

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Махаева Наталья Юрьевна

Должность: Проректор по учебной и воспитательной работе, молодежной политике ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»

Дата подписания: 17.02.2026 08:29:07

Уникальный программный ключ:

fa349ae3f25a45643d89cfb67187284ea10f48e8

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Ярославский государственный аграрный университет»

(ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»)



УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной и воспитательной
работе, молодежной политике
ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,
Махаева Н.Ю.
01 июля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.05 Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях

Код и направление подготовки	35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Направленность (профиль)	Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2025
Факультет	агротехнологический
Выпускающая кафедра	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Кафедра-разработчик	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Объем дисциплины, ч. / з.е.	144/4
Форма контроля (промежуточная аттестация)	экзамен

Ярославль 2025г.

При разработке рабочей программы дисциплины (далее – РПД) Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриата по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденным приказом Минобрнауки от 17 июля 2017 г. № 669, с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки от 26 ноября 2020 г. № 1456, от 8 февраля 2021 г. № 83, от 19 июля 2022 г. № 662, от 27 февраля 2023 г. № 208;

2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.02.2021 г. № 83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки»;

3. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021 № 644н «Об утверждении профессионального стандарта «Агроном»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.07.2020 г. № 423н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2019 г. № 602н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2019 г. № 694н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья»;

5. Учебный план по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции направленность (профиль) Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» «03» марта 2025г. протокол № 2. Период обучения: 2025 - 2029 гг.

6. Преподаватель-разработчик:

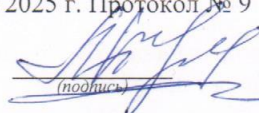

(подпись)

доцент, к.с.-х.н. Михайлова Ю.А.

(занимаемая должность, ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции «09» июня 2025 г. Протокол № 9

Загедующий кафедрой


(подпись)

д.б.н., доцент Чугреев М.К.

(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии агротехнологического факультета «16» июня 2025 г. Протокол № 10

Председатель учебно-методической комиссии факультета


(подпись)

Казнин Р.Е.

(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

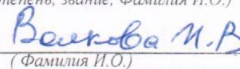

(подпись)

д.б.н., доцент Чугреев М.К.

(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Отдел комплектования библиотеки


(подпись)


(Фамилия И.О.)

Декан агротехнологического факультета


(подпись)

к.с.-х.н. Иванова М.Ю.

(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ раз- дела	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
1	Цель и задачи освоения дисциплины	
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
2.1	Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	
2.2	Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	
2.3	Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	
2.3.1	Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	
2.3.2	Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник	
2.3.3	Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения	
3	Место дисциплины в структуре образовательной программы	
4	Структура дисциплины и распределение её трудоёмкости (на одного обучающегося)	
5	Содержание дисциплины	
5.1	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	
5.2	Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля	
5.3	Лабораторные работы	
5.4	Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки	
6	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	
6.1	Виды самостоятельной работы обучающихся	
6.2	Методические указания (для самостоятельной работы)	
7	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО	
7.2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	
7.3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	
7.3.1	Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования	
7.3.2	Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета, зачета с оценкой, защиты курсовой работы (проекта), экзамена)	
7.4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	
8	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
8.1	Основная учебная литература	
8.2	Дополнительная учебная литература	
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	
9.1	Перечень электронно-библиотечных систем	
9.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	
10	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	

- 11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
 - 11.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса
 - 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем
 - 11.3 Доступ к сети интернет
 - 12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине
 - 13 Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья
- Приложения
- Приложение 1. Лист дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины
- Приложение 2 Аннотация рабочей программы дисциплины

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 универсальных (УК-8) и профессиональных компетенций (ПКОС-14, ПКОС-9):

2.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
			знать	уметь	владеть
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)		
			Гигиенические характеристики факторов внешней среды и условий труда на перерабатывающих предприятиях; Основы проектирования и строительства перерабатывающих предприятий и гигиенические требования к ним; Санитарные требования к содержанию личной гигиене и состоянию здоровья персонала на перерабатывающих предприятиях.	Оценить условия труда персонала на перерабатывающих предприятиях.	Законодательными и правовыми актами ветеринарно-санитарного контроля, санитарными нормами и правилами в сфере профессиональной деятельности.

2.2 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата, сформированы университетом самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

2.2.1 Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство (в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства)	
Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
13.017	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021 № 644н
13.013	Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.07.2020 г. № 423н
22.002	Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2019 г. № 602н
22.003	Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2019 г. № 694н

2.1.2 Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник

Обобщённые трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квал- фикации	Наименование	Код	Уровень (поду- ровень) квалификации
Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения»					
D	Оперативное управление производством продуктов пита- ния животного происхождения на автоматизи- рованных тех- нологических линиях	6	Организация ведения технологического про- цесса в рамках принятой в организации техноло- гии производства про- дуктов питания живот- ного происхождения	D/01.6	6
			Управление качеством , безопасностью и про- слеживаемостью произ- водства продуктов пи- тания животного прои- схождения на автомати- зированных технологи- ческих линиях	D/02.6	6
Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сы-					

Обобщённые трудовые функции			Трудовые функции		
рья»					
D	Оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья	D/01.6	6
			Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	D/02.6	6
			Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья	D/03.6	6
Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии»					
B	Оперативное управление технологическими процессами по производству продукции животноводства	6	Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства	B/04.6	6
B	Организация производства продукции растениеводства	6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства	B/01.6	6
			Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	B/02.6	6
Профессиональный стандарт «Агроном» (бакалавриат)					
B	Организация производства продукции растениеводства	6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства	B/01.6	6
			Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	B/02.6	6

2.2.3 Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения

Код Компетенции	Содержание Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		Знать	уметь	Владеть
ПКОС-14	Способен организовывать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	ПКОС – 14.1Применяет способы организации производства на основе современных методов управления производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях Организационные и правовые основы санитарного законодательства и структуру Ветеринарно-санитарной службы России; Санитарные мероприятия при обработке транспортных средств, складских помещений, карантинных баз и других объектов; Санитарные требования к технологии производства на перерабатывающих предприятиях.	Использовать основные нормативные документы и информационные источники справочного характера для разработки гигиенических рекомендаций, касающихся организации и контроля санитарного состояния предприятий; Проводить гигиеническую экспертизу и разбираться в проектных материалах строительства или реконструкции перерабатывающих предприятий.	Базовыми знаниями в области зоогигиены в животноводстве; Базовым понятийно-терминологическим аппаратом в области санитарии и гигиены.
ПКОС-9	Способен разработать планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПКОС-9.1 Применяет прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания животного происхождения Санитарные требования к технологии производства на перерабатывающих предприятиях.	Проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов и сырья животного и растительного происхождения и составлять соответствующие документы; Обеспечивать соответствующие условия приемки и хранения продуктов и сырья животного и растительного происхождения, проводить санитарное обследование предприятий и составлять соответствующие документы.	Методами контроля основных параметров санитарно-гигиенической оценки проектируемых и действующих предприятий.

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях» относится к части образовательной программы бакалавриата, формируемой участниками образовательных отношений.

4 Структура дисциплины и распределение её трудоёмкости (на одного обучающегося)

Вид учебной работы	Всего	За 6 семестр
	часов	часов
1. Контактная работа при проведении учебных занятий, всего (Лек + Лаб + Пр + КСР)* в том числе:	45,9	45,9
Лекционные занятия (Лек)	18	18
Лабораторные занятия (Лаб)	—	—
Практические занятия (Пр)	27	27
Проведение консультаций по учебной дисциплине (КСР)	0,9	0,9
2. Самостоятельная работа, всего (СР + контроль)* в том числе:	94,8	94,8
Самостоятельная работа при выполнении расчетно-графической работы, типового расчета, реферата, контрольной работы, эссе и др.	—	—
Самостоятельная работа при выполнении курсовой работы (проекта)	—	—
Самостоятельная работа при подготовке к экзамену	23,7	23,7
Самостоятельная работа при подготовке к зачету	—	—
Прочие виды самостоятельной работы (подготовка к лекциям, лабораторным, практическим занятиям)	71,1	71,1
3. Контактная работа при проведении промежуточной аттестации, всего	3,3	3,3
Групповые консультации перед экзаменом и сдача экзамена по дисциплине (Кэ)*	3,3	3,3
Сдача зачета по дисциплине (К)*		
Защита курсовой работы (проекта) (К)*	—	—
Общая трудоёмкость дисциплины в часах:	144	144
в том числе в форме практической подготовки	4	4
Общая трудоёмкость дисциплины в зачётных единицах:	4	4

5 Содержание дисциплины

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

№ раздела	Наименование и содержание раздела дисциплины (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Формируемые компетенции	Виды учебной работы и их трудоемкость, часы							
			Контактная работа при проведении учебных занятий					Самостоятельная работа		Всего часов
			Лек	Лаб	Пр	в т.ч. в форме практической подготовки	КСР	СР	Контроль	
1	Нормативная база в области санитарии и гигиены	УК-8	2		1	–	0,1	7,1	2	12,2
2	Гигиеническая характеристика факторов внешней среды.	УК-8	2		4	1	0,1	8	3	17,1
3	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям молочной промышленности	ПКОС-14, ПКОС-9	2		4	1	0,1	8	3	17,1
4	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям мясной промышленности	ПКОС-14, ПКОС-9	2		4	1	0,1	8	3	17,1
5	Санитарно-гигиенические требования к птицеперерабатывающим предприятиям	ПКОС-14, ПКОС-9	2		4	–	0,1	8	3	17,1
6	Санитарно-гигиенические требования к рыбообработывающим предприятиям	ПКОС-14, ПКОС-9	2		4	–	0,1	8	3	17,1
7	Санитарно-гигиенические требования к плодоовощным предприятиям	ПКОС-14, ПКОС-9	2		4	–	0,1	8	2,7	16,8
8	Санитарно-гигиенические требования к хлебопекарным предприятиям	ПКОС-14, ПКОС-9	2		1	–	0,1	8	2	13,1
9	Контроль санитарно-гигиенического состояния производства	ПКОС-14, ПКОС-9	2		1	1	0,1	8	2	13,1
	Промежуточная аттестация: экзамен									3,3
	Итого по дисциплине:		18		27	4	0,9	71,1	23,7	144

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
			Л	ЛР	Пр	
1	6	Нормативная база в области санитарии и гигиены	2		1	Т, ЗПЗ
2	6	Гигиеническая характеристика факторов внешней среды.	2		4	Т, ЗПЗ
3	6	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям молочной промышленности	2		4	Т, ЗПЗ
4	6	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям мясной промышленности	2		4	Т, ЗПЗ
5	6	Санитарно-гигиенические требования к птицеперерабатывающим предприятиям	2		4	Т, ЗПЗ
6	6	Санитарно-гигиенические требования к рыбообработывающим предприятиям	2		4	Т, ЗПЗ
7	6	Санитарно-гигиенические требования к плодоовощным предприятиям	2		4	Т, ЗПЗ
8	6	Санитарно-гигиенические требования к хлебопекарным предприятиям	2		1	Т, ЗПЗ
9	6	Контроль санитарно-гигиенического состояния производства	2		1	Т, ЗПЗ
		Итого за 6 семестр:	18		27	
		ИТОГО:	18		27	

5.3 Практические занятия

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
1	2	3	4	5
1	6	Нормативная база в области санитарии и гигиены	ДЕ-1. Законы и нормативные документы в области санитарии и гигиены	1
2	6	Гигиеническая характеристика факторов внешней среды.	ДЕ-2. Санитарно-гигиеническое исследование воздуха. Физические свойства воздуха помещений. Воздухообмен	2
			ДЕ-3. Санитарно-гигиеническое исследование воды. Определение органолептических и физических свойств воды	
3	6	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям молочной промышленности	ДЕ-4. Изучение санитарно-гигиенических требований к технологическим процессам на молокозаводе	2
			ДЕ-5. Расчет потребного количества воды, пара, холода, электроэнергии на молокозаводе.	
4	6	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям мясной промышленности	ДЕ-6. Изучение санитарно-гигиенических требований к технологическим процессам на мясоперерабатывающем предприятии	2
			ДЕ-7. Расчет потребного количества воды, пара, холода, электроэнергии и газа на мясоперерабатывающем предприятии	
5	6	Санитарно-гигиенические требования к птицеперерабатывающим предприятиям	ДЕ-8. Изучение санитарно-гигиенических требований к технологическим процессам на птицеперерабатывающем предприятии	2
			ДЕ-9. Расчет потребного количества воды, пара, холода, электроэнергии и газа на птицеперерабатывающем предприятии	
6	6	Санитарно-гигиенические требования к рыбообработывающим предприятиям	ДЕ-10. Изучение санитарно-гигиенических требований к технологическим процессам на рыбообработывающем предприятии	2
			ДЕ-11. Расчет потребного количества воды, пара,	

			холода,электроэнергии и газа на рыбообрабаты- вающемпредприятии	
7	6	Санитарно-гигиенические требования к плодоовощным предприятиям	ДЕ-12. Изучение санитарно- гигиеническихтребованийк технологическим про- цессам на плодоовощном предприятии	2
			ДЕ-13. Расчет потребного количества воды, пара, холода,электроэнергии и газа наплодоовощном предприятии	
8	6	Санитарно-гигиенические требования к хлебопекарным предприятиям	ДЕ-14. Изучение санитарно-гигиенических требо- ванийк технологическим процессам на хлебозаводе	1
9	6	Контроль санитарно- гигиенического состояния производства	ДЕ-15. Организация контроля санитарно- гигиенического состояния производства	1
Итого за 6 семестр:				27
ИТОГО:				27

5.5 Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки

Практические занятия

Элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Трудоемкость, час.
Санитарно-гигиеническое исследование воды. Определение органо- лептических и физических свойств воды	1
Изучение санитарно-гигиенических требований к технологическим процессам на молокозаводе	1
Изучение санитарно-гигиенических требований к технологическим процессам на мясоперерабатывающем предприятии	1
Организация контроля санитарно- гигиенического состояния производства	1
Итого	4

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

6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)

№ п/п	№ семестра (курса)	Наименование раздела дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	2	3	4	5
1	7	Нормативная база в области санитарии и гигиены	Конспектирование материалов, рабо- та со справочной литературой, подготовка к тес- тированию	11,9
2	7	Гигиеническая характеристика факторов внешней среды.	Конспектирование материалов, рабо- та со справочной литературой, подготовка к тес- тированию	11,9
3	7	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям молочной промышленности	Конспектирование материалов, рабо- та со справочной литературой, подготовка к тес- тированию	11,9

4	7	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям мясной промышленности	Конспектирование материалов, работа со справочной литературой, подготовка к тестированию	11,9
5	7	Санитарно-гигиенические требования к птицеперерабатывающим предприятиям	Конспектирование материалов, работа со справочной литературой, подготовка к тестированию	11,9
6	7	Санитарно-гигиенические требования к рыбообработывающим предприятиям	Конспектирование материалов, работа со справочной литературой, подготовка к тестированию	11,9
7	7	Санитарно-гигиенические требования к плодоовощным предприятиям	Конспектирование материалов, работа со справочной литературой, подготовка к тестированию	11,9
8	7	Санитарно-гигиенические требования к хлебопекарным предприятиям	Конспектирование материалов, работа со справочной литературой, подготовка к тестированию	11,9
9	7	Контроль санитарно-гигиенического состояния производства	Конспектирование материалов, работа со справочной литературой, подготовка к тестированию	11,9
Самостоятельная работа при подготовке к экзамену:				23,7
ИТОГО часов в 6 семестре:				71,1
ИТОГО:				94,8

6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)

Для самостоятельного изучения материалов по дисциплине «Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях» обучающиеся могут воспользоваться следующими авторскими методическими указаниями:

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://yaragrovuz.ru/index.php/biblioteka/>, 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://yaragrovuz.ru/index.php/biblioteka/>, тре-

буется авторизация.

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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях» – комплект методических и контрольно измерительных материалов, предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций (**УК-8, ПКОС-9, ПКОС-14**) на разных стадиях обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по завершению периода обучения.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины и проводится в виде входного контроля, индивидуальных заданий, устного опроса и тестовых заданий.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за определенный период обучения *6 семестр*) и проводится в форме экзамена.

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
УК-8.1 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
8	Безопасность жизнедеятельности
6	Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях
6	Производственная технологическая практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7	Основы военной подготовки
ПКОС 9 - Способен разработать планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	
5	Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции
6	Оборудование перерабатывающих производств
5	Основы научных исследований
8	Основы проектирования предприятий перерабатывающих отраслей
6	Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	Система автоматизированного проектирования предприятий
ПКОС 14 - Способен организовать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	
7	Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции
6	Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях
4	Менеджмент и маркетинг

4	Инновационный менеджмент
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	Технология органических продуктов растительного и животного происхождения

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

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
Код	Формулировка				высокий	Средний	ниже среднего (пороговый)	низкий (пороговый уровень не достигнут)
					Шкалы оценивания			
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл. / не зачтено
1	2				3	4	5	6
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и вооруженных конфликтов	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) Знать: Гигиенические характеристики факторов внешней среды и условий труда на перерабатывающих предприятиях; Основы проектирования и строительства перерабатывающих предприятий и гигиенические требования к ним; Санитарные требования к содержанию личной гигиене и состоянию здоровья персонала на перерабатывающих предприятиях. Уметь: Оценить условия труда персонала на перерабатывающих предприятиях. Владеть: Законодательными и правовыми актами ветеринарно-	Лекции, ПЗ, СР	экзамен, защита практического занятия, тестирование	<i>Знает:</i> Свободно гигиенические характеристики факторов внешней среды и условий труда на перерабатывающих предприятиях; основы проектирования и строительства перерабатывающих предприятий и гигиенические требования к ним; Санитарные требования к содержанию личной гигиене и состоянию здоровья персонала на перерабатывающих предприятиях. <i>Умеет:</i> Свободно оценить условия труда персонала на перерабатывающих предприятиях. <i>Владеет:</i> Свободно законода-	<i>Знает:</i> Гигиенические характеристики факторов внешней среды и условий труда на перерабатывающих предприятиях; основы проектирования и строительства перерабатывающих предприятий и гигиенические требования к ним; Санитарные требования к содержанию личной гигиене и состоянию здоровья персонала на перерабатывающих предприятиях. <i>Умеет:</i> Оценить условия труда персонала на перерабатывающих предприятиях. <i>Владеет:</i> Законодательными и правовыми актами вете-	<i>Знает:</i> Частично гигиенические характеристики факторов внешней среды и условий труда на перерабатывающих предприятиях; основы проектирования и строительства перерабатывающих предприятий и гигиенические требования к ним; Санитарные требования к содержанию личной гигиене и состоянию здоровья персонала на перерабатывающих предприятиях. <i>Умеет:</i> Частично оценить условия труда персонала на перерабаты-	<i>Не знает:</i> Гигиенические характеристики факторов внешней среды и условий труда на перерабатывающих предприятиях; Основы проектирования и строительства перерабатывающих предприятий и гигиенические требования к ним; Санитарные требования к содержанию личной гигиене и состоянию здоровья персонала на перерабатывающих

		санитарного контроля, санитарными нормами и правилами в сфере профессиональной деятельности.			тельными и правовыми актами ветеринарно-санитарного контроля, санитарными нормами и правилами в сфере профессиональной деятельности. <i>Способен:</i> создавать безопасные условия труда и проектировать предприятия в соответствии с требованиями.	ринарно-санитарного контроля, санитарными нормами и правилами в сфере профессиональной деятельности. <i>Понимает:</i> нормативные документы для создания безопасности	вающих предприятий. <i>Владеет:</i> Частично законодательными и правовыми актами ветеринарно-санитарного контроля, санитарными нормами и правилами в сфере профессиональной деятельности.	предприятиях. <i>Не владеет:</i> Законодательными и правовыми актами ветеринарно-санитарного контроля, санитарными нормами и правилами в сфере профессиональной деятельности.
ПК ОС – 9	Способен разработать планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПКОС-9.1Применяет прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания животного происхождения Знать: Санитарные требования к технологии производства на перерабатывающих предприятиях. Уметь: Проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов и сырья животного и растительного происхождения и составлять соответствующие документы; Обеспечивать соответствующие условия приемки и хранения продуктов и сырья животного и растительного происхождения, проводить санитарное обследование предприятий и составлять соответствующие документы. Владеть: Методами контроля основных параметров санитарно-гигиенической оценки проекти-	Лекции, ПЗ, СР	экзамен, защита практического занятия, тестирование	<i>Знает:</i> Свободно санитарные требования к технологии производства на перерабатывающих предприятиях. <i>Умеет:</i> Свободно проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов и сырья животного и растительного происхождения и составлять соответствующие документы; Обеспечивать соответствующие условия приемки и хранения продуктов и сырья животного и растительного происхождения, проводить санитарное обследование предприятий и составлять соответствующие до-	<i>Знает:</i> Санитарные требования к технологии производства на перерабатывающих предприятиях. <i>Умеет:</i> Проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов и сырья животного и растительного происхождения и составлять соответствующие документы; Обеспечивать соответствующие условия приемки и хранения продуктов и сырья животного и растительного происхождения, проводить санитарное обследование предприятий и составлять соответствующие до-	<i>Знает:</i> Частично санитарные требования к технологии производства на перерабатывающих предприятиях. <i>Умеет:</i> Частично проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов и сырья животного и растительного происхождения и составлять соответствующие документы; Обеспечивать соответствующие условия приемки и хранения продуктов и сырья животного и растительного происхождения, проводить санитарное обследование пред-	

		руемых и действующих предприятий.			кументы. <i>Владеет:</i> Свободно методами контроля основных параметров санитарно-гигиенической оценки проектируемых и действующих предприятий. <i>Способен:</i> использовать методы контроля и критические контрольные точки на перерабатывающих предприятиях	метров санитарно-гигиенической оценки проектируемых и действующих предприятий. <i>Понимает:</i> процесс составления документов при приемке и производстве сельскохозяйственной продукции	приятый и составлять соответствующие документы. <i>Владеет:</i> Частично методами контроля основных параметров санитарно-гигиенической оценки проектируемых и действующих предприятий.	
ПК ОС – 14	Способен организовать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	ПКОС – 14.1 Применяет способы организации производства на основе современных методов управления производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях Знать: Основные законы естественнонаучных дисциплин, которые используются в биотехнологических производствах. Уметь: Применять законы естественнонаучных дисциплин, теоретические знания и практические навыки для обоснования параметров различных процессов, лежащих в основе биотехнологических производств по переработке сельскохозяйст-	Лекция-визуализация, Проблемная лекция, Лекция-дискуссия, Компьютерная симуляция Технология анализа конкретных ситуаций (метод кейса)	Тестовые задания, билеты на экзамен	<i>Знает:</i> Свободно основные законы естественнонаучных дисциплин, которые используются в биотехнологических производствах <i>Умеет:</i> Свободно применять законы естественнонаучных дисциплин, теоретические знания и практические навыки для обоснования параметров различных процессов, лежащих в основе биотехнологических производств по переработке сельскохозяйст-	<i>Знает:</i> Базовые законы естественнонаучных дисциплин, которые используются в биотехнологических производствах <i>Умеет:</i> Применять законы естественнонаучных дисциплин, теоретические знания и практические навыки для обоснования параметров различных процессов, лежащих в основе биотехнологических производств	<i>Знает:</i> Частично основные законы естественнонаучных дисциплин, которые используются в биотехнологических производствах <i>Умеет:</i> Частично применять законы естественнонаучных дисциплин, теоретические знания и практические навыки для обоснования параметров различных процессов, лежащих в основе биотехнологических производств	<i>Не знает:</i> Основные законы естественнонаучных дисциплин, которые используются в биотехнологических производствах <i>Не умеет:</i> Применять законы естественнонаучных дисциплин, теоретические знания и практические навыки для обоснования параметров различных процессов, лежащих в основе биотехнологических производств по перера-

		венного сырья; Выполнять рас- четы в рамках биотехнологиче- ских произ- водств. Владеть: Навыками ана- лиза типовых схем биотехно- логических про- изводств.			венного сырья; Выполнять расчеты в рамках биотехно- логических произ- водств. <i>Владеет:</i> Свободно навыками анализа типовых схем био- технологиче- ских произ- водств <i>Способен:</i> использо- вать типо- вые схемы биотехно- логических произ- водств	ческих про- изводств. <i>Владеет:</i> Навыками анализа ти- повых схем биотехноло- гических производств <i>Понимает:</i> основные характери- стики био- технологиче- ских про- изводств	по перера- ботке сельскохо- зяйствен- ного сы- рья; выполнять расчеты в рамках биотехно- логиче- ских про- изводств. <i>Владеет:</i> Частично навыками анализа типовых схем био- техноло- гических произ- водств	ботке сельскохо- зяйствен- ного сы- рья; выполнять расчеты в рамках биотехно- логиче- ских про- изводств. <i>Не владе- ет:</i> Навы- ками ана- лиза типо- вых схем биотехно- логиче- ских про- изводств
--	--	---	--	--	--	---	--	--

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

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?

7.3.1 Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования

Примеры тестовых заданий для проведения текущего контроля и рубежного тестирования:

УК-8.1

1. К санитарно-показательным микроорганизмам относят?

1. БГКП;
2. Стафилококки;
3. Маслянокислые бактерии;
4. Пропионово-кислые бактерии.

2. Показателем естественного освещения в производственных помещениях является:

1. световой поток;
2. КЕО;
3. яркость;
4. сила света.

3. Наиболее распространенным способом обеззараживания воды является...

1. озонирование;
2. хлорирование;
3. фильтрация;
4. ионный обмен.

4. Общая жесткость воды должна быть не выше...

1. 7 мг-экв/л;
2. 10 мг-экв/л;
3. 15 мг-экв/л;
4. 5 мг-экв/л.

5. Дератизация - комплекс мероприятий по уничтожению:

1. насекомых (тараканов, муравьев, мух);
2. микробов (патогенных или условно-патогенных);
3. грызунов (мышей, крыс);
4. токсинов (продуктов жизнедеятельности).

6. Этап обеспечения безопасности пищевой продукции, на котором важно осуществить мероприятие по управлению с целью предупреждения, устранения или снижения до приемлемого уровня опасности, угрожающей безопасности пищевой продукции это...

7. Концентрация активного хлора в дезинфицирующем растворе должна быть...

ПКОС – 14.1

1. Дезинфекция - комплекс мероприятий по уничтожению...

1. насекомых (тараканов, муравьев, мух);
2. микробов (патогенных или условно-патогенных);
3. грызунов (мышей, крыс);
4. токсинов (продуктов жизнедеятельности).

2. Дезинсекция - комплекс мероприятий по уничтожению:

1. насекомых (тараканов, муравьев, мух);
2. микробов (патогенных или условно-патогенных);
3. грызунов (мышей, крыс);
4. токсинов (продуктов жизнедеятельности).

3. Как называется процесс обработки молока при температуре 72...76 °С в течение 15...20 минут...

1. стерилизацией;
2. ионизацией;

3. пастеризацией;
4. термизацией.

4. При длительном хранении молока при низких температурах в молоке появляется?

1. прогорклый вкус;
2. горький вкус;
3. мыльный, щелочной вкус;
4. кислый вкус.

5. Какой показатель не определяется при контроле кисломолочных продуктов и кислосливочного масла?

1. общая бактериальная обсемененность;
2. БГКП;
3. дрожжи и плесневые грибы;
4. Сальмонеллы.

6. Дезинфекцию оборудования проводят...

7. Виды консервирования мяса делят по принципу действия...

ПКОС-9.1

1. Редуктазную пробу сырого молока проводят с целью определения в нем...

1. общего количества бактерий;
2. ингибирующих веществ;
3. примесей аномального молока;
4. споровых форм микроорганизмов.

2. Эффективность пастеризации считается достигнутой, если общая бактериальная обсемененность в 1 гр. не более...

1. 10000;
2. 5000;
3. 50000;
4. 100000.

3. На предприятиях мясной промышленности в холодильных камерах проводят анализ воздуха на присутствие:

1. Общему числу микробов;
2. плесневых грибов;
3. сарцинов;
4. дрожжей.

4. Свечение мяса обусловлено:

1. появлением на поверхности мяса окрашенных пятен вследствие размножения и образования колоний;
2. наличием на поверхности мяса фотогенных бактерий;
3. накоплением большого числа органических веществ, образующихся в результате неполного окисления продуктов дезаминирования аминокислот;
4. размножением кишечных палочек.

5. Санитарно-микробиологические исследования яичных продуктов и яиц проводят:

1. при контроле птицефабрик и пищевых производств;
2. определяют КМАФАнМ;
3. коли-титр (не ниже 0,1 г);
4. наличие сальмонелл (должны отсутствовать).

6. Подавление биологических и физико-химических процессов, протекающих в сырье, пищевых продуктах и населяющей их микрофлоре называется...

7. Подавление развития микроорганизмов созданием высоких концентраций сухих осмотически деятельных веществ в продукте, в результате чего происходит плазмолиз клетки называется...

7.3.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета, зачета с оценкой, защиты курсовой работы (проекта), экзамена)

Компетенция:

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

ПКОС 9 - Способен разработать планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения

ПКОС-14 - Способен организовать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства

Вопросы к экзамену:

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 прибрежным местам ловли рыбы. Общие санитарные требования к рыбоперерабатывающим цехам.

21. Санитарные требования к рыбоприемным и рыборазделочным 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 экзамена

- 1) Площадь пола в помещении 1080 м^2 . Суммарная площадь стекол 90 м^2 . Рассчитать световой коэффициент.
- 2) Наружная освещенность составила 5000 лк, а освещенность в помещении - 50 лк. Рассчитать коэффициент естественной освещенности.
- 3) Площадь помещения 1000 м^2 , освещается помещение 80 лампами накаливания 100 Вт. Рассчитать удельную мощность ламп и освещенность помещения.
- 4) Дать гигиеническую оценку качества воды в колодце и решить вопрос о улучшения 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°C – отсутствует (1 балл); интенсивность привкуса – 0 баллов; осадок – отсутствует; сухой остаток – 400 мг/л; pH – 7,5; общая жесткость – 9 мг-экв/л CaO; 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^3 ; индекс БГКП – 4 КУО/см^3 .
- 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 CaO; микробное число – 92 КУО/см^3 ; индекс БГКП – 3 КУО/см^3 .
- 6) В аппаратном отделении городского молочного завода температура воздуха 16°C 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%.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на экзамене 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.

Экзамен

Критерии оценивания экзамена

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов экзаменационного билета и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимыми на экзамен, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

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 биб- лиотеке
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: https://e.lanbook.com/book/90995 , ограниченный по логину и паролю (дата обращения 31.05.2025).	Все разделы	6	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. Бесланев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1433-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168523 , ограниченный по логину и паролю (дата обращения: 31.05.2025).	Все разделы	6	Электронный ресурс

8.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в биб- лиотеке
1	Практикум по зоогигиене : учебное пособие / И. И. Кочиш, П. Н. Виноградов, Л. А. Волчкова, В. В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1272-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168868 , ограниченный по логину и паролю (дата обращения: 13.05.2025).	Все разделы	6	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к электронному каталогу и электронным ресурсам библиотеки ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» осуществляется посредством электронной

информационной образовательной среды университета и сайта по логину и паролю (<https://yaragrovuz.ru/index.php/biblioteka>).

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	https://e.lanbook.com/
2.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	http://ibooks.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	http://elibrary.ru/

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, 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 лабораторном занятии.
Практические занятия	Работа по алгоритмам, представленным в методических указаниях по выполнению практических занятий. 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 экзамену	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», в т.ч. с использованием электронной информационно-образовательной среды университета; 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 и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса

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

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	http://www.consultant.ru Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки ЯрГАУ.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	https://www.garant.ru/ Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки ЯрГАУ.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	https://polpred.com/ Локальная сеть ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
4.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	https://rusneb.ru/ К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки ЯрГАУ.
5.	База данных AGRIS	Специализированная	https://www.fao.org/agris/ru Доступ свободный
6.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	http://www.cnsnb.ru/AKDiL/ Доступ свободный.
7.	База данных Orbit Premium edition (коллекция Questel SAS)	Специализированная	https://www.questel.com/product-release/intelligence/ Доступ в рамках Централизованной (национальной) подписки
8.	База данных Springer Nature eBook Collections	Специализированная	https://link.springer.com Доступ в рамках Централизованной (национальной) подписки

11.3 Доступ к сети интернет

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом (удаленным доступом) к сети Интернет и к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ».

12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине включает в свой состав специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа (практических занятий (семинаров), лабораторных работ);
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;

- помещения для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

При проведении лабораторных занятий используется лабораторное оборудование.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Число посадочных мест в лекционной аудитории больше либо равно списочному составу потока, а в аудитории для практических занятий (семинаров), лабораторных – списочному составу группы обучающихся.

Число посадочных мест в аудитории для практических занятий (семинаров) больше либо равно списочному составу группы обучающихся.

Число посадочных мест в аудитории для лабораторных работ больше либо равно половине списочного состава группы обучающихся. (Для проведения лабораторных работ группа обучающихся делится на две подгруппы).

13 Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университет обеспечивает:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Ярославский государственный аграрный университет»

Агротехнологический факультет



АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.01.05 Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях

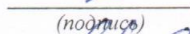
Код и направление подготовки	35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Направленность (профиль)	Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2025
Факультет	агротехнологический
Кафедра-разработчик	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Объем дисциплины, ч. / з.е.	144/4
Форма контроля (промежуточная аттестация)	экзамен

Декан факультета


(подпись)

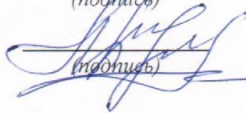
к.с.-х.н. Иванова М.Ю.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Председатель УМК


(подпись)

Казнин Р.Е.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Заведующий выпускающей
кафедрой


(подпись)

д.б.н., доцент Чугреев М.К.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Ярославль, 2025 г.

Лекции - 18 ч.

Практические занятия - 27 ч.

Самостоятельная работа – 71,1 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях» относится к части образовательной программы бакалавриата, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
			знать	уметь	владеть
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)		
			Гигиенические характеристики факторов внешней среды и условий труда на перерабатывающих предприятиях; Основы проектирования и строительства перерабатывающих предприятий и гигиенические требования к ним; Санитарные требования к содержанию личной гигиене и состоянию здоровья персонала на перерабатывающих предприятиях.	Оценить условия труда персонала на перерабатывающих предприятиях.	Законодательными и правовыми актами ветеринарно-санитарного контроля, санитарными нормами и правилами в сфере профессиональной деятельности.

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код Компетенции	Содержание Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		Знать	уметь	Владеть
ПКОС-14	Способен организовывать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	ПКОС – 14.1Применяет способы организации производства на основе современных методов управления производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		
		Организационные и правовые основы санитарного законодательства и структуру Ветеринарно-санитарной службы России; Санитарные мероприятия при обработке транспортных средств, складских помещений, карантинных баз и других объектов; Санитарные требования к технологии производства на перерабатывающих предприятиях.	Использовать основные нормативные документы и информационные источники справочного характера для разработки гигиенических рекомендаций, касающихся организации и контроля санитарного состояния предприятий; Проводить гигиеническую экспертизу и разбираться в проектных материалах строительства или реконструкции перерабатывающих предприятий.	Базовыми знаниями в области зоогигиены в животноводстве; Базовым понятийно-терминологическим аппаратом в области санитарии и гигиены.
ПКОС-9	Способен разработать планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПКОС-9.1 Применяет прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания животного происхождения		
		Санитарные требования к технологии производства на перерабатывающих предприятиях.	Проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов и сырья животного и растительного происхождения и составлять соответствующие документы; Обеспечивать соответствующие условия приемки и хранения продуктов и сырья животного и растительного происхождения, проводить санитарное обследование предприятий и составлять соответствующие документы.	Методами контроля основных параметров санитарно-гигиенической оценки проектируемых и действующих предприятий.

Краткое содержание дисциплины: нормативная база в области санитарии и гигиены, гигиеническая характеристика факторов внешней среды, санитарно-гигиенические требования к предприятиям молочной промышленности, санитарно-гигиенические требования к предприятиям мясной промышленности, санитарно-гигиенические требования к птицеперерабатывающим предприятиям, санитарно-гигиенические требования к рыбообработывающим предприятиям, санитарно-гигиенические требования к плодоовощным предприятиям, санитарно-гигиенические требования к хлебопекарным предприятиям, контроль санитарно-гигиенического состояния производства