

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент научно-технологической политики и образования  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»

Технологический факультет  
Кафедра «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»



УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,  
(В.В. Морозов)  
«28» августа 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях

(наименование учебной дисциплины)

Уровень высшего образования бакалавриат  
(бакалавриат; магистратура; подготовка кадров высшей квалификации)

Программа прикладного бакалавриата  
(прикладного бакалавриата; прикладной магистратуры)

Направление(я) подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»  
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы «Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции»

Форма обучения очная  
(очная, заочная)

Срок получения образования по программе 4 года

Ярославль  
2020 г.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины «Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях» в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1330 от «12» ноября 2015 г.

2. Учебный план по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» направленность (профиль) «Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции», утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА «06» марта 2018 г. Протокол № 2. Период обучения: 2018 – 2022 гг.

Преподаватель-разработчик

к.с.-х.н.

Михайлова Ю.А.

  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(учёная степень, звание)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» «25» августа 2020 г. Протокол № 17.

И.о. заведующего кафедрой


к.с.-х.н., доцент Сенченко М.А.

  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(учёная степень, звание)

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии технологического факультета «27» августа 2020 г. Протокол № 11.

Председатель учебно-методической комиссии технологического факультета

  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(учёная степень, звание)

Зубарева Т.Г.

СОГЛАСОВАНО:  
Отдел комплектования библиотеки

  
(подпись)

  
(Фамилия И.О.)

Декан технологического факультета

  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(учёная степень, звание)

к.с.-х.н.

Бушкарева А.С.



## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
1	Цель и задачи освоения дисциплины	5
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	6
3	Место дисциплины в структуре образовательной программы	7
4	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	7
5	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	8
5.1	Содержание разделов дисциплины	8
5.2	Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля	10
5.3	Лабораторные работы	11
5.4	Примерная тематика курсовых проектов (работ)	12
6	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	12
6.1	Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)	12
6.2	Методические указания (для самостоятельной работы)	13
7	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	13
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО	14
7.2	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины	14
7.3	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	16
7.4	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	17
7.4.1	Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования	17
7.4.2	Типовые задания для проведения промежуточной аттестации	18
7.5	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания	20

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела (подраздела)</b>	<b>Стр.</b>
	знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	
8	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	22
8.1	Основная учебная литература	22
8.2	Дополнительная учебная литература	22
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	23
9.1	Перечень электронно-библиотечных систем	23
9.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	23
10	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	24
11	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	24
11.1	Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса	24
11.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	25
12	Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	26
12.1	Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности	26
13	Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	27
14	Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	28
	Приложения	
	Приложение 1. Листы дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины	30
	Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	34

## 1 Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью** изучения дисциплины «Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях» является формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков по системе организационных и санитарно-технических мероприятий и средств, предотвращающих воздействие вредных производственных факторов.

### **Задачи:**

- обеспечивать оптимальные условия производства на перерабатывающих предприятиях;
- составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование);
- обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК):

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-7	Готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.	<p><i>З-1</i> организационные и правовые основы санитарного законодательства;</p> <p><i>З-2</i> гигиенические характеристики факторов внешней среды и условий труда на перерабатывающих предприятиях;</p> <p><i>З-3</i> основы проектирования и строительства предприятий и гигиенические требования к ним;</p> <p><i>З-4</i> санитарные требования к содержанию личной гигиене и состоянию здоровья персонала на перерабатывающих предприятиях;</p> <p><i>З-5</i> санитарные требования к транспортировке, приемке и хранению пищевых продуктов;</p> <p><i>З-6</i> санитарные требования к технологии производства на перерабатывающих предприятиях;</p>	<p><i>У-1</i> использовать основные нормативные документы и информационные источники справочного характера для разработки рекомендаций, касающихся организации и контроля санитарного состояния предприятий;</p> <p><i>У-2</i> проводить гигиеническую экспертизу и разбираться в проектных материалах строительства или реконструкции перерабатывающих предприятий;</p> <p><i>У-3</i> оценить условия труда персонала на перерабатывающих предприятиях;</p> <p><i>У-4</i> проводить санитарно-эпидемиологическую экспертизу пищевых продуктов и составлять соответствующие документы;</p> <p><i>У-5</i> обеспечивать соответствующие условия приемки и хранения пищевых продуктов, проводить санитарное обследование предприятий и составлять соответствующие документы.</p>	<p><i>В-1</i> законодательными и правовыми актами в области защиты прав потребителей, санитарными нормами и правилами в сфере профессиональной деятельности;</p> <p><i>В-2</i> базовыми знаниями о санитарии и гигиене питания;</p> <p><i>В-3</i> базовым понятийно-терминологическим аппаратом в области санитарии и гигиены;</p> <p><i>В-4</i> методами контроля основных параметров санитарно-гигиенической оценки проектируемых и действующих предприятий</p>

### 3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях» относится к Блоку 1 «Дисциплины» вариативной части программы бакалавриата.

### 4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебных занятий и самостоятельная работа		Объем дисциплины, час.	
		Всего	Семестр 5
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:</b>		<b>37,1</b>	<b>37,1</b>
Лекции (Л)		18	18
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		18	18
Лабораторные работы (ЛР)		–	–
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе:</b>		<b>34,9</b>	<b>34,9</b>
Курсовой проект (работа)	КП	–	–
	КР	–	–
<i>Другие виды СР:</i>		–	–
Расчетно-графические работы (РГР)		–	–
Реферат (Реф)		–	–
Контрольная работа студента заочной формы обучения		–	–
<b>Контроль</b>		–	–
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет (З), зачет с оценкой (З0), экзамен (Э), защита КП (КР))</b>		<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	<b>зачетных единиц</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## 5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции	Содержание раздела в дидактических единицах (ДЕ)	В результате изучения дисциплины обучающиеся:
1	Введение в дисциплину	ПК-7	ДЕ-1. Цели и задачи дисциплины. Гигиенические основы санитарии и гигиены. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Законодательные и правовые нормы. Основные понятия. ХАССП - система анализа опасности по критическим контрольным точкам.	З-1
2	Гигиеническая характеристика факторов внешней среды.	ПК-7	ДЕ-2. Микрофлора воздуха. Гигиенические требования к качеству воздуха. Климат, микроклимат. Микрофлора воды. Санитарно-гигиенические требования к качеству воды. Микрофлора почвы. Санитарно-гигиенические показатели почвы.	З-2 У-3 В-2
3	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям молочной промышленности	ПК-7	ДЕ-3. Санитарные требования к получению и переработки молока. Требования к территории, воде, канализации. Сточные воды. Гигиенические требования к технологическим процессам. Санитарные требования к содержанию оборудования, инвентаря и тары в молочной промышленности. Санитарные требования к личной гигиене работников предприятий молочной промышленности. Санитарные требования к упаковке, маркировке, этикетке для молока и продуктов его переработки.	З-1, З-2, З-3, З-4, З-5, З-6 У-1, У-2, У-3, У-4, У-5 В-1, В-2, В-3, В-4
4	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям мясной промышленности	ПК-7	ДЕ-4. Санитарные требования к приемке и предубойному содержанию скота на мясокомбинате. Санитарные требования к освещению, вентиляции и отоплению. Санитарные требования к первичной обработке. Санитарные требования к переработке мяса и мясopодуkтов, подлежащих обезвреживанию. Организация производственного контроля. Дезинфекция, дератизация и дезинсекция.	З-1, З-2, З-3, З-4, З-5, З-6 У-1, У-2, У-3, У-4, У-5 В-1, В-2, В-3, В-4



5	Санитарно-гигиенические требования к птицеперерабатывающим предприятиям	ПК-7	ДЕ-5. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса. Санитарная экспертиза мяса птиц, больных инфекционными заболеваниями. Санитарно-эпидемиологическое значение яиц. Личная гигиена работников птицеперерабатывающего предприятия.	3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6 У-1, У-2, У-3, У-4, У-5 В-1, В-2, В-3, В-4
6	Санитарно-гигиенические требования к производству и реализации рыбной продукции	ПК-7	ДЕ-6. Санитарные требования к прибрежным местам ловли рыбы. Общие санитарные требования к рыбоперерабатывающим цехам. Санитарные требования к рыбоприемным и рыботорговочным цехам. Санитарные требования к упаковыванию рыбной продукции. Санитарные требования к хранению и транспортированию.	3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6 У-1, У-2, У-3, У-4, У-5 В-1, В-2, В-3, В-4
7	Санитарно-гигиенические требования к хранению и переработки плодов и овощей	ПК-7	ДЕ-7. Санитарно-гигиенические требования к хранению и транспортировке плодов и овощей. Санитарно-гигиенические требования при переработке плодов и овощей. Санитарные правила и нормы при производстве овощных и плодовых консервов в герметичной таре. Санитарно-гигиенические требования к сушке плодов и овощей. Санитарно-гигиенические требования при заморозке плодов и овощей.	3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6 У-1, У-2, У-3, У-4, У-5 В-1, В-2, В-3, В-4
8	Санитарно-гигиенические требования к зерну и продуктам его переработки	ПК-7	ДЕ-8. Гигиенические требования к цеху, механическому оборудованию, к его расстановке. Гигиенические требования к производственному инвентарю. Дезинфекция. Лабораторный контроль санитарного состояния предприятий. Личная гигиена, профилактическое обследование работников предприятий при поступлении на работу и в процессе работы	3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6 У-1, У-2, У-3, У-4, У-5 В-1, В-2, В-3, В-4
9	Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов	ПК-7	ДЕ-9. Показатели качества продуктов. Нормативные документы. Гигиеническая экспертиза качества продуктов, ее этапы и методы исследования. Отбор проб и оформление соответствующей документации. Составление заключения.	3-1 У-1 В-1

## 5.2 Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебных занятий (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости <sup>1</sup>
			Л	ЛР	ПЗ	
1	5	Введение в дисциплину	2	-	-	Т
2	5	Гигиеническая характеристика факторов внешней среды.	2	-	2	Т, ЗЛР
3	5	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям молочной промышленности	2	-	2	Т, ЗЛР
4	5	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям мясной промышленности	2	-	4	Т, ЗЛР
5	5	Санитарно-гигиенические требования к птицеперерабатывающим предприятиям	2	-	4	Т, ЗЛР
6	5	Санитарно-гигиенические требования к производству и реализации рыбной продукции	2	-	2	Т, ЗЛР
7	5	Санитарно-гигиенические требования к хранению и переработки плодов и овощей	2	-	2	Т, ЗЛР
8	5	Санитарно-гигиенические требования к зерну и продуктам его переработки	2	-	1	Т, ЗЛР
9	5	Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов	2	-	1	Т, ЗЛР
<b>ИТОГО:</b>			<b>18</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>-</b>

10

<sup>1</sup> Т – тестирование, ЗЛР – защита лабораторных работ

### 5.3 Практические занятия

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
1	5	Введение в дисциплину	–	–
2	5	Гигиеническая характеристика факторов внешней среды.	Л.р. №1. Санитарно-гигиеническое исследование воздушной среды. Санитарно-микробиологическое исследование воздуха. Л.р. №2. Санитарно-гигиеническое исследование воды. Определение физических и органолептических свойств воды.	1 1
3	5	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям молочной промышленности	Л.р. №3. Гигиенические требования к технологическим процессам на молокозаводе. Схема расширенного санитарно-гигиенического обследования предприятия молочной промышленности.	2
4	5	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям мясной промышленности	Л.р. №4. Санитарные требования к первичной переработке и обработке продуктов убоя. Схема расширенного санитарно-гигиенического обследования предприятий мясной промышленности.	4
5	5	Санитарно-гигиенические требования к птицеперерабатывающим предприятиям	Л.р. №5. Санитарные требования к производству сухих и мороженых яичных продуктов.	4
6	5	Санитарно-гигиенические требования к производству и реализации рыбной продукции	Л.р. №6. Санитарно-гигиенические требования к рыбоперерабатывающим цехам.	2
7	5	Санитарно-гигиенические требования к хранению и переработке плодов и овощей	Л.р. №7. Санитарные требования к переработке овощей и плодов.	2
8	5	Санитарно-гигиенические требования к зерну и продуктам его переработки	Л.р. №8. Санитарные требования к хранению, транспортированию зерна, крупы и муки.	1
9	5	Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов	Л.р. №9. Гигиеническая экспертиза хлеба	1
<b>ИТОГО:</b>				<b>18</b>

## 5.4 Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы согласно учебному плану и ОПОП не предусмотрены.

## 6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	5	Введение в дисциплину	Подготовка к тестированию	4
2	5	Гигиеническая характеристика факторов внешней среды.	Подготовка к тестированию. Конспектирование материалов.	4
3	5	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям молочной промышленности	Подготовка к тестированию. Конспектирование материалов.	4
4	5	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям мясной промышленности	Подготовка к тестированию. Конспектирование материалов.	4
5	5	Санитарно-гигиенические требования к птицеперерабатывающим предприятиям	Подготовка к тестированию. Конспектирование материалов	4
6	5	Санитарно-гигиенические требования к производству и реализации рыбной продукции	Подготовка к тестированию. Конспектирование материалов	4
7	5	Санитарно-гигиенические требования к хранению и переработки плодов и овощей	Подготовка к тестированию. Конспектирование материалов	4
8	5	Санитарно-гигиенические требования к зерну и продуктам его переработки	Подготовка к тестированию. Конспектирование материалов	3,9
9	5	Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов	Подготовка к тестированию. Конспектирование материалов	3

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды СР	Всего часов
<b>ИТОГО часов:</b>				<b>34,9</b>

## 6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)

Для самостоятельного изучения материалов по дисциплине «Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях» обучающиеся могут воспользоваться следующими учебными изданиями:

1) Тимаков, А.В. Ветеринарная санитария. Методические рекомендации по выполнению курсовой работы для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] /А.В. Тимаков, Т.К. Тимакова – Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2019. – 25с.– Режим доступа: <https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/>, требуется авторизация;

2) Михайлова, Ю.А. Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях [Электронный ресурс]: практикум для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» / Ю.А. Михайлова, Т.К. Тимакова – Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2020. – 126 с.– Режим доступа: <https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/>, требуется авторизация.

## 7 Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины «Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях».

В фонде оценочных средств представлены типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях» проводится с целью определения степени освоения обучающимся образовательной программы в форме зачета.

## 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

№ семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<i>ПК-7 – Готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.</i>	
1	Химия неорганическая и аналитическая
3	Микробиология
3	Химия физическая и коллоидная
8	Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки
5	Оборудование для первичной переработки с.-х. продукции
3	Физика и химия продукции животноводства
3	Физика и химия продукции растениеводства
5	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции
5	Идентификация и сертификация сельскохозяйственной продукции
5	<b>Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях</b>
5	Санитарная гигиена на предприятиях агропромышленного комплекса
2, 4, 6	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
8	Преддипломная практика
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
4	Органическое земледелие

14

## 7.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№ раздела (темы)	Наименование контролируемого раздела (подэтапа) дисциплины (этапа)	Код контролируемой компетенции	Форма оценочных средств
1	Введение в дисциплину	ПК-7	Т
2	Гигиеническая характеристика факторов внешней среды.	ПК-7	Т, ЗЛР
3	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям молочной промышленности	ПК-7	Т, ЗЛР
4	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям мясной промышленности	ПК-7	Т, ЗЛР
5	Санитарно-гигиенические требования к птицеперерабатывающим предприятиям	ПК-7	Т, ЗЛР
6	Санитарно-гигиенические требования к производству и реализации рыбной продукции	ПК-7	Т, ЗЛР
7	Санитарно-гигиенические требования к хранению и переработки плодов и овощей	ПК-7	Т, ЗЛР



8	Санитарно-гигиенические требования к зерну и продуктам его переработки	ПК-7	Т, ЗЛР
9	Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов	ПК-7	Т, ЗЛР

### 7.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
					высокий	средний	ниже среднего (пороговый)	низкий (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка				Шкалы оценивания			
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	не удовл./не зачтено
ПК-7	Готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.	<b>Знать:</b> основные законодательные и правовые акты в области защиты прав потребителей <b>Уметь:</b> пользоваться санитарными нормами и правилами в сфере профессиональной деятельности; <b>Владеть:</b> методами контроля основных параметров санитарно-гигиенической оценки проектируемых и действующих предприятий.	Лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа	Вопросы для зачета	<b>Знает:</b> основные законодательные и правовые акты в области защиты прав потребителей. <b>Умеет:</b> пользоваться санитарными нормами и правилами в сфере профессиональной деятельности; <b>Владеет:</b> методами контроля основных параметров санитарно-гигиенической оценки проектируемых и действующих предприятий. <b>Способен:</b> использовать основные понятия и термины санитарии и гигиены	<b>Знает:</b> основные законодательные и правовые акты в области защиты прав потребителей. <b>Умеет:</b> пользоваться санитарными нормами и правилами в сфере профессиональной деятельности; <b>Владеет:</b> методами контроля основных параметров санитарно-гигиенической оценки проектируемых и действующих предприятий.	<b>Знает:</b> основные законодательные и правовые акты в области защиты прав потребителей. <b>Умеет:</b> пользоваться санитарными нормами и правилами в сфере профессиональной деятельности; <b>Владеет:</b> методами контроля основных параметров санитарно-гигиенической оценки проектируемых и действующих предприятий.	<b>Не знает:</b> основные законодательные и правовые акты в области защиты прав потребителей. <b>Не умеет:</b> пользоваться санитарными нормами и правилами в сфере профессиональной деятельности; <b>Не владеет:</b> методами контроля основных параметров санитарно-гигиенической оценки проектируемых и действующих предприятий.

## **7.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **7.4.1 Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования**

#### ***Примеры вопросов для защиты практических занятий:***

1. По каким критериям проводится анализ воды?
2. Какие методы используются для улучшения качества воды?
3. Назовите способы очистки и обеззараживания воды.
4. На чем основан метод определения активного хлора в хлорной извести?
5. Что такое коли-титр и коли-индекс?
6. Дайте характеристику территории молокоперерабатывающего предприятия по генеральному плану: покажите на какие участки делится территория и что входит в них?
7. Что такое коэффициент застройки участка?
8. Как размещаются здания и сооружения на территории молокоперерабатывающего предприятия?
9. Какие соблюдаются санитарные разрывы?
10. Имеются ли площадки (или помещений) для санитарной обработки транспорта?

#### ***Примеры тестовых заданий для проведения текущего контроля и рубежного тестирования:***

- 1) Дератизация – комплекс мероприятий по уничтожению...
  1. насекомых (тараканов, муравьев, мух);
  2. грызунов (мышей, крыс).
- 2) Дезинсекция – комплекс мероприятий по уничтожению...
  1. насекомых (тараканов, муравьев, мух);
  2. грызунов (мышей, крыс).
- 3) Дезинфекция – комплекс мероприятий по уничтожению...
  1. насекомых (тараканов, муравьев, мух);
  2. микробов (патогенных или условно-патогенных).
- 4) Полное прекращение жизненных процессов в сырье, продукте и микрофлоре называется?
  1. абиоз;
  2. анабиоз.
- 5) Подавление развития микроорганизмов созданием высоких концентраций сухих осмотически деятельных веществ в продукте, в результате чего происходит плазмолиз клетки называется?
  1. абиоз;
  2. осмоанабиоз.

б) Подавление биологических и физико-химических процессов, протекающих в сырье, пищевых продуктах и населяющей их микрофлоре называется?

1. абиоз;
2. анабиоз.

7) Дезинфекцию оборудования проводят...

1. после мойки оборудования и тары;
2. до мойки оборудования и тары.

8) Растворы каустической соды применяют при температуре...

2. 80-90 °С;
3. 70-80 °С.

9) Мойку и дезинфекцию целесообразно проводить отдельно, так как...

1. дезинфицирующие вещества инактивируются молочными остатками и не всегда достигается желаемый дезинфекционный эффект;
2. дезинфицирующие вещества активируются молочными остатками и не всегда достигается желаемый дезинфекционный эффект.

10) Концентрация активного хлора в дезинфицирующем растворе должна быть...

1. 100 -150 мг на 1 л;
2. 150-400 мг на 1 л.

#### **7.4.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации**

##### ***Компетенции:***

ПК-7 – Готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.

##### **Вопросы к зачету:**

1. Гигиенические основы санитарии и гигиены. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Законодательные и правовые нормы.
2. Основные понятия. ХАССП - система анализа опасности по критическим контрольным точкам.
3. Микрофлора воздуха. Гигиенические требования к качеству воздуха. Климат, микроклимат.
4. Микрофлора воды. Санитарно-гигиенические требования к качеству воды.
5. Микрофлора почвы. Санитарно-гигиенические показатели почвы.
6. Санитарные требования к получению и переработки молока.
7. Требования к территории, воде, канализации молочной промышленности. Сточные воды.
8. Гигиенические требования к технологическим процессам на молокозаводах.
9. Санитарные требования к содержанию оборудования, инвентаря и тары в молочной промышленности.
10. Санитарные требования к личной гигиене работников предприятий молочной промышленности.
11. Санитарные требования к упаковке, маркировке, этикетке для молока и продуктов его переработки.

12. Санитарные требования к приемке и предубойному содержанию скота на мясокомбинате.
13. Санитарные требования к освещению, вентиляции и отоплению на мясокомбинате.
14. Санитарные требования к первичной обработке на мясокомбинате.
15. Санитарные требования к переработке мяса и мясопродуктов, подлежащих обезвреживанию.
16. Организация производственного контроля на мясокомбинате.
17. Дезинфекция, дератизация и дезинсекция.
18. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса. Санитарная экспертиза мяса птиц, больных инфекционными заболеваниями.
19. Санитарно-эпидемиологическое значение яиц. Личная гигиена работников птицеперерабатывающего предприятия.
20. Санитарные требования к бережным местам ловли рыбы. Общие санитарные требования к рыбоперерабатывающим цехам.
21. Санитарные требования к рыбоприемным и рыбообработочным цехам.
22. Санитарные требования к упаковыванию рыбной продукции.
23. Санитарные требования к хранению и транспортированию рыбной продукции.
24. Санитарно-гигиенические требования к хранению и транспортировке плодов и овощей.
25. Санитарно-гигиенические требования при переработке плодов и овощей.
26. Санитарные правила и нормы при производстве овощных и плодовых консервов в герметичной таре.
27. Санитарно-гигиенические требования к сушке плодов и овощей.
28. Санитарно-гигиенические требования при заморозке плодов и овощей.
29. Гигиенические требования к цеху, механическому оборудованию, к его расстановке. Гигиенические требования к производственному инвентарю.
30. Дезинфекция. Лабораторный контроль санитарного состояния предприятий.
31. Личная гигиена, профилактическое обследование работников предприятий при поступлении на работу и в процессе работы
32. Показатели качества продуктов. Нормативные документы.
33. Гигиеническая экспертиза качества продуктов, ее этапы и методы исследования.
34. Отбор проб и оформление соответствующей документации. Составление заключения.

### **Практические задания для проведения зачета:**

- 1) Площадь пола в помещении 1080 м<sup>2</sup>. Суммарная площадь стекол 90 м<sup>2</sup>. Рассчитать световой коэффициент.
- 2) Наружная освещенность составила 5000 лк, а освещенность в помещении - 50 лк. Рассчитать коэффициент естественной освещенности.
- 3) Площадь помещения 1000 м<sup>2</sup>, освещается помещением 80 лампами накаливания 100 Вт. Рассчитать удельную мощность ламп и освещенность помещения.
- 4) Дать гигиеническую оценку качества воды в колодце и решить вопрос о улучшении ее качества. Результаты лабораторного анализа проб воды следующие: прозрачность – 30 см за стандартным шрифтом, цветность – 400 по хромокобальтовой шкале; запах при температуре воды 20 и 600 °С – отсутствует (1 балл); интенсивность привкуса – 0 баллов; осадок – отсутствует; сухой остаток – 400 мг/л; рН – 7,5; общая жесткость – 9 мг-экв/л СаО; железо общее – 0,25 мг/л; сульфаты – 80 мг/л; фтор – 1,2

мг/л; хлориды – 82 мг/л; азот аммония – 0,1 мг/л; азот нитритов – 0,002 мг/л; азот нитратов – 20 мг/л; микробное число – 200 КУО/см<sup>3</sup>; индекс БГКП – 4 КУО/см<sup>3</sup>.

5) Составить гигиеническую оценку качества воды, проба которой отобрана из водопроводной сети. Результаты ее лабораторного исследования следующие: прозрачность – более 30 см по шкале Снеллена; цветность – 200 по стандартной хромокобальтовой шкале; запах и привкус – не превышают 2 балла; осадок – отсутствует; мутность – 2 мг/л; сухой остаток 200 мг/л; железо общее – 0,7 мг/л; сульфаты – 96 мг/л; хлориды – 34 мг/л; фтор – 0,8 мг/л; азот аммонийный – 0,28 мг/л; азот нитратов 10 мг/л; азот нитритов – 0,001 мг/л; общая жесткость 6,3 мг-экв/л СаО; микробное число – 92 КУО/см<sup>3</sup>; индекс БГКП – 3 КУО/см<sup>3</sup>.

6) В аппаратном отделении городского молочного завода температура воздуха 16 °С и относительная влажность 60%. Определить температуру, при которой в воздухе будет происходить конденсация водяных паров, т.е. температуру точки росы.

7) Рассчитать водопотребление для молочного завода. Если количество выпускаемой продукции 23 ед/сут; количество работающих: 1 смена – 100 чел; 2 смена – 150 чел; 3 смена – 120 чел, из них в горячих цехах работает 35%; душем пользуются 10% от общего количества работающих; людей на одну душевую сетку – 5.

8) Рассчитать необходимого количества кальцинированной соды для приготовления 100 л рабочего раствора: 2%, 3%, 4%.

## **7.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачете производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

### **Тестовые задания**

#### ***Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования:***

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее 51 % тестовых заданий.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.



## **Зачет**

### ***Критерии оценки на зачете***

Оценки **«зачтено»** и **«не зачтено»** выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка **«зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а **«не зачтено»** - параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала программы дисциплины, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, показавшему полное знание материала программы дисциплины, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала программы дисциплины в объеме, достаточном и необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на зачете или выполнении заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала программы дисциплины, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

## 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### 8.1 Основная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1	Пермяков, А.А. Санитарно-гигиеническая оценка микроклимата животноводческих и птицеводческих помещений [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Пермяков, А.Г. Незавитин, Л.А. Литвина. — Электрон. дан. — Новосибирск: НГАУ, 2016. — 188 с.// ЭБС "Издательства "Лань". — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/90995">https://e.lanbook.com/book/90995</a> , ограниченный по логину и паролю (дата обращения 21.06.2020).	Все разделы	5	Электронный Ресурс
2	Сон, К.Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.Н. Сон, В.И. Родин, Э.В. Бесланеев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 416 с. // ЭБС «Издательства «Лань». — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/5857">https://e.lanbook.com/book/5857</a> , ограниченный по логину и паролю (дата обращения 21.06.2020).	Все разделы	5	Электронный Ресурс

### 8.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1	Кочиш, И.И. Практикум по зоогигиене [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.И. Кочиш, П.Н. Виноградов, Л.А. Волчкова, В.В. Нестеров. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 432 с. // ЭБС «Издательства «Лань». — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/67479">https://e.lanbook.com/book/67479</a> , ограниченный по логину и паролю (дата обращения 21.06.2020).	Все разделы	5	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды академии и сайта по логину и паролю (<https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог>).

## 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	Универсальная	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
2.	Электронно-библиотечная система «Рукопт»	Универсальная	<a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a>
3.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	<a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>
4.	Электронно-библиотечная система «AgriLib»	Специализированная	<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

### 9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.library.ru](http://www.library.ru), свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Работа по алгоритмам, представленным в методических указаниях по выполнению практических заданий. Анализ выполненной работы, формулировка выводов по итогам выполненной работы на основании материала, почерпнутого из конспектов лекций, основной и дополнительной литературы, ресурсов сети Интернет. Поиск ответов на контрольные вопросы.
Подготовка к зачету	Работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет.

## 11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

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.

### 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса

№	Наименование	Тематика
1.	Microsoft Windows	Операционная система
2.	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

## 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a> Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	<a href="https://polpred.com/">https://polpred.com/</a> Локальная сеть Ярославской ГСХА / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
4.	Реферативная и наукометрическая база данных Web of Science	Универсальная	<a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a> Доступ с IP-адреса академии.
5.	Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных Scopus	Универсальная	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a> Доступ с IP-адреса академии.
6.	Базы данных издательства SpringerNature	Универсальная	<a href="https://www.springernature.com/">https://www.springernature.com/</a> Доступ с IP-адреса академии.
7.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	<a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a> К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
8.	База данных AGRIS	Специализированная	<a href="http://agris.fao.org/agris-search/index.do">http://agris.fao.org/agris-search/index.do</a> Доступ свободный
9.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	<a href="http://www.cnsnb.ru/AKDiL/">http://www.cnsnb.ru/AKDiL/</a> Доступ свободный.

## 12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины «Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях» используются специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, лабораторных работ, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью (учебная доска, учебная мебель) и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины.

### 12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<b>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</b> Помещение № 211. Количество посадочных мест: 36. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.	Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - компьютер в комплекте - 1 шт.; мультимедиа-проектор Acer P7280 - 1 шт.; проекционный экран DINON Manual настенный - 1 шт., акустическая система - 1шт. Программное обеспечение: Calculate Linux, Libre Office.
<b>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</b> Помещение № 213. Количество посадочных мест: 26. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.	Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий – ноутбук, проектор, экран., аквадистиллятор - 1шт., установка титровальная-3 шт., центрифуга «ОКА»-1шт., стенд информационный технологических операций боя свиней-1 шт., стенд информационный технологических операций выработки колбасных изделий-1шт., вентиляция лаборатории местная -1 шт; баня эл-1 шт.; ведро эмалированное б/к 12 л – 2 шт.; набор секционный- 1 шт.; набор хирургический большой; редуктазник-1 шт.; спиртовка-12 шт., таз эмалированный 12 л-2



Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
	шт., весы технические электронные SW-1, весы аналитические Ohaus PA-214C, весы механические ВА-НМ, весы лабораторные, весы механические, мясорубка Vinaton, прибор КП-101, микроскоп клинический тринокулярный, микроскоп, термометр 215, плитка 1 и 2 конфорочная, мясорубка Moulinex, набор сит лабораторных, посуда для проведения хим. анализов, стол лабораторный – 13 шт., шкаф медицинский -3 шт., сейф – 2 шт. Программное обеспечение: Calculate Linux, Libre Office.
<p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b> Помещение № 318. Количество посадочных мест: 12. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт. Кондиционер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007, 1С:Бухгалтерия., специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p><b>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</b> Помещения № 236, № 312. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно- справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007.</p>

### 13 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Объем контактной работы всего 37,1 часа, в т.ч. Л – 18 часов, ЛР – нет, ПЗ – 18 часов.

Интерактивные занятия составляют 30 % от объема аудиторных занятий.

№ п/п	№ семестра	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий (индивидуальные / групповые)
1	5	Лекционные занятия	Лекция-визуализация, Проблемная лекция, Лекция-дискуссия	групповые
2	5	Лабораторная работа	Компьютерная симуляция, Дискуссия	индивидуальные, групповые

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

13.1.1 На лекции-визуализации учебная информация представляется по возможности в наиболее удобной для восприятия студентами форме (в виде презентации посредством программы MS PowerPoint; информация в презентационном материале представляется в виде блок-схем, графиков, таблиц и других наглядных образов). По окончании лекции проводится блицанализ качества усвоения материала. По итогам анализа вносятся коррективы в методику визуального представления информации (приветствуются критические отзывы студентов по поводу качества визуализации учебно-информационного материала).

13.1.2 На проблемной лекции перед студентами ставится некоторая проблема (или ряд проблем), которую в форме диалога преподаватель решает совместно со студентами. Проблемная лекция направлена на разрушение стереотипных клише и учит студентов мыслить нестандартно.

13.1.3 В начале лекции-дискуссии перед студентами ставится некоторая задача, которую необходимо разрешить в процессе ее дискуссионного обсуждения. Роль преподавателя сводится к роли ведущего дискуссионного обсуждения. Кроме того преподаватель контролирует и периодически направляет дискуссию в нужное русло. При защите лабораторных работ также используется метод дискуссионного обсуждения, направленный на решение возникшей проблемы.

## **14 Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение по дисциплине «Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях» лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в вузе предусматривается создание специальных условий,

включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, при необходимости – услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины  
период обучения: 2018-2022 учебные года**

Внесенные изменения на 2018/2019 учебный год  
В рабочую программу дисциплины

*Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях*  
наименование дисциплины

**вносятся следующие изменения и дополнения:**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1.	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	27.08.2018 г. Протокол № 15 <i>(подпись)</i>	30.08.2018 г. Протокол № 1 <i>(подпись)</i>
2.	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем	Обновлен перечень электронно-библиотечных систем, необходимых для реализации образовательной программы	27.08.2018 г. Протокол № 15 <i>(подпись)</i>	30.08.2018 г. Протокол № 1 <i>(подпись)</i>
3.	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	27.08.2018 г. Протокол № 15 <i>(подпись)</i>	30.08.2018 г. Протокол № 1 <i>(подпись)</i>

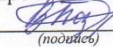
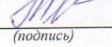
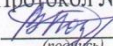
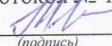


**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины  
период обучения: 2018-2022 учебные года**

Внесенные изменения на 2019/2020 учебный год  
В рабочую программу дисциплины

*Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях*  
наименование дисциплины

**вносятся следующие изменения и дополнения:**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно- методической комиссии, виза председателя учебно- методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	26.08.2019 г. Протокол № 12  (подпись)	29.08.2019 г. Протокол № 11  (подпись)
2	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	26.08.2019 г. Протокол № 12  (подпись)	29.08.2019 г. Протокол № 11  (подпись)



**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины  
период обучения: 2018-2022 учебные года**

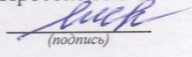
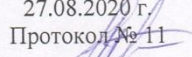
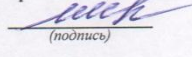
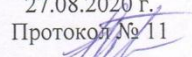
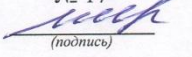
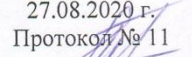
Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

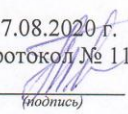
В рабочую программу дисциплины

*Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях*

*наименование дисциплины*

**вносятся следующие изменения и дополнения:**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 17  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: 9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	Обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 17  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных систем, справочных систем, используемых при осуществлении	25.08.2020 г. Протокол № 17  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)

	информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	образовательного процесса по дисциплине.		
4	12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы	25.08.2020 г. Протокол №  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»  
Технологический факультет



УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,  
(В.В. Морозов)  
«28» августа 2020 г.

### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях*

(наименование учебной дисциплины)

Уровень высшего образования

бакалавриат

(бакалавриат; магистратура; подготовка кадров высшей квалификации)

Программа

прикладного бакалавриата

(прикладного бакалавриата; прикладной магистратуры)

Направление(я) подготовки

35.03.07 «Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции»

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы

«Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции»

Форма обучения

очная

(очная, заочная)

Срок получения образования по программе

4 года

Декан  
технологического  
факультета

(подпись)

К. С.-Х.Н.  
(учёная степень, звание)

Бушкарева А.С.

Председатель УМК  
технологического  
факультета

(подпись)

(учёная степень, звание)

Зубарева Т.Г.

И.о. заведующего  
выпускающей кафедрой

(подпись)

К. С.-Х.Н., доцент  
(учёная степень, звание)

Сенченко М.А.

Ярославль, 2020 г.



В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

- **знать:** основы гигиенических нормативных требований к факторам среды, проектированию, благоустройству, содержанию предприятий, качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов; меры обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности на перерабатывающих предприятиях и их продукции, в том числе в связи с внедрением новых технологических схем, рецептур пищевых добавок, нового оборудования, посуды и др;
- **уметь:** использовать полученные задания для соблюдения санитарных правил на всех этапах производственного процесса от приемки до реализации готовой продукции; практически оценивать качество полуфабрикатов, изделий из различного сырья, осуществлять отбор проб для физико-химического анализа, проводить физико-химический анализ готовой продукции, давать критическую оценку полученных результатов;
- **владеть:** основами санитарного законодательства, санитарных правил на перерабатывающих предприятиях; современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины, час.	
	Всего	Семестр 5
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:</b>	<b>37,1</b>	<b>37,1</b>
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе:</b>	<b>34,9</b>	<b>34,9</b>
Курсовой проект (работа)	–	–
	–	–
<i>Другие виды СР:</i>	–	–
Расчетно-графические работы (РГР)	–	–
Реферат (Реф)	–	–
Контрольная работа студента заочной формы обучения	–	–
<b>Контроль</b>	–	–
<b>Вид промежуточной аттестации</b> (зачет (З), зачет с оценкой (З0), экзамен (Э), защита КП (КР))	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	<b>72</b>
	<b>зачетных единиц</b>	<b>2</b>