

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

Факультет ветеринарной медицины
Паразитологии, все и зоогигиены



УТВЕРЖДЕНО:

Декан, Руководитель подразделения
Шевченко А.Н.
(протокол от 18.07.2024 № 10)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЙ КОНТРОЛЬ ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ СЫРЬЯ
ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ И АКВАКУЛЬТУРЫ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (профиль) подготовки: Ветеринарно-санитарная экспертиза

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора: 2024

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

2024

Разработчики:

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

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 №939, 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. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах направленных на получение теоретических знаний и практических навыков в области проведения ветеринарно-санитарного контроля на перерабатывающих предприятиях.

Задачи изучения дисциплины:

- проводить ветеринарно-санитарный контроль сырья и материалов при переработке сырья животного происхождения и аквакультуры;
- выявлять и исследовать возникающие паразитарные системы, разрабатывать прогнозы по паразитологической ситуации в водоемах и хозяйствах аквакультуры;

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-П1 способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения, мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции

ПК-П1.1 порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки

Знать:

ПК-П1.1/Зн1 знать порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого сырья в том числе послеубойного осмотра необходимых лабораторных исследований

Уметь:

ПК-П1.1/Ум1 уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя необходимых для лабораторных исследований ветеринарно-санитарной оценки

Владеть:

ПК-П1.1/Нв1 владеть порядком проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя и пищевого мясного сырья для необходимых лабораторных исследований

ПК-П1.2 производить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр голов, внутренних органов, туш (тушек) животных в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для выявления заболеваний животных

Знать:

ПК-П1.2/Зн1 знать как производить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр голов, внутренних органов и туш животных в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств

Уметь:

ПК-П1.2/Ум1 уметь производить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр голов, туш в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты

Владеть:

ПК-П1.2/Нв1 владеть способами производить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр голов внутренних органов и тушек животных в специализированных местах и пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств

ПК-П1.3 проведением ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований

Знать:

ПК-П1.3/Зн1 знать проведение ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований

Уметь:

ПК-П1.3/Ум1 уметь проводить ветеринарно-санитарный осмотр мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований

Владеть:

ПК-П1.3/Нв1 владеть проведением ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований

ПК-П2 способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продуктов растительного происхождения

ПК-П2.1 порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции

Знать:

ПК-П2.1/Зн1 знать порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных, растительных продуктов, яиц домашней птицы в том числе осмотра, необходимых для лабораторного исследования, ветеринарно-санитарной оценки в соответствии с законодательством РФ в области ветеринарии

Уметь:

ПК-П2.1/Ум1 уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, необходимых для лабораторного исследования, ветеринарно-санитарной оценки в соответствии с законодательством РФ

Владеть:

ПК-П2.1/Нв1 владеть порядком проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы в соответствии с законодательством РФ

ПК-П2.2 определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции

Знать:

ПК-П2.2/Зн1 знать как определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований меда молока и молочных продуктов на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции

Уметь:

ПК-П2.2/Ум1 уметь определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований меда молока и молочных продуктов

Владеть:

ПК-П2.2/Нв1 владеть определением необходимости и программы проведения лабораторных исследований меда и молока на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения вет-сан экспертизы

ПК-П2.3 осуществлением ветеринарно-санитарного анализа и оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе данных осмотра и лабораторных исследований

Знать:

ПК-П2.3/Зн1 Знать как осуществлять ветеринарно-санитарный анализ и оценку возможности допуска к использованию по назначению меда молока на основе данных осмотра и лабораторных исследований

Уметь:

ПК-П2.3/Ум1 уметь осуществлять ветеринарно-санитарный анализ и оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и тд на основе данных осмотра и лабораторной диагностики

Владеть:

ПК-П2.3/Нв1 владеть осуществлением ветеринарно-санитарного анализа и оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов

ПК-П3 способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры

ПК-П3.1 порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки

Знать:

ПК-П3.1/Зн1 знать порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований вет-сан оценки

Уметь:

ПК-П3.1/Ум1 уметь проводить порядок вет-сан экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, вет-сан оценки

Владеть:

ПК-П3.1/Нв1 владеть порядком проведения ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, осмотра и необходимых лабораторных исследований

ПК-П3.2 определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы

Знать:

ПК-ПЗ.2/Зн1 знать как определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры

Уметь:

ПК-ПЗ.2/Ум1 уметь определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на основе результатов вет-сан осмотра и порядка проведения вет-сан экспертизы

Владеть:

ПК-ПЗ.2/Нв1 владеть определением необходимости программы проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на основе результатов вет-сан осмотра и порядка проведения вет-сан экспертизы

ПК-ПЗ.3 проведением ветеринарно-санитарного осмотра пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для оценки их доброкачественности и необходимости проведения лабораторных исследований

Знать:

ПК-ПЗ.3/Зн1 знать проведение ветеринарно-санитарного осмотра пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для оценки их доброкачественности и необходимости проведения лаб исследований

Уметь:

ПК-ПЗ.3/Ум1 уметь проводить вет-сан осмотр пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для оценки их доброкачественности и необходимости проведения лаб исследований

Владеть:

ПК-ПЗ.3/Нв1 владеть проведением вет-сан осмотра пресноводной рыбы и раков морской рыбы и икры для оценки их доброкачественности и необходимости проведения лаб исследований

ПК-П4 готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения

ПК-П4.1 знает методы контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки

Знать:

ПК-П4.1/Зн1 знать методы контроля безопасности животного сырья и продуктов его переработки

Уметь:

ПК-П4.1/Ум1 уметь знать методы биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки

Владеть:

ПК-П4.1/Нв1 владеть методами контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки

ПК-П4.2 осуществлять ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды

Знать:

ПК-П4.2/Зн1 знать как осуществлять ветеринарно-санитарный контроль на иперерабатывающих предприятиях,направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний,передаваемых через продукты убоя и охрану окружающей среде

Уметь:

ПК-П4.2/Ум1 уметь осуществлять ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях,направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний,передаваемых через продукты убоя и охрану окружающей среде

Владеть:

ПК-П4.2/Нв1 владеть умением осуществления ветеринарно-санитарного контроля на перерабатывающих предприятиях,направленных на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний

ПК-П4.3 способностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения

Знать:

ПК-П4.3/Зн1 знать то как осуществлять лабораторный и производственный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения

Уметь:

ПК-П4.3/Ум1 уметь осуществлять лабораторный и производственный вет-сан контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей

Владеть:

ПК-П4.3/Нв1 владеть способностью осуществления лабораторного и ветеринарно-санитарного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения

ПК-П12 готовностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и установленную отчетность по утвержденным нормам

ПК-П12.1 формы и правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) формы описи убойных животных, журнала учета результатов предубойного ветеринарного осмотра убойных животных, а также формы и правила оформления журналов учета результатов ветеринарно-санитарной экспертизы, лабораторных исследований, регистрации проб

Знать:

ПК-П12.1/Зн1 Знать формы и правила оформления заключений по результатам вет-сан экспертизы заключений (актов, постановлений)формы описи убойных животных,а также формы и правила оформления журналов учета результатов вет-сан экспертизы

Уметь:

ПК-П12.1/Ум1 Уметь оформлять заключения по результатам вет-сан экспертизы, а также знать правила оформления журналов учета результатов вет-сан экспертизы

Владеть:

ПК-П12.1/Нв1 Владеть правилами оформления заключений по результатам вет-сан экспертизы заключений формы описи убойных животных, а также формы и правила оформления журналов учета результатов вет-сан экспертизы

ПК-П12.2 оформлять документы о соответствии (несоответствии) продукции ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении, а также оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры

Знать:

ПК-П12.2/Зн1 Знать оформление документов в соответствии продукции вет-сан требований об их обезвреживании запрещении использования продукции по назначению, а также оформление учетно-отчетной документации по результатам вет-сан экспертизы

Уметь:

ПК-П12.2/Ум1 Уметь оформлять документы в соответствии продукции вет-сан требований об их обезвреживании, а также оформления учетно-отчетной документации

Владеть:

ПК-П12.2/Нв1 Владеть оформлением документов в соответствии о продукции вет-сан требованиям, об их обезвреживании или уничтожении

ПК-П12.3 навыками подготовки по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры

Знать:

ПК-П12.3/Зн1 Знать навыки подготовки по результатам вет-сан экспертизы документов, подтверждающих безопасность мяса, продуктов убоя и тд

Уметь:

ПК-П12.3/Ум1 Уметь по результатам вет-сан экспертизы оформлять документы, подтверждающие безопасность продуктов питания

Владеть:

ПК-П12.3/Нв1 Владеть навыками подготовки по результатам вет-сан экспертизы оформлением документов подтверждающих безопасность меда и тд

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Ветеринарно-санитарный контроль при переработке сырья животного происхождения и аквакультуры» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 7.

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

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Седьмой семестр	72	2	31	1		16	14	41	Зачет
Всего	72	2	31	1		16	14	41	

5. Содержание дисциплины

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

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Классификация водных животных, технологические требования к ним и ветеринарно-санитарный контроль за их качеством	10		2	2	6	ПК-П1.1 ПК-П2.1 ПК-П3.1 ПК-П4.2 ПК-П4.3
Тема 1.1. Классификация водных животных, технологические требования к ним и ветеринарно-санитарный контроль за их качеством	10		2	2	6	
Раздел 2. Особенности ветеринарно- санитарной экспертизы морских и пресноводных рыб.	10		2	2	6	ПК-П1.2 ПК-П2.2 ПК-П3.2
Тема 2.1. Особенности ветеринарно- санитарной экспертизы морских и пресноводных рыб.	10		2	2	6	
Раздел 3. Сбор, ветеринарно-санитарный контроль при переработке продукции животного происхождения	10		2	2	6	ПК-П1.3 ПК-П2.3 ПК-П3.3

Тема 3.1. Сбор, ветеринарно-санитарный контроль при переработке продукции животного происхождения	10		2	2	6	
Раздел 4. Контроль безопасности и качества при производстве продуктов животного происхождения и рыбы	9		2	2	5	ПК-ПЗ.3 ПК-П4.1 ПК-П12.1
Тема 4.1. Контроль безопасности и качества при производстве продуктов животного происхождения и рыбы	9		2	2	5	
Раздел 5. Ветеринарно - санитарная оценка больной рыбы. Ветеринарно - санитарная экспертиза ядовитой и обсемененной возбудителями пищевых токсикоинфекций сырья и продукции	6		2	2	2	ПК-ПЗ.1 ПК-ПЗ.2 ПК-ПЗ.3
Тема 5.1. Ветеринарно - санитарная оценка больной рыбы. Ветеринарно - санитарная экспертиза ядовитой и обсемененной возбудителями пищевых токсикоинфекций сырья и продукции	6		2	2	2	
Раздел 6. Ветеринарно - санитарная экспертиза ракообразных	10		2	2	6	ПК-ПЗ.1 ПК-ПЗ.2 ПК-ПЗ.3
Тема 6.1. Ветеринарно - санитарная экспертиза ракообразных	10		2	2	6	
Раздел 7. Ветеринарно - санитарная оценка и обеззараживание пищевого сырья при гельминтозоонозах	10		2	2	6	ПК-П1.1 ПК-П1.2 ПК-П1.3
Тема 7.1. Ветеринарно - санитарная оценка и обеззараживание пищевого сырья при гельминтозоонозах	10		2	2	6	
Раздел 8. Условия, способствующие возникновению и предупреждению пороков при консервировании. Основные пороки сырья и пищевой продукции.	6		2		4	ПК-П12.1 ПК-П12.2 ПК-П12.3

Тема 8.1. Условия, способствующие возникновению и предупреждению пороков при консервировании. Основные пороки сырья и пищевой продукции.	6		2		4	
Раздел 9. Промежуточная аттестация	1	1				ПК-П1.1 ПК-П3.2
Тема 9.1. Зачет	1	1				ПК-П4.1 ПК-П12.1
Итого	72	1	16	14	41	

5. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Классификация водных животных, технологические требования к ним и ветеринарно-санитарный контроль за их качеством

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

Тема 1.1. Классификация водных животных, технологические требования к ним и ветеринарно-санитарный контроль за их качеством

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

1. Методы отбора проб
2. Органолептические и лабораторные методы исследования

Раздел 2. Особенности ветеринарно- санитарной экспертизы морских и пресноводных рыб.

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

Тема 2.1. Особенности ветеринарно- санитарной экспертизы морских и пресноводных рыб.

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

1. Методы отбора проб
2. Органолептические и лабораторные методы исследования

Раздел 3. Сбор, ветеринарно- санитарный контроль при переработке продукции животного происхождения

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

Тема 3.1. Сбор, ветеринарно- санитарный контроль при переработке продукции животного происхождения

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

1. Методы отбора проб
2. Органолептические и лабораторные методы исследования

Раздел 4. Контроль безопасности и качества при производстве продуктов животного происхождения и рыбы

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Тема 4.1. Контроль безопасности и качества при производстве продуктов животного происхождения и рыбы

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

1. Методы отбора проб
2. Органолептические и лабораторные методы исследования

**Раздел 5. Ветеринарно - санитарная оценка больной рыбы.
Ветеринарно - санитарная экспертиза ядовитой и
обсемененной
возбудителями пищевых токсикоинфекций сырья и продукции**

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

Тема 5.1. Ветеринарно - санитарная оценка больной рыбы. ¶Ветеринарно - санитарная экспертиза ядовитой и ¶обсемененной ¶возбудителями пищевых токсикоинфекций сырья и продукции¶

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

1. Методы отбора проб
2. Органолептические и лабораторные методы исследования

**Раздел 6. Ветеринарно - санитарная экспертиза ракообразных
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)**

*Тема 6.1. Ветеринарно - санитарная экспертиза ракообразных
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)*

1. Методы отбора проб
2. Органолептические и лабораторные методы исследования

**Раздел 7. Ветеринарно - санитарная оценка и обеззараживание пищевого сырья при
гельминтозонозах**

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

Тема 7.1. Ветеринарно - санитарная оценка и обеззараживание пищевого сырья при ¶гельминтозонозах¶

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

1. Методы отбора проб
2. Органолептические и лабораторные методы исследования

**Раздел 8. Условия, способствующие возникновению и предупреждению пороков при
консервировании. Основные пороки сырья и пищевой продукции.
(Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)**

*Тема 8.1. Условия, способствующие возникновению и предупреждению пороков при
консервировании. Основные пороки сырья и пищевой продукции.*

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

1. Методы отбора проб
2. Органолептические и лабораторные методы исследования

**Раздел 9. Промежуточная аттестация
(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)**

*Тема 9.1. Зачет
(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)*

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Классификация водных животных, технологические требования к ним и ветеринарно-санитарный контроль за их качеством

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. На какие классы делятся рыбы в ихтиологии (науке о рыбах) в зависимости от строения скелета?

- 1 хрящевые и костные
- 2 хрящекостные и костистые
- 3 бескостные и костные
- 4 бескостные и хрящевые

2. На какие основные типы делят рыб в зависимости от условий обитания и образа жизни

- 1 морские, пресноводные, проходные, по- лупроходные.
- 2 морские, пресноводные
- 3 пресноводные, проходные
- 4 проходные, по- лупроходные.

3. Что делают при поражении рыб пиявками и ракообразными, рыбу?

- 1 Используют без ограничений
- 2 Утилизируют
- 3 Отправляют на проварку
- 4 Отправляют на посол

4. Какая должна быть общая масса средней пробы мороженных продуктов в виде блоков?

- 1 0,6 кг
- 2 500г
- 3 0,3 кг
- 4 0,5 кг

5. Какая форма ветеринарного свидетельства на отгружаемую для реализации свежевыловленную рыбу?

- 1 Ветеринарное свидетельство №1
- 2 Ветеринарное свидетельство №2
- 3 Ветеринарное свидетельство №3
- 4 ветеринарный сертификат 5 в

6. Как должен выглядеть бульон из доброкачественных мяса и рыбы?

- 1 Прозрачный, с небольшими блестками жира
- 2 Мутный, на поверхности мало жира
- 3 Мутный, с хлопьями мышечной ткани
- 4 Бульон прозрачный, на поверхности мало жира

Раздел 2. Особенности ветеринарно- санитарной экспертизы морских и пресноводных рыб.

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Кто проводит утилизацию или уничтожение недоброкачественной рыбы на рынках?

- 1 администрация рынка
- 2 ветеринарного врача
- 3 ветеринарное свидетельство
- 4 администрация хозяйства

2. Что выдают на отгружаемую для реализации партию выловленной рыбы?

- 1 ветеринарное свидетельство формы N 1

- 2 справку при реализации в пределах района
- 3 сведений о благополучии рыбы
- 4 ветеринарное свидетельство без формы

3. Где регистрируют результаты ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы на рынках?

- 1 журнале установленного образца в соответствии с действующей инструкцией по ветеринарному учету
- 2 журнале установленного образца в соответствии с не действующей инструкцией по ветеринарному учету
- 3 в списках
- 4 журнале установленного образца в соответствии с действующей инструкцией по зоотехническому учету

4. Что выдается владельцу на доброкачественную рыбу, продажа которой разрешается на рынке?

- 1 этикетка установленной формы с указанием срока ее реализации
- 2 этикетка установленной формы без указанием срока ее реализации
- 3 свидетельство
- 4 справку

Раздел 3. Сбор, ветеринарно- санитарный контроль при переработке продукции животного происхождения

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Что имеет недоброкачественная соленая рыба?

- 1 желтовато-коричневый налет
- 2 тусклая поверхность
- 3 Блестящая поверхность
- 4 налет отсутствует

2. Что должна иметь доброкачественная рыба холодного копчения?

- 1 Цвет=золотистый
- 2 Поверхность=чистая и сухая
- 3 Мышечная ткань=серо-желтого цвета
- 4 бледно-розового цвета

3. Что имеет недоброкачественная рыба горячего копчения ?

- 1 Цвет-грязно-золотистый
- 2 Запах=затхлый
- 3 Мышечная ткань - дряблая
- 4 золотистый цвет

4. Что должна иметь доброкачественная вяленая и сушеная рыба?

- 1 Поверхность- сухая и чистая
- 2 Цвет- от светло-серого до темно-сероватого
- 3 Консистенция мяса- плотная или твердая
- 4 цвет от бледно-розового до ярко-красного

5. Что делают с недоброкачественной продукцией, пораженной вредителями пищевых продуктов?

- 1 утилизируют
- 2 скармливают животным по заключению лаборатории
- 3 Реализация без ограничений
- 4 Использование на консервы

6. Что не определяют ветеринарные специалисты при ветеринарно-санитарной экспертизе рыбы и мяса?

- 1 сорт
- 2 товарность
- 3 свежесть

4 органолептические показатели

7. Как разрешается перевозить свежую товарную рыбу к местам реализации ?

- 1 только в чистой, прозрачной воде
- 2 без вредных примесей и посторонних запахов
- 3 содержащей достаточное количество кислорода
- 4 отсутствие документации

Раздел 4. Контроль безопасности и качества при производстве продуктов животного происхождения и рыбы

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Какое должно быть свежее мясо?

рыба без наружных повреждений, плотной консистенции;
жабры от темно-красного до розового цвета;
жабры бледного цвета
мутные глаза

2. Почему пленка из полипропилена не годится для хранения продуктов в морозильной камере?

1. Выделяет токсины при низких температурах.
2. Прилипает к продукту при низких температурах.
3. Препятствует охлаждению продукта.
4. Обладает низкой морозостойкостью.

3. Как изменяется теплостойкость упаковочных материалов в ряду: полиэтилен низкой плотности, полиэтилен высокой плотности, полипропилен?

1. Увеличивается.
2. Уменьшается.
3. Остается без изменения.
4. Наибольшей теплостойкостью обладает полиэтилен высокой плотности

4. Что такое безопасность пищевого продукта?

1. Показатель, зависящий от присутствия возможных ксенобиотиков, содержавшихся ранее в сырье, соединений, образовавшихся под влиянием ряда факторов в ходе технологического потока или специально внесенных при его получении;
2. Показатель, зависящий от присутствия возможных ксенобиотиков;
3. Ограничение в полезных микробиологических свойствах и их действиях;
4. Возможны все варианты

5. Что такое канцерогены?

1. это вещества, которые при длительном воздействии способны вызывать в организме человека канцерогенное действие, т. е. возникновение злокачественных заболеваний;
2. это продукты, которые при длительном воздействии способны вызывать в организме человека воспалительное действие, т. е. возникновение злокачественных заболеваний;
3. это вещества, которые при длительном воздействии способны вызывать в организме человека канцерогенное действие, т. е. возникновение доброкачественных заболеваний;
4. это продукты питания, которые при длительном воздействии способны вызывать в организме человека канцерогенное действие, т. е. возникновение доброкачественных заболеваний.

6. Какой должна быть доброкачественная охлажденная рыба?

- 1 без побитостей, с чистой поверхностью тела естественной окраской
- 2 жабрами от темно-красного до розового цвета

3 допускаются незначительные побитости с бледно-розовым окрасом
4 жабрами светло-розового окраса

7. Какой должна быть доброкачественная свежемороженая рыба?

- 1 покрыта чешуей, непобитой или слабобобитой
- 2 тусклая и побитая поверхность
- 3 с мутной чешуей
- 4 допускается слабый налет

Раздел 5. Ветеринарно - санитарная оценка больной рыбы.

Ветеринарно - санитарная экспертиза ядовитой и обсемененной

возбудителями пищевых токсикоинфекций сырья и продукции

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Как правильно варить консерву при обнаружении сильного микробного загрязнения для скармливания животным?

1. 90°C в течение 20-35 мин с момента закипания.
2. 80°C в течение 15-20 мин с момента закипания.
3. 100°C в течение 20-30 мин с момента закипания.
4. 120°C в течение 20-30 мин с момента закипания.

2. Какое количество рыб отправляют на химико-токсикологическое исследование при установлении общей токсичности мяса экспрессным микрометодом в ветеринарную лабораторию из выловленной партии?

1. 10
2. 1
3. 5
4. 20

3. Как варят рыбу сомнительной свежести с наличием аммиака в мясе выше допустимой концентрации и скармливают животным?

- 1 при 90°C в течение 20 мин после закипания.
- 2 при 100°C в течение 20 мин после закипания.
- 3 при 180°C в течение 10 мин после закипания.
- 4 при 75°C в течение 30 мин после закипания.

4. Как варят рыбу, имеющую выраженные отрицательные органолептические показатели по внешнему виду, окраске, запаху, вкусу при отравлении фенолами, терпенами, детергентами, стоками животноводческих ферм, бумажно-целлюлозных предприятий, сапонидами, нефтепродуктами, хлороформом, пиридином, формалином, эфиром, удобрениями и скармливают животным?

- 1 при 85°C в течение 45 мин с момента закипания.
- 2 при 110°C в течение 35 мин с момента закипания.
- 3 при 90°C в течение 25 мин с момента закипания.
- 4 при 100°C в течение 30 мин с момента закипания.

5. Кто выдает заключение в местах лова и на рынках о доброкачественности свежей клинически здоровой рыбы?

- 1 ветеринарные специалисты
- 2 зоотехник
- 3 специалистами лабораторий ветеринарно-санитарной экспертизы
- 4 лаборатория

Раздел 6. Ветеринарно - санитарная экспертиза ракообразных

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Сколько берут очищенной от чешуи рыбы без внутренних органов при пробе варкой ?

- 1 около 100 г
- 2 1кг
- 3 около 500 г
- 4 около 400 г

2. При каких условиях хранения замороженная рыба считается обезвреженной от личинок дифиллоботриид?

- 1 -8°C не менее 48 ч
- 2 -12°C - не менее шести суток
- 3 -10 менее 48 ч
- 4 -12 не менее 12 ч

3. При какой температуре обеззараживают путем замораживания все виды рыб семейства карповых от метацеркариев описторхиса ?

- 1 11-15°C не менее 30 суток,
- 2 минус 28°C - 18-42 ч
- 3 при минус 35°C - около 10 ч
- 4 минус 40°C около 1 ч

Раздел 7. Ветеринарно - санитарная оценка и обеззараживание пищевого сырья при гельминтозоозах

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Какие способы замораживания рыбы?

- 1 Естественным холодом
- 2 Искусственным холодом
- 3 Рассольное замораживание
- 4 Сухим льдом

2. Какие способы замораживания рыбы естественным холодом?

- 1 сухой контактный способ
- 2 мокрое замораживание
- 3 воздушное замораживание
- 4 в растворе поваренной соли

3. При какой температуре выдерживают рыбу в растворе поваренной соли ?

- 1 -16-20°C
- 2 -10-20°C
- 3 -20-25°C
- 4 -25-30°C

Раздел 8. Условия, способствующие возникновению и предупреждению пороков при консервировании. Основные пороки сырья и пищевой продукции.

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. При какой температуре уничтожаются спорообразующие микроорганизмы ?

- 1 свыше 100°C
- 2 свыше 80°C
- 3 ниже 100°C
- 4 ниже 150°C

2. от чего зависит подбор температуры тепловой обработки с целью обеспечения длительной сохранности консервов?

- 1 химической природы,
- 2 физического состояния,
- 3 общей обсемененности продукта перед стерилизацией, размеров и состояния тары.
- 4 рыбы

3. При какой температуре могут быть уничтожены микроорганизмы, способные вызвать порчу продукта, имеющего активную кислотность ниже рН 4,4?

- 1 до 100°C.
- 2 до 90°C.
- 3 до 85°C.
- 4 до 75°C.

4. К чему приводит чрезмерное нагревание продукта?

- 1 к нежелательным изменениям вкуса
- 2 к нежелательным изменениям аромата
- 3 к появлению бактерий
- 4 пропадает стерильность

5. Что такое автолиз?

- 1 это совокупность всех процессов ферментативного распада веществ, входящих в состав тканей рыбы: белков, жиров, углеводов, фосфорных соединений
- 2 посмертного окоченения
- 3 достаточное количество влаги
- 4 процесс распада белковых веществ тканей под действием протеолитических ферментов

6. Как зависит температура на скорость бактериального разложения рыбы?

- 1 Чем выше температура, тем выше скорость бактериального разложения рыбы
- 2 не зависит
- 3 чем ниже температура, тем ниже скорость бактериального разложения рыбы
- 4 чем ниже температура, тем выше скорость бактериального разложения рыбы

7. Что могут разлагать бактерии?

- 1 белки
- 2 жиры
- 3 углеводы
- 4 водород

8. Какие газообразные вещества образуются под влиянием ферментов бактерии, которые разлагают аминокислоты?

- 1 водорода,
- 2 углекислого газа,
- 3 аммиака, сернистых соединений
- 4 жиров

Раздел 9. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Седьмой семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П1.1 ПК-П2.1 ПК-П3.1 ПК-П4.1 ПК-П12.1 ПК-П1.2 ПК-П2.2 ПК-П3.2 ПК-П4.2 ПК-П12.2 ПК-П1.3 ПК-П2.3 ПК-П3.3 ПК-П4.3 ПК-П12.3

Вопросы/Задания:

1. Классификация нерыбных объектов водного промысла
2. Краткая характеристика ракообразных.
3. Краткая характеристика крабов, креветок.
4. Краткая характеристика криля, лангустов, омаров.

5. Краткая характеристика объектов промысла из класса головоногих моллюсков: осьминог, кальмар, каракатица.

6. Краткая характеристика объектов промысла из класса двусторчатых моллюсков: устрица, мидия, гребешок.

7. Краткая характеристика объектов промысла из класса брюхоногих моллюсков: трубач, рапан, литорина.

8. Краткая характеристика объектов промысла из класса иглокожих: трепанги, кукумарии, морские ежи, морские огурцы, морские звезды.

9. Краткая характеристика объектов промысла из класса морских млекопитающих: киты, тюлени и моржи.

10. Краткая характеристика четырех групп промышленного сырья из морских растений: морские травы, зеленые, бурые и красные водоросли.

11. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве консервов из рыбы и сырья животного происхождения.

12. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве пресервов из рыбы и нерыбного водного сырья.

13. Правила дезинфекции, дезинсекции и дератизации производственного цеха

14. Контроль и качество дезинфекции в производственном цехе

15. Структура и организация ветеринарно-санитарной экспертизы на перерабатывающих комбинатах

16. Ветеринарно-санитарно-гигиенические требования к производственному цеху

17. Организация и методика ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы и рыбопродуктов и пищевых продуктов животного происхождения

18. Требования, предъявляемые к фасованной рыбе и продуктам

19. Требования, предъявляемые к полуфабрикатам из рыбы и пищевых продуктов

20. Новые технологии консервов из рыбы

21. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке рыбы и сырья животного происхождения

22. Ветеринарно-санитарные мероприятия при производстве полуфабрикатов и кулинарных изделий

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Мишанин Ю. Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы / Мишанин Ю. Ф.. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 560 с. - 978-5-8114-1295-2. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/211031.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке
2. Шмат Е. В. Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на предприятиях мясной, молочной и рыбной промышленности: учеб. пособие / Шмат Е. В., Корниенко Е. В., Бердова А. К.. - Омск: Омский ГАУ, 2017. - 45 с. - 978-5-89764-642-5. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/113356.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке
3. Ветеринарно-санитарный производственный контроль качества на перерабатывающих предприятиях / Казань: КГАВМ им. Баумана, 2015. - 96 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/123335.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Дмитриев,, А. Д. Биологическая и химическая безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: учебное пособие / А. Д. Дмитриев,, Д. А. Дмитриев,. - Биологическая и химическая безопасность продовольственного сырья и продуктов питания - Саратов: Вузовское образование, 2018. - 183 с. - 978-5-4487-0171-9. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/74955.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке
2. Серегин,, И. Г. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов: учебное пособие / И. Г. Серегин,, Б. В. Уша,. - Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов - Санкт-Петербург: Квадро, 2021. - 408 с. - 978-5-906371-99-9. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/103105.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке
3. Стаценко,, Е. Н. Методы исследования сырья и продуктов общественного питания: лабораторный практикум / Е. Н. Стаценко,, Н. В. Судакова,. - Методы исследования сырья и продуктов общественного питания - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. - 144 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/92563.html> (дата обращения: 20.02.2024). - 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

Ресурсы «Интернет»

1. <http://mcx.ru/> - Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ
2. <http://www.fsvps.ru/> - Официальный сайт Федеральной службы по ветеринарному и фитосани-тарному надзору (Россельхознадзор)
3. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ

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

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

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

Перечень лицензионного программного обеспечения:

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

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

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

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

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

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

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

Лаборатория

216вм

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

Р П350/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 объём 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 зачётных 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, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП 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 плоскочечную 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», «прожектор» 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 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 плоскочечатную 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)