

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная  
академия имени Н.В. Верещагина»

Факультет ветеринарной медицины и биотехнологии

Кафедра внутренних незаразных болезней, хирургии и акушерства

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА НА ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ**  
**ПРЕДПРИЯТИЯХ**

**Направление подготовки:**

35.03.07. Технология производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции

**Направленность (профиль)**

"Технология производства, хранения и переработки продукции  
животноводства"

**Квалификация (степень) выпускника:** Бакалавр

Вологда – Молочное  
2024

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль - Направленность (профиль) "Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства"

Разработчик:

к. вет. наук, доцент Рыжакина Е.А.

Программа одобрена на заседании кафедры внутренних незаразных болезней, хирургии и акушерства от «25» января 2024 года, протокол № 6.

Зав. кафедрой,

канд. с.х. наук доцент Бритвина И.В.

Рабочая программа дисциплины согласована на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологий от «15» февраля 2024 года, протокол №6.

Председатель методической комиссии,

к.биол.н., доцент Ошуркова Ю.Л.

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины

Целью изучения дисциплины «Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях» является формирование мировоззрения о важности соблюдения и совершенствования санитарно-гигиенических правил на предприятиях перерабатывающей промышленности.

Задачи дисциплины:

1. изучение действующих санитарных нормативных и правовых документов, обеспечивающих санитарное и гигиеническое благополучие на предприятиях;
2. изучение и овладение методами измерения и оценки микроклимата производственных помещений;
3. овладение методами и средствами дезинфекции, дезинсекции, дератизации

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях» относится к обязательным дисциплинам вариативной части федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Индекс дисциплины по учебному плану: Б1.В.03.

Освоение учебной дисциплины «Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях» базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении таких дисциплин как: «Микробиология», «Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы», «Технология хранения и переработки продукции растениеводства», «Технология хранения и переработки продукции животноводства».

К числу входных знаний, навыков и компетенций студента, приступающего к изучению дисциплины, должно относиться следующее:

Знание:

- закономерностей развития микроорганизмов;
- заболевания животных, и в частности зооантропонозы;
- ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животноводства, требования к хранению.

Умение:

- измерять, наблюдать, анализировать и составлять описания проводимых исследований. обрабатывать текущую производственную информацию, полученные данные.

Владение:

- навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;
- навыками публичной речи, ведения дискуссии и полемики.

Знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной, необходимы для изучения последующих дисциплин: «Технология переработки продукции птицеводства», «Технология мясных и рыбных консервов», являются базой для эффективного прохождения технологической, преддипломной практики.

Область профессиональной деятельности выпускников: Сельское хозяйство.

Объекты профессиональной деятельности выпускников: Сельскохозяйственные культуры и животные; технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; Оборудование перерабатывающих производств; сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции.

Виды профессиональной деятельности выпускников: производственно технологическая, организационно – управленческая.

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК – 8 Способен осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ИД-1ПК-8 Демонстрирует знания оценки контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки
	ИД-2ПК-8 Разрабатывает методы контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки
	ИД-3ПК-8 Владеет методами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

### 4. Структура и содержание учебной дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц

#### 4.1 Структура учебной дисциплины

##### Очное отделение

Вид учебной работы	Всего	Семестр
		7
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>52</b>	<b>52</b>
<i>В том числе</i>		
Лекции (Л)	26	26
Лабораторные работы (ЛР), в том числе лабораторно-практическая подготовка	26 13	26 13
<b>Самостоятельная работа (всего), контроль</b>	<b>101</b> <b>27</b>	<b>101</b> <b>27</b>
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен
<b>Общая трудоёмкость дисциплины часы</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
<b>зачётные единицы</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

##### Заочное отделение

Вид учебной работы	Всего	Семестр
		9
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
<i>В том числе</i>		
Лекции (Л)	6	6
Практические (Пр), в то числе производственно-практические	8 6	8 6
<b>Самостоятельная работа (всего), контроль</b>	<b>157</b> <b>9</b>	<b>157</b> <b>9</b>
Вид промежуточной аттестации	Экзамен Контрольная работа	Экзамен Контрольная работа
<b>Общая трудоёмкость дисциплины часы</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
<b>зачётные единицы</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

#### 4.2 Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. Гигиена на перерабатывающих предприятиях. Понятие о санитарии и гигиены на предприятиях. Гигиена воздуха помещений и окружающей среды. Микроклимат помещений. Гигиеническое значение воды. Источники, используемые для водоснабжения и их санитарная оценка.

Раздел 2. Санитария на перерабатывающих предприятия. Дезинфекция. Дезинфицирующие средства, применяемые в санитарии. Расчет, подготовка дезинфекционных средств и контроль качества дезинфекции Дезинсекция. Дератизация. Санитарно-гигиенические требования к санитарной обработке технологического оборудования, инвентаря, тары. Инфекционные болезни передающиеся пищевым путем. Деконтаминация сопутствующих объектов и отходов животноводства. Деконтаминация навоза и стоков. Дезактивация и дегазация

Раздел 3. Санитарно-гигиенические требования на перерабатывающих предприятиях. Санитарно-гигиенические требования на предприятиях мясной промышленности. Санитарно-гигиенические требования на предприятиях молочной промышленности. Санитарно-гигиенические требования на рыбо-перерабатывающих предприятиях. Санитарные мероприятия на утильзаводах.

#### 4.3. Разделы учебной дисциплины и вид занятий

№ п.п.	Наименование разделов учебной дисциплины	Лекции	Лабораторные занятия/из них лаб. пр.подг	СРС	Контроль	Всего
1	Гигиена на перерабатывающих предприятиях	9	9/8	30	9	58
2	Санитария на перерабатывающих предприятиях	9	9/6	30	9	58
3	Санитарно-гигиенические требования на перерабатывающих предприятиях	8	8	11	9	64
ИТОГО		26	26/13	101	27	180

### 5. Матрица формирования компетенций по дисциплине

№	Разделы, темы дисциплины	Профессиональные компетенции	Общее количество компетенций
		ПК-8	
1	Гигиена на перерабатывающих предприятиях	+	1
2	Санитария на перерабатывающих предприятиях	+	1
3	Санитарно-гигиенические требования на перерабатывающих предприятиях	+	1

### 6. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий всего 52 часов, в т.ч. лекции – 26 часа, лабораторные работы - 26 часов.

20 часов (38,5%) – занятий в интерактивных формах от объема аудиторных занятий.

Семестр	Вид занятия	Наименование темы	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
7	Л	Гигиена воды.	Проведение лекций с использованием мультимедийных технологий (информационное обучение)	2
7	Л	Микроклимат помещений.	Проведение лекций с использованием мультимедийных технологий (информационное обучение)	2
7	ЛР	Определение физических свойств воды	Исследовательская работа по определению основных свойств воды	2
7	ЛР	Определение основных параметров микроклимата в воздухе производственных помещений	Исследовательская работа по определению основных параметров микроклимата производственных помещений. Использование ситуационных задач и тестов для контроля знаний и формирования навыков в оценке	8

			параметров и сравнение с нормативными значениями	
7	ЛР	Дезинфицирующие средства, применяемые в санитарии. Расчет, подготовка дезинфекционных средств и контроль качества дезинфекции	Исследовательская работа. Расчет концентраций по ДВ и по концентрации Контроль качества дезинфекции	6
Итого				20

## 7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

### 7.1 Виды самостоятельной работы, порядок их выполнения и контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды СРС	Порядок выполнения СРС	Метод контроля
1	Гигиена на перерабатывающих предприятиях	Подготовка к ЛР, разбор ситуационных задач	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка отчета по ЛР	Ситуационные задачи, лабораторная работа
2	Санитария на перерабатывающих предприятиях	Разбор ситуационных задач	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка отчета по ЛР	Ситуационные задачи
3	Санитарно-гигиенические требования на перерабатывающих предприятиях	Разбор ситуационных задач, подготовка к контрольной работе	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка отчета по ЛР	Ситуационные задачи, контрольная работа
4	Итоговый контроль	Подготовка к экзамену	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	Экзамен

### 7.2 Контрольные вопросы для самопроверки

Раздел (тема) дисциплины	Контрольные вопросы для самопроверки
Гигиена на перерабатывающих предприятиях	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятия санитария и гигиена.</li> <li>2. Санитарно-гигиенический контроль питьевой воды.</li> <li>3. Водоснабжение предприятий</li> <li>4. Требования, предъявляемые к качеству питьевой воды.</li> </ol>
Санитария на перерабатывающих предприятиях	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет промышленная санитария.</li> <li>2. Источники и пути обсеменения сырья, оборудования и готовой продукции.</li> <li>3. Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока.</li> <li>4. Требования, предъявляемые к процессу очистки оборудования.</li> <li>5. Ручная санитарная обработка оборудования.</li> <li>5. Моющие средства, синтетические моющие порошки их характеристика.</li> <li>6. Требования, предъявляемые к моющим рабочим растворам.</li> <li>7. Механизованная санитарная обработка оборудования.</li> <li>8. Назовите основные этапы санитарной обработки оборудования, тары, инвентаря на предприятиях молочной промышленности.</li> <li>9. Дезинфицирующие средства и их характеристика.</li> <li>10. Требования, предъявляемые к дезинфекции растворов.</li> <li>11. Уборка производственных помещений на перерабатывающих предприятиях.</li> <li>12. Требования, предъявляемые к производственным помещениям.</li> </ol>

	<p>13. Приготовление моющих и дезинфицирующих рабочих растворов.</p> <p>14. Моющедезинфицирующие средства и их характеристика.</p> <p>15. Правила безопасности применения моющих и дезинфицирующих средств.</p> <p>16. Методы дезинфекции и характеристика инсектицидов.</p> <p>17. Меры борьбы с насекомыми на предприятиях.</p> <p>18. Дератизация, методы борьбы с грызунами.</p> <p>19. Расчет эффективности проведенной дератизации.</p> <p>20. Способы приготовления приманок для борьбы с грызунами.</p> <p>21. Мероприятия, проводимые для защиты сырья и готовой продукции от грызунов.</p> <p>22. Порядок составления акта для проведения дератизации и дезинсекции на предприятиях промышленности.</p>
3. Санитарно-гигиенические требования на перерабатывающих предприятиях	<p>1. Требование нормативной документации к проектированию, строительству и эксплуатации предприятий молочной продукции.</p> <p>2. Санитарно-защитные зоны предприятий молочной и мясной промышленности и их характеристика.</p> <p>3. Требования, предъявляемые к соблюдению правил личной гигиены персонала на перерабатывающих предприятиях.</p> <p>4. Оптимальная концентрация растворов для проведения дезинфекции в молокоперерабатывающих предприятиях.</p> <p>5. Режимы и техника дезинфекции на разных предприятиях 9 молочной, мясоперерабатывающей, рыбоперерабатывающих предприятиях</p>

### 7.3 Вопросы для экзамена

1. Микроклимат производственных помещений
2. Гигиена освещения производственных помещений
3. Гигиена вентиляции и отопления
4. Физиологическое значение воды и гигиеническое значение воды
5. Источники, используемые для водоснабжения и их санитарная оценка
6. Пути загрязнения водоисточников и охрана водоисточников от загрязнения
7. Самоочищение водоёмов. Гигиеническое значение этого процесса. Биохимическое потребление кислорода
8. Системы водоснабжения и санитарно-гигиенические требования к ним
9. Способы очистки питьевой воды, их цель и особенности
10. Охрана труда при работе с кислотами и щелочами
11. Измерение температуры воздуха в помещении. Приборы.
12. Измерение атмосферного давления воздуха в помещении. Приборы.
13. Измерение влажности воздуха в помещении. Приборы.
14. Измерение скорости движения воздуха в помещении. Приборы.
15. Измерение загазованности воздуха в помещении. Приборы.
16. Измерение естественной освещенности воздуха в помещении. Приборы.
17. Измерение искусственной освещенности в помещении. Приборы.
18. Определение физических свойств воды
19. Определение химических свойств воды
20. Физические методы дезинфекции
21. Химические средства дезинфекции
22. Физико-химические свойства моющих средств
23. Гигиенические требования к моющим средствам
23. Виды моющих средств
24. Техника безопасности при работе с дезинфицирующими препаратами
25. Контроль качества дезинфекции объектов животноводств
26. Виды дезинфекции
27. Методы дезинфекции
28. Методы дератизации
29. Санитарно-гигиенические требования на предприятиях мясной промышленности. Мясоперерабатывающие предприятия

30. Санитарно-гигиенические мероприятия на мясоперерабатывающих предприятиях
31. Санитарно-гигиенические требования на предприятиях молочной промышленности
32. Контроль санитарной обработки доильного оборудования.
33. Санитарно-гигиенические требования на рыбо-перерабатывающих предприятиях
- Санитарные требования к территории предприятия
34. Санитарные требования к производственным помещениям на рыбо-перерабатывающих предприятиях
35. Контроль санитарного состояния предприятия на рыбо-перерабатывающих предприятиях
36. Санитария как система комплексной защиты объектов надзора.
37. Санитарно-гигиенические требования на утильзаводах.
38. Санитарно-гигиенические требования к планировке и размещению помещений на молокоперерабатывающем предприятии
39. Перечень средств используемых для дезинфекции молочного оборудования, дезинсекции и дератизации на молокоперерабатывающих предприятиях.
  41. Обеззараживание навоза, помета и стоков.
  42. Обеззараживание спецодежды.
43. Профилактическая дезинфекция производств.
  44. Методика расчета количества дезинфицирующих средств для приготовления растворов.
  45. Контроль качества дезинфекции.
  46. Утилизация или сжигание боенских отходов.
  47. Санитарные мероприятия при хранении животноводческой продукции.
  48. Аэрозольная дезинфекция помещений.
  49. Санитарно-микробиологическое исследование воздуха производственных помещений.
  50. Санитарно-микробиологическое исследование воды в производственных помещениях.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Основная литература**

1. Животноводство, гигиена и ветеринарная санитария : учебник / под ред. В. А. Медведского. - Минск : РИПО, 2021. - 378 с. - ISBN 978-985-7253-27-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1854594>

### **8.2. Дополнительная литература**

1. Батыщев А.Н., Чижикова Т.В., Голубев И.Г. и др. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования перерабатывающих отраслей АПК. Справочник. – М.: Информагротех, 2007-207 с..
2. Дмитриев, А.Ф. Теоретические и практические основы стерилизации физическими методами /А.Ф. Дмитриев, В.И. Дорофеев, Л.И. Ворошилова – Ставрополь, 2001. – 20с.
3. Жумакаева, А.Н. Эффективность применения химического дезинфицирующего средства кристалл-900 при использовании в животноводческом помещении [Электронный ресурс] / А.Н. Жумакаева, А.Ж. Жубатканова. // Вестник науки КАТУ им. С.Сейфуллина. — Электрон. дан. — 2018. — № 3. — С. 128-139. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/issue/309302>. — Загл. с экрана.
4. Костенко, Ю.Г. Основы микробиологии, гигиены и санитарии на предприятиях мясной и мясоперерабатывающей промышленности /Ю.Г. Костенко, С.В. Нецепляев, Л.А. Гончарова. – Москва, 1999.–177 с.



5. Соловьев, В.В. Ветеринарная дезинфекция и обеззараживание продуктов и сырья животного происхождения при инфекционных болезнях сельскохозяйственных животных / В.В.Соловьев, В.И. Маханько. – Ставрополь, 2004. – 48 с.
6. Сон К. Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Сон К. Н., Родин В. И., Беспланеев Э. В. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 410 с.
7. Фильчакова, С. А. Санитария и гигиена на предприятиях молочной промышленности : учеб. пособие для вузов по напр. 260300 "Технология сырья и продуктов животного происхождения" спец. 260303 "Технология молока и молочных продуктов" / С. А. Фильчакова. - М. : Дели принт, 2008. - 277 с. - Библиогр.: с. 269-274
8. Ветеринарная санитария [Электронный ресурс] : учебное пособие / [А. А. Сидорчук и др.]. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2018. - 368 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/103145>
9. Клычкова, М.В. Гигиенические основы производства и переработки продуктов питания животного происхождения / М.В. Клычкова, Ю. Кичко; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет». – Оренбург : ОГУ, 2017. – 135 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485357> (дата обращения: 23.10.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7410-1803-3. – Текст : электронный.
10. Производство и переработка продукции животноводства : Учебник / А.И. Чикалев, Ю.А. Юлдашбаев. - М.: КУРС : ИНФРА-М, 2019. - 188 с. - (Высшее образование: Бакалавриат) - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1003256>
11. Санация объектов ветнадзора [Электронный ресурс] : справочное издание / [под ред. В. М. Сахно]. - Электрон.дан. - Ставрополь : Энтропос, 2018. - 312 с. - (Биология. Ветеринария. Прогресс ; № 69 (16/2018)). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1031233>

### **8.3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении научно-исследовательской работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

#### **Лицензионное программное обеспечение:**

Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7 Professional , Microsoft Office Professional 2003 / Microsoft Office Professional 2007 / Microsoft Office Professional 2010  
STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows

#### **в т.ч. отечественное**

Astra Linux Special Edition РУСБ 10015-01 версии 1.6.  
1С:Предприятие 8. Конфигурация, 1С: Бухгалтерия 8 (учебная версия)  
Project Expert 7 (Tutorial) for Windows  
СПС КонсультантПлюс  
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный

#### **Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:**

OpenOffice  
LibreOffice  
7-Zip  
Adobe Acrobat Reader  
Google Chrome

#### **в т.ч. отечественное**

Яндекс.Браузер

### **Информационные справочные системы**

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам – режим доступа: <http://window.edu.ru/>
- ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>
- Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ: <http://gtneham.ru/>

### **Профессиональные базы данных**

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>
- Наукометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>
- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)
- Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.ras.ru> (Открытый доступ)
- Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mcs.ru/> (Открытый доступ)

### **Электронные библиотечные системы:**

- Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: [https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC](https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC)
- ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
- ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znanium.com/>
- ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>
- ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>
- Электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО)
- ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория № 6109 Зоогигиеническая лаборатория, для проведения лабораторных занятий Оснащенность: Учебная мебель: столы – 20, стулья – 40, доска меловая. Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт., центрифуга по Шкляру, рефрактометр, микроскопы, термографы, гигрографы, гигрометр-психрометр, барограф, анемометр, аспиратор, люксметр, барометр, газоанализатор, кататермометр, психрометр, гигрометр, термометр, нитратометр, аквадистиллятор, ранцевый аэрозольный распылитель SOLO 450, инфракрасный дистанционный термометр Кельвин 201 (М-1), гигрометр психрометрический ВИТ-1-3, ВИТ-2-3, психрометр аспирационный, люксметр цифровой «Light meter», анемометр АТТ-102 цифровой, термогигрометр цифровой, газоанализатор ОКА-Т цифровой с тремя датчиками. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007 Лицензии 42543554

Учебная аудитория № 6105 для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы – 33, стулья – 65, доска меловая. Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор -

1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007 Лицензии 42543554.

### **Обеспечение образования для лиц с ОВЗ**

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- – предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную 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;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- 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, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).

Для лиц с нарушениями слуха:

- 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 наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего)

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование, предоставляемое по линии ФСС и позволяющее компенсировать двигательный дефект (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;
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- использование дополнительного информационно-методического обеспечения:

<http://umcvpo.ru/about-project> - Федеральный портал высшего образования студентов с инвалидностью и ОВЗ

<http://nvda.ru/> - Программа экранного доступа «NVDA (Non Visual Desktop Access)» («Синтезатор речи») для перевода письменной речи в устную

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## 10. Карта компетенции дисциплины

«Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях» (направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции )					
Цель дисциплины	формирование мировоззрения о важности соблюдения и совершенствования санитарно-гигиенических правил на предприятиях перерабатывающей промышленности.				
Задачи дисциплины	1.изучение действующих санитарных нормативных и правовых документов, обеспечивающих санитарное и гигиеническое благополучие на предприятиях; 2.изучение и овладение методами измерения и оценки микроклимата производственных помещений; 3. овладение методами и средствами дезинфекции, дезинсекции, дератизации				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Профессиональные компетенции					
Индекс	Компетенции Формулировка	Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенции)	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Ступени уровней освоения компетенции
ПК - 8	Способен осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ИД-1ПК-8 Демонстрирует знания оценки контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки ИД-2ПК-8 Разрабатывает методы контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки ИД-3ПК-8 Владеет методами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Лекции Лабораторные занятия Самостоятельная работа Интерактивные занятия	Тестирование  Решение ситуационных задач  Устный ответ	<b>Пороговый (удовлетворительный)</b> Демонстрирует знания оценки контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки <b>Продвинутый (хорошо)</b> Разрабатывает методы контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки <b>Высокий (отлично)</b> Владеет методами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки