3                                  |
| <b>Раздел 6. Санитарные требования к предприятиям рыбообработывающей промышленности.</b>                                                                        | <b>14</b> |        | <b>2</b> | <b>4</b> | <b>8</b>  | ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3<br>ПК-П6.1                       |
| Тема 6.1. Санитарные требования к предприятиям рыбообработывающей промышленности.                                                                               | 14        |        | 2        | 4        | 8         | ПК-П6.2<br>ПК-П6.3                                             |
| <b>Раздел 7. Санитарные правила для предприятий, вырабатывающих плодоовощные консервы, сушеные фрукты, овощи и картофель, квашеную капусту и соленые овощи.</b> | <b>14</b> |        | <b>2</b> | <b>4</b> | <b>8</b>  | ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3<br>ПК-П6.1<br>ПК-П6.2<br>ПК-П6.3 |

|                                                                                                                                                          |            |          |           |           |           |                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------|
| Тема 7.1. Санитарные правила для предприятий, вырабатывающих плодоовощные консервы, сушеные фрукты, овощи и картофель, квашеную капусту и соленые овощи. | 14         |          | 2         | 4         | 8         |                               |
| <b>Раздел 8. Санитария и гигиена объектов по производству растительных масел.</b>                                                                        | <b>12</b>  |          | <b>2</b>  | <b>2</b>  | <b>8</b>  | ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 |
| Тема 8.1. Санитария и гигиена объектов по производству растительных масел.                                                                               | 12         |          | 2         | 2         | 8         | ПК-П6.1<br>ПК-П6.2<br>ПК-П6.3 |
| <b>Раздел 9. Промежуточная аттестация</b>                                                                                                                | <b>3</b>   | <b>3</b> |           |           |           | ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3 |
| Тема 9.1. Экзамен                                                                                                                                        | 3          | 3        |           |           |           | ПК-П6.1<br>ПК-П6.2<br>ПК-П6.3 |
| <b>Итого</b>                                                                                                                                             | <b>117</b> | <b>3</b> | <b>16</b> | <b>30</b> | <b>68</b> |                               |

## 5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

### **Раздел 1. Становление и развитие гигиены питания как науки.**

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

#### **Тема 1.1. Становление и развитие гигиены питания как науки.**

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

Предупредительный и текущий санитарный надзор в области гигиены питания. Структура и функции государственной санитарно-эпидемиологической службы.

### **Раздел 2. Санитарно-гигиеническая экспертиза пищевых продуктов.**

**(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)**

#### **Тема 2.1. Санитарно-гигиеническая экспертиза пищевых продуктов.**

**(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)**

Методики проведения санитарно-гигиенической экспертизы. Нормативные документы по безопасности пищевых продуктов.

### **Раздел 3. Общие санитарные требования, предъявляемые при проектировании пищевых объектов.**

**(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)**

#### **Тема 3.1. Общие санитарные требования, предъявляемые при проектировании пищевых объектов.**

**(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)**

Требования к выбору участка для строительства перерабатывающих предприятий. Требования к работникам пищевых производств.

**Раздел 4. Санитарные требования к предприятиям мясоперерабатывающей промышленности.**

**(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)**

**Тема 4.1. Санитарные требования к предприятиям мясоперерабатывающей промышленности.**

**(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)**

Правила утилизации биологических отходов. Санитарные разрывы.

**Раздел 5. Санитарные требования к предприятиям молочной промышленности.**

**(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)**

**Тема 5.1. Санитарные требования к предприятиям молочной промышленности.**

**(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)**

Требования к молоку при сдаче его на переработку. Требования к качеству молока и молочных продуктов.

**Раздел 6. Санитарные требования к предприятиям рыбообработывающей промышленности.**

**(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)**

**Тема 6.1. Санитарные требования к предприятиям рыбообработывающей промышленности.**

**(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)**

Кодекс водных животных. Требования к перевозке и хранению живой рыбы.

**Раздел 7. Санитарные правила для предприятий, вырабатывающих плодоовощные консервы, сушеные фрукты, овощи и картофель, квашеную капусту и соленые овощи.**

**(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)**

**Тема 7.1. Санитарные правила для предприятий, вырабатывающих плодоовощные консервы, сушеные фрукты, овощи и картофель, квашеную капусту и соленые овощи.**

**(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)**

Требования к консервам растительного происхождения. Причины выбраковки консервов.

**Раздел 8. Санитария и гигиена объектов по производству растительных масел.**

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

**Тема 8.1. Санитария и гигиена объектов по производству растительных масел.**

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

Технология получения растительных масел. Сопроводительная документация.

**Раздел 9. Промежуточная аттестация**

**(Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)**

**Тема 9.1. Экзамен**

**(Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)**

Экзамен

**6. Оценочные материалы текущего контроля**

**Раздел 1. Становление и развитие гигиены питания как науки.**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Сопоставьте ученых с их вкладом в развитие гигиены питания:

1. А.А. Покровский - А. Разработал учение о сбалансированном питании
2. М.Н. Шатерников - Б. Создал теорию условных рефлексов, повлиявшую на понимание пищеварения
3. А. Лавуазье - В. Открыл законы сохранения энергии в живом организме
4. И.П. Павлов - Г. Основал первую в России лабораторию по изучению обмена веществ
5. Г. Рубнер - Д. Разработал калориметрический метод исследования энергетической ценности пищи

2. Сопоставьте исторические периоды с особенностями развития гигиены питания:

1. XVIII век - А. Формирование научных основ рационального питания
2. Начало XX века - Б. Развитие учения о витаминах и их роли в питании
3. 1950-1970-е годы - В. Первые научные исследования обмена веществ и энергии
4. 1920-1930-е годы - Г. Разработка концепции сбалансированного питания
5. Конец XIX века - Д. Зарождение экспериментальных методов изучения питания

3. Сопоставьте научные концепции питания с их авторами:

1. Теория сбалансированного питания - А. А.М. Уголев
2. Теория адекватного питания - Б. А.А. Покровский
3. Теория функционального питания - В. В.А. Тутельян
4. Теория оптимального питания - Г. И.А. Рогов
5. Теория дифференцированного питания - Д. А.А. Баранов

4. Сопоставьте научные учреждения с их ролью в развитии гигиены питания:

1. Институт питания РАМН - А. Первая специализированная лаборатория по изучению метаболизма в России
2. Кафедра гигиены питания Медико-хирургической академии - Б. Ведущее учреждение по разработке современных норм питания в России
3. Всесоюзный НИИ гигиены питания - В. Первая образовательная структура в области гигиены питания в России

## **Раздел 2. Санитарно-гигиеническая экспертиза пищевых продуктов.**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Сопоставьте методы исследования с их применением в санитарно-гигиенической экспертизе:

1. Бактериологический посев - А. Обнаружение микотоксинов в зерновых продуктах
2. Хроматография - Б. Определение патогенных микроорганизмов в готовых блюдах
3. Органолептический анализ - В. Идентификация ГМО в пищевых продуктах
4. Полимеразная цепная реакция (ПЦР) - Г. Оценка внешнего вида, цвета, запаха и консистенции продуктов
5. Иммуноферментный анализ (ИФА) - Д. Определение пестицидов в овощах и фруктах

2. Сопоставьте нормативные документы с их содержанием в сфере санитарно-гигиенической экспертизы:

1. СанПиН - А. Международные стандарты безопасности пищевых продуктов
2. Технический регламент - Б. Описание процедур проведения лабораторных исследований
3. Методические указания (МУК) - В. Санитарно-эпидемиологические требования к пищевым производствам
4. ГОСТ - Г. Технические требования к продукции, обязательные на территории ЕАЭС
5. Кодекс Алиментариус - Д. Национальные стандарты качества и методы испытаний продуктов

3. Сопоставьте виды загрязнителей с методами их определения в пищевых продуктах:

1. Тяжелые металлы - А. Жидкостная хроматография с масс-спектрометрией
2. Антибиотики - Б. Атомно-абсорбционная спектрометрия
3. Пестициды - В. Тонкослойная хроматография

4. Микотоксины - Г. Иммуноферментный анализ

5. Нитраты и нитриты - Д. Фотометрический метод с реактивом Грисса-Илосвая

4. Сопоставьте категории оценки продуктов при экспертизе с их характеристиками:

1. Продукт, соответствующий требованиям - А. Может быть использован после дополнительной обработки

2. Условно годный продукт - Б. Подлежит немедленной утилизации

3. Фальсифицированный продукт - В. Допускается к реализации без ограничений

4. Продукт с истекшим сроком годности - Г. Подлежит изъятию из реализации как не соответствующий заявленному наименованию

5. Продукт с явными признаками порчи - Д. Не допускается к реализации, подлежит возврату поставщику

5. Сопоставьте микробиологические показатели с группами пищевых продуктов, для которых они наиболее критичны:

1. КМАФАнМ (общее микробное число) - А. Сырое мясо птицы, яйцепродукты

2. БГКП (бактерии группы кишечной палочки) - Б. Кондитерские изделия с кремом, молочные продукты

3. *Staphylococcus aureus* - В. Сыры, кисломолочные продукты, готовые блюда

4. Сальмонеллы - Г. Сухофрукты, специи, кондитерские изделия длительного хранения

5. Плесени и дрожжи - Д. Охлажденное мясо, рыба, питьевое молоко

### **Раздел 3. Общие санитарные требования, предъявляемые при проектировании пищевых объектов.**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Установите правильную последовательность этапов санитарно-гигиенической экспертизы проекта пищевого предприятия:

Оценка соответствия инженерных коммуникаций и систем санитарным требованиям - 1

Анализ генерального плана размещения объекта и зонирования территории - 2

Экспертиза планировочных решений производственных помещений - 3

Проверка соответствия проекта требованиям санитарного законодательства - 4

Оценка технологических процессов и оборудования с точки зрения санитарной безопасности - 5

2. Установите правильную последовательность производственных зон при организации поточности на пищевом предприятии:

Зона приготовления полуфабрикатов - 1

Зона хранения сырья - 2

Зона упаковки и маркировки готовой продукции - 3

Зона приемки сырья - 4

Зона термической обработки и выпуска готовой продукции - 5

3. Установите правильную последовательность этапов проектирования системы водоснабжения пищевого предприятия с учетом санитарных требований:

Расчет необходимых резервуаров и систем хранения воды - 1

Определение источника водоснабжения и оценка качества исходной воды - 2

Проектирование систем водоподготовки и водоочистки - 3

Разработка схемы разводки трубопроводов питьевого и технического водоснабжения - 4

Проектирование точек контроля качества воды и системы отбора проб - 5

4. Установите правильную последовательность зон на генеральном плане пищевого предприятия от периферии к центру:

Зона вспомогательных и бытовых помещений - 1

Зона основного производства - 2

Зона инженерно-технических сооружений - 3

Зона складских помещений - 4

Санитарно-защитная зона - 5

5. Установите правильную последовательность этапов проектирования системы вентиляции пищевого предприятия:

Определение точек притока и вытяжки воздуха в помещениях - 1

Расчет необходимой кратности воздухообмена для каждого производственного участка - 2

Выбор типа и мощности вентиляционного оборудования - 3

Определение категорий помещений по чистоте воздуха - 4

Проектирование систем фильтрации и кондиционирования воздуха - 5

#### **Раздел 4. Санитарные требования к предприятиям мясоперерабатывающей промышленности.**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Установите правильную последовательность этапов санитарной обработки производственных помещений мясоперерабатывающего предприятия:

Механическая очистка поверхностей от крупных загрязнений - 1

Мойка с использованием моющих средств - 2

Ополаскивание водой для удаления остатков моющих средств - 3

Дезинфекция с применением дезинфицирующих растворов - 4

Заключительное ополаскивание водой - 5

2. Установите правильную последовательность производственных зон мясоперерабатывающего предприятия в соответствии с принципом поточности:

А. Зона обвалки и жиловки мяса - 1

Б. Зона приемки и предубойного содержания скота - 2

В. Зона упаковки и хранения готовой продукции - 3

Г. Зона убоя и первичной переработки - 4

Д. Зона термической обработки мясопродуктов - 5

3. Установите правильную последовательность этапов входного санитарного контроля мясного сырья:

Проверка сопроводительной документации (ветеринарных свидетельств, сертификатов) - 1

Органолептическая оценка состояния мясного сырья - 2

Отбор проб для лабораторных исследований - 3

Принятие решения о допуске сырья в производство - 4

Измерение температуры в толще продукта - 5

4. Установите правильную последовательность мероприятий при выявлении несоответствия санитарным требованиям:

Разработка корректирующих действий - 1

Выявление и документирование нарушения - 2

Проверка эффективности корректирующих действий - 3

Установление причин несоответствия - 4

Реализация корректирующих действий - 5

5. Установите правильную последовательность этапов санитарной подготовки работника мясоперерабатывающего предприятия:

Надевание чистой санитарной одежды и обуви - 1

Мытье рук с применением моющих средств - 2

Прохождение санитарного контроля на входе в производственную зону - 3

Снятие личной одежды и обуви в бытовом помещении - 4

Обработка рук дезинфицирующим средством - 5

#### **Раздел 5. Санитарные требования к предприятиям молочной промышленности.**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Какой класс чистоты должны иметь помещения для асептического розлива молочных продуктов?

2. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Как называется зона вокруг молочного предприятия, защищающая жилые районы от его влияния?

3. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Какой основной принцип планировки помещений молочного завода предотвращает пересечение потоков?

4. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Какую обработку обязаны проходить все работники молочного завода перед началом работы?

5. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Какой документ является основным для обеспечения безопасности на молочных предприятиях?

6. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Какое покрытие стен должно быть в производственных помещениях молочного завода?

7. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Какой режим водоснабжения обязателен для предприятий молочной промышленности?

8. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Какие источники света запрещены над открытыми ваннами с молочными продуктами?

9. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Как называется система мойки оборудования молочных заводов без разборки?

10. Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

Какое минимальное количество раковин для мытья рук необходимо в производственных помещениях?

## **Раздел 6. Санитарные требования к предприятиям рыбообработывающей промышленности.**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Какой принцип размещения технологического оборудования должен соблюдаться на рыбоперерабатывающем предприятии?

- А) Островной
- Б) Поточности
- В) Произвольный
- Г) Циклический
- Д) Звездообразный

2. Какая температура хранения охлажденной рыбы должна поддерживаться в холодильных камерах?

- А) От -1°C до -5°C
- Б) От +10°C до +15°C
- В) От 0°C до -2°C
- Г) От +4°C до +6°C
- Д) От -18°C до -20°C

3. Какой тип покрытия пола рекомендуется для производственных цехов рыбообработывающего предприятия?

- А) Керамическая плитка с противоскользящим покрытием
- Б) Линолеум
- В) Деревянное покрытие
- Г) Ковролин
- Д) Асфальтобетон

4. Какая периодичность проведения полной санитарной обработки на рыбоперерабатывающем предприятии является обязательной?

- А) Раз в месяц
- Б) Раз в квартал

- В) Раз в смену
- Г) Раз в неделю
- Д) Раз в год

5. Какие материалы запрещены для изготовления оборудования, контактирующего с рыбным сырьем?

- А) Нержавеющая сталь
- Б) Пищевой пластик
- В) Дерево и оцинкованный металл
- Г) Титановые сплавы
- Д) Пищевой алюминий

**Раздел 7. Санитарные правила для предприятий, вырабатывающих плодоовощные консервы, сушеные фрукты, овощи и картофель, квашеную капусту и соленые овощи.**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Какие требования предъявляются к территории консервного завода?

- А) Наличие асфальтированных подъездных путей
- Б) Размещение мусоросборников на расстоянии не менее 25 м от производственных помещений
- В) Расположение рядом с животноводческими фермами
- Г) Обязательное озеленение не менее 15% территории
- Д) Отсутствие санитарно-защитной зоны

2. Какие микробиологические показатели контролируются при производстве консервированной продукции?

- А) Промышленная стерильность
- Б) Наличие термофильных микроорганизмов
- В) Общее микробное число
- Г) Содержание генетически модифицированных организмов
- Д) Наличие клостридий

3. Какие санитарные мероприятия обязательны при производстве квашеной капусты?

- А) Тщательная мойка и инспекция сырья
- Б) Контроль температуры ферментации
- В) Кратковременная тепловая стерилизация
- Г) Охлаждение готовой продукции до температуры не выше +4°C
- Д) Облучение ультрафиолетом

4. Какие санитарные требования предъявляются к оборудованию для сушки фруктов и овощей?

- А) Изготовление из материалов, разрешенных для контакта с пищевыми продуктами
- Б) Наличие антикоррозийного покрытия
- В) Возможность полной разборки для очистки и дезинфекции
- Г) Изготовление из оцинкованного железа
- Д) Использование только древесины ценных пород

5. Какие критические контрольные точки контролируются при производстве стерилизованных консервов?

- А) Температура стерилизации
- Б) Время стерилизации
- В) Охлаждение после стерилизации
- Г) Вкусовые качества
- Д) Цвет готового продукта

6. Какие санитарные требования обязательны для водопроводной системы консервного завода?

- А) Подведение холодной и горячей воды ко всем моечным ваннам
- Б) Использование питьевой воды для технологических процессов
- В) Использование технической воды для мытья сырья

- Г) Ежедневный контроль качества воды
- Д) Наличие резервного источника водоснабжения

7. Какие мероприятия обязательны для предотвращения микробиологической порчи готовой продукции?

- А) Контроль pH готового продукта
- Б) Герметичность укупорки
- В) Использование необработанной тары
- Г) Соблюдение режимов стерилизации
- Д) Хранение консервов при комнатной температуре

8. Какие требования предъявляются к помещениям для солки и квашения овощей?

- А) Наличие уклонов пола к трапам
- Б) Облицовка стен кислотоустойчивыми материалами
- В) Деревянные неокрашенные поверхности
- Г) Термоизоляция помещений
- Д) Естественная вентиляция

9. Какие санитарные требования обязательны при инспекции и сортировке сырья?

- А) Использование специальных столов с гладкой поверхностью
- Б) Наличие локального освещения над инспекционными конвейерами
- В) Возможность ручной мойки после механической очистки
- Г) Хранение отбракованного сырья вместе с кондиционным
- Д) Отсутствие системы удаления отходов

10. Какие санитарные мероприятия обязательны при производстве сушеных овощей и фруктов?

- А) Тщательная мойка и инспекция сырья
- Б) Бланширование перед сушкой
- В) Контроль влажности готовой продукции
- Г) Использование необеззараженной тары
- Д) Хранение готовой продукции во влажных помещениях

## **Раздел 8. Санитария и гигиена объектов по производству растительных масел.**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Какой контроль сырья является обязательным при приемке маслосемян на маслоэкстракционном заводе?

- А) Наличие ГМО
- Б) Микотоксины и пестициды
- В) Содержание белка
- Г) Витаминный состав
- Д) Содержание клетчатки

2. Какая система вентиляции обязательна для маслоэкстракционного цеха?

- А) Естественная
- Б) Приточно-вытяжная с механическим побуждением и взрывозащищенным исполнением
- В) Рециркуляционная
- Г) Кондиционирование
- Д) Только местные вытяжки

3. Какой материал запрещено использовать для изготовления маслопроводов на маслоэкстракционном заводе?

- А) Нержавеющая сталь
- Б) Оцинкованное железо
- В) Пищевой алюминий
- Г) Пищевой пластик
- Д) Стекло

4. Какой режим мойки и дезинфекции применяется для технологического оборудования маслоцеха?

- А) Только сухая очистка
- Б) Влажная уборка без дезинфекции
- В) Мойка с моющими и дезинфицирующими средствами, разрешенными для пищевой промышленности
- Г) Обработка растворителями
- Д) Стерилизация паром под давлением

5. Какой основной санитарно-гигиенический показатель контролируется в готовом растительном масле?

- А) Цветность
- Б) Перекисное число
- В) Плотность
- Г) Температура застывания
- Д) Вязкость

### **Раздел 9. Промежуточная аттестация**

*Форма контроля/оценочное средство:*

*Вопросы/Задания:*

.

## **7. Оценочные материалы промежуточной аттестации**

*Третий семестр, Экзамен*

*Контролируемые ИДК: ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-П6.1 ПК-П6.2 ПК-П6.3*

*Вопросы/Задания:*

1. Санитарное законодательство в области гигиены питания. Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
2. Государственная санитарно-эпидемиологическая служба России, ее структура, задачи.
3. Предупредительный и текущий санитарный надзор в области гигиены питания.
4. Бактериологические показатели качества воды. Кишечная палочка как санитарно-показательный микроорганизм.
5. Санитарные требования к устройству водоснабжения пищевых предприятий.
6. Физические и химические свойства воздуха, определяющие санитарную степень благополучия предприятия. Газы и примеси, загрязняющие воздух.
7. Гигиенические требования к устройству вентиляции на пищевых предприятиях. Естественная и искусственная вентиляция.
8. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению пищевого предприятия.
9. Гигиенические требования к микроклимату различных групп помещений предприятия.

10. Гигиенические требования к территории и генеральному плану предприятия. Санитарное благоустройство территории предприятия.

11. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию производственных помещений предприятия.

12. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию складских групп помещений.

13. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию административно-бытовых помещений.

14. Гигиенические требования к механическому оборудованию.

15. Профилактические обследования персонала. Санитарная документация.

16. Санитарная экспертиза качества пищевых продуктов.

17. Особо скоропортящиеся продукты. Условия, сроки хранения и реализации особо скоропортящихся продуктов.

18. Санитарно-гигиенические требования к показателям качества мяса и мясных продуктов.

19. Заболевания, вызываемые употреблением инвазированного личинками гельминтов мяса животных. Методы гигиенической оценки такого мяса, способы обезвреживания.

20. Гигиенические требования к качеству молока и молочных продуктов. Эпидемиологическая роль молока.

21. Санитарная оценка качества яиц и яичных продуктов. Обработка яиц перед использованием. Роль яиц в распространении сальмонеллеза.

22. Санитарно-гигиеническая оценка качества рыбы и рыбных продуктов. Гельминты, передающиеся с рыбой. Методы обеззараживания инвазированной личинками гельминтов рыбы.

23. Предупредительный и текущий санитарный надзор в области гигиены питания.

24. Гигиеническая оценка зерновых продуктов. Микотоксикозы, передающиеся через зерновые продукты, их профилактика.

25. Гигиеническая и эпидемиологическая характеристика овощей. Оценка по содержанию нитратов. Технологические приемы, снижающие содержание нитратов в готовой продукции.

26. Санитарные требования к транспорту, а также перевозке пищевых продуктов.

27. Контроль эффективности тепловой обработки. Влияние температуры на возбудителей пищевых токсикоинфекций.

28. Санитарно-микробиологическое исследование пищевых продуктов. Общая характеристика микрофлоры пищевых продуктов
29. Общие принципы микробиологического контроля в пищевой промышленности.
30. Общие понятия об инфекционных болезнях и закономерностях их распространения.
31. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.
32. Классификация пищевых отравлений
33. Требования к производству рыбных консервов.
34. Требования к пресервному производству
35. Санитарно-гигиенические требования к продукции маслоэкстракционного производства
36. Санитарно-гигиенические требования к производству растительных масел
37. Санитарно-гигиенический контроль за хранением и реализацией консервов на оптовых базах, в розничной торговле и на предприятиях общественного питания
38. Санитарно-гигиенические требования к содержанию бродильного и лагерного цехов
39. Санитарно-гигиенические требования к производству безалкогольных напитков
40. Санитарно-гигиенические требования к производству хлебного кваса
41. Санитарно-гигиенические требования к подготовке бутылок для розлива пива и безалкогольных напитков
42. Санитарно-гигиенические требования к производству БАД
43. Требования безопасности к продуктам детского, диетического и лечебно-профилактического питания
44. Требования по соблюдению личной гигиены персоналом объектов общественного питания

## **8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### *Основная литература*

1. ЯКОВЕНКО П. П. Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов: учеб. пособие / ЯКОВЕНКО П. П., Ольховатов Е. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2023. - 211 с. - 978-5-907757-84-4. - Текст: непосредственный.

2. ГОРКОВЕНКО Н. Е. Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов: микробиологические аспекты: учеб. пособие / ГОРКОВЕНКО Н. Е.. - Краснодар: КубГАУ, 2021. - 118 с. - 978-5-907474-32-1. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=10187> (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

#### *Дополнительная литература*

1. СОН К. Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по переработке пищевого сырья животного происхождения: учеб. пособие / СОН К. Н., Родин В. И.. - М.: ИНФРА-М, 2022. - 207 с. - 978-5-16-006714-8. - Текст: непосредственный.

2. ГОРКОВЕНКО Н. Е. Безопасность продовольственного сырья и продуктов животного происхождения: учеб. пособие / ГОРКОВЕНКО Н. Е., Макаров Ю. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2018. - 101 с. - 978-5-00097-725-5. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5614> (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

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

#### *Профессиональные базы данных*

1. <http://e.lanbook.com/> - Лань
2. <http://e.lanbook.com/> - Лань

#### *Ресурсы «Интернет»*

1. <http://mcx.ru/> - Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ

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

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

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

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

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

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

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

#### *Перечень программного обеспечения*

*(обновление производится по мере появления новых версий программы)*

Не используется.

*Перечень информационно-справочных систем  
(обновление выполняется еженедельно)*

Не используется.

#### **8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование**

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

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

Лекционный зал

3вм

Проектор длиннофокусный BenQ MX666 - 0 шт.

Лаборатория

214вм

аппарат выделения личинок трихинелл Гастрос - 1 шт.

баня-встряхиватель - 1 шт.

весы AR 5120 - 1 шт.

весы AR3130 ONAUS - 1 шт.

камера-окуляр для микроскопа DCM500 цифровая - 1 шт.

микроскоп Биомед-3 - 1 шт.

микроскоп МБС-10 - 1 шт.

микроскоп МБС-9 - 1 шт.

микроскоп Микмед 1 вар 2-6 - 1 шт.

микроскоп-1 вар.2-6 - 1 шт.

микроскоп-1 вар-2 - 1 шт.

Панель плазменная PHILIPS 42 PFL3605/60 - 1 шт.

проектор ACER P1266 - 1 шт.

центрифуга ОПН-8 - 1 шт.

центрифуга CM-50 - 1 шт.

экран универсальный Classic Solution на штативе - 1 шт.

216вм

Р II 350/GABX/64/4.3/GB/1.44/32 - 1 шт.

Р II 350/GABX/64/4.3GB/1.44/32 - 1 шт.

РН-метр 150 - 1 шт.

адаптер питания сетевой - 1 шт.

анализатор влажности Элвиз-2 - 1 шт.

анализатор Лактан 1-4 - 1 шт.

анализатор молока "Клевер-1М" - 1 шт.

весы A&D DL-200 - 1 шт.

инкубатор Дельвотест (с набором реакт) - 1 шт.

иономер И-160МИ (с электр.ЭС и ЭССР) - 1 шт.

калориметр КФК-2 - 1 шт.

колбонагреватель ES-4110 - 1 шт.  
компьютер DERO Race P4H3.6-200G DVD+RW - 1 шт.  
люминоскоп Филин - 1 шт.  
микроскоп бинокул.Микмед - 1 шт.  
микроскоп Биомед-3 - 1 шт.  
проектор NEC VT 670G - 1 шт.  
рефрактометр цифр. ATAGO PAL-3 карманный - 1 шт.  
термостат - 1 шт.  
фотокалориметр - 1 шт.  
фотокалориметр ЭКОТЕСТ 2020 - 1 шт.  
центрифуга - 1 шт.  
экран на штатив - 1 шт.

## **9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)**

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

### ***Методические указания по формам работы***

#### *Лекционные занятия*

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

#### *Практические занятия*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

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

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

- увеличение продолжительности проведения аттестации;

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

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

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

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

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

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

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

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

- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;

- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

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

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

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

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
  - особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
  - чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
  - соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
  - минимизация внешних шумов;
  - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
  - сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).
- Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
  - наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
  - наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
  - наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
  - обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
  - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
  - сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
  - предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
  - предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
  - возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
  - применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
  - стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
  - наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

## **10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)**