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: 02.02.2024 11:31:58
Уникальный программный ключ:
fa349ae3f25a45643d89cfb67187284ea10f48e8

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

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.02 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЫРЬЯ ОРГАНИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Индекс дисциплины «Наименование дисциплины (модуля)»

Код и направление подготовки	36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Направленность (профиль)	Лечебное дело
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочна
Год начала подготовки	2019
Факультет	технологический
Выпускающая кафедра	ветеринарно-санитарной экспертизы
Кафедра-разработчик	ветеринарно-санитарной экспертизы
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72/2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	зачет

Ярославль 2020 г.

При разработке рабочей программы дисциплины (далее – РПД) _____
Контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья органического производства _____ в основу положены:
наименование дисциплины (модуля)

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат ___ по направлению подготовки _____36.03.01_ _____
(бакалавриат, магистратура) *(код и*

_Ветеринарно-санитарная экспертиза _, утвержденный приказом Министерства
наименование направления подготовки)

образования и науки Российской Федерации «19» «сентября» 2017 года № 939.

2. Учебный план по направлению подготовки
Ветеринарно-санитарная экспертиза направленность (профиль)
(код и наименование направления подготовки)

Лечебное дело; одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА «3» марта 2019 г. Протокол № 2. Период обучения: 2019 – 2024 гг.

Преподаватель-разработчик:

_____ доцент, к.б.н., Степанова М.В.
(подпись) *(занимаемая должность, ученая степень, звание, Фамилия И.О.)*

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы «25» августа 2020 г. Протокол № 1

Заведующий кафедрой _____ доцент, к.б.н., Тимаков А.В.
(подпись) *(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)*

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии технологического факультета «27» августа 2020 г. Протокол № 1

Председатель учебно-методической комиссии факультета _____ Зубарева Т.Г.
(подпись) *(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)*

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы _____ доцент, к.с.-х.н., Ярлыков Н.Г.
(подпись) *(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)*

Заведующий выпускающей кафедрой _____ доцент, к.с.-х.н., Ярлыков Н.Г.
(подпись) *(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)*

Отдел комплектования библиотеки _____ Орехова Е.К.
(подпись) *(Фамилия И.О.)*

Декан технологического факультета _____ к.с.-х.н., Бушкарева А.С.
(подпись) *(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)*

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№	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	5
2.1	Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	6
2.2	Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	6
2.3	Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	7
2.3.1	Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	7
2.3.2	Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник	8
2.3.3	Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения	8
3	Место дисциплины в структуре образовательной программы	9
4	Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости (на одного обучающегося)	9
5	Содержание дисциплины	10
5.1	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	10
5.2	Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля	11
5.3	Лабораторные работы	12
5.4	Практические занятия	12
5.5	Примерная тематика курсовых проектов (работ)	13
6	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	13
6.1	Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)	13
6.2	Методические указания (для самостоятельной работы)	15
7	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	15
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО	15
7.2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	18
7.3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	22
7.3.1	Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования	22

№	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
7.3.2	Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета с оценкой, защиты курсовой работы, экзамена)	24
7.4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	54
8	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	57
8.1	Основная учебная литература	57
8.2	Дополнительная учебная литература	57
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет	58
9.1	Перечень электронно-библиотечных систем	58
9.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	58
10	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	59
11	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	59
11.1	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса	60
11.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	60
11.3	Доступ к сети Интернет	61
12	Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	61
12.1	Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности	61
13	Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	64

Приложения

Приложение 1. Листы дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины

Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья органического производства» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, методов стандартизации и контроля качества в общественном питании, предъявляемых требований к потребительским свойствам сырья, полуфабрикатов и готовой продукции ресторанной продукции, сроков хранения, упаковочных материалов, вопросов управления качеством продукции; освоение методов и технических средств контроля качества продукции.

Задачи:

- ознакомление студентов с унифицированными терминами и определениями;
- изучение основных принципов организации контроля качества продукции в общественном питании;
- освоение методов контроля качества, идентификации, фальсификации (технологической, предреализационной и других) и экспертизы сырья, полуфабрикатов и готовой продукции общественного питания.

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПКОС-2) компетенций

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

<table>
<tr><th>Код компетенции</th><th>Содержание компетенции</th><th colspan="3">Код и наименование индикатора достижения компетенции</th></tr>
<tr><th></th><th></th><th>знать</th><th>уметь</th><th>владеть</th></tr>
<tr><td rowspan="5">ПКОС-2</td><td rowspan="5">Готов осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок</td><td colspan="3">ПКОС-2.1 ИД-1 Может проводить лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения</td></tr>
<tr><td>общие основные нормативные документы и ветеринарные правила в области токсикологии и лекарственных средств ветеринарии</td><td>применять нормативную документацию и правовую базу в области токсикологии и лекарственных средств ветеринарии</td><td>современными методами изучения нормативной и правовой документации</td></tr>
<tr><td colspan="3">ПКОС-2.2 ИД-2 Способен к организации и выполнению лабораторного и производственного ветеринарно-санитарного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения</td></tr>
<tr><td>основы лабораторного дела,</td><td>определять химические вещества</td><td>лабораторными методами определения</td></tr>
</table>

	растительного происхождения	лабораторные методы определения содержания химических веществ в биологическом материале, сырье и продуктах животного, растительного происхождения	основных токсиногенных групп	химических веществ

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья органического производства относится к факультативной части основной образовательной программы бакалавриата.

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

Вид учебной работы	**Всего**	**За 7 семестр**
	часов	**часов**
1. Контактная работа при проведении учебных занятий, всего *(Лек + Лаб + Пр + КСР)** в том числе:	**18,9**	**18,9**
Лекционные занятия (Лек)	9	9
Лабораторные занятия (Лаб)		
Практические занятия (Пр)	9	9
Проведение консультаций по учебной дисциплине *(КСР)*	0,9	0,9
2. Самостоятельная работа, всего *(СР + контроль)** в том числе:	**52,9**	**52,9**
Самостоятельная работа при выполнении расчетно-графической работы, типового расчета, реферата, контрольной работы, эссе и др.		
Самостоятельная работа при подготовке к зачету		
Прочие виды самостоятельной работы (подготовка к лекциям, лабораторным, практическим занятиям)	52,9	52,9
3. Контактная работа при проведении промежуточной аттестации, всего	**0,2**	**0,2**
Групповые консультации перед экзаменом и сдача экзамена по дисциплине *(Кэ)**		
Сдача зачета с оценкой по дисциплине *(К)**	0,2	0,2
Защита курсовой работы (проекта) *(К)**		
Общая трудоёмкость дисциплины в часах:	**72**	**72**
Общая трудоёмкость дисциплины в зачётных единицах:	**2**	**2**

5 Содержание дисциплины

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

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы						
			Контактная работа при проведении учебных занятий				Самостоятельная работа		Всего часов
			Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	
1	Введение. Принципы органического производства, охрана продуктов питания от чужеродных химических веществ	ПКОС-2	2	-	2	0,15	7		11,15
2	Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами продовольственного сырья, методы контроля	ПКОС-2	1		1	0,1	7		9,1
3	Загрязнение продовольственного сырья химическими элементами, методы контроля	ПКОС-2	1	-	1	0,1	7		9,1
4	Загрязнение продовольственного сырья веществами применяемыми в растениеводстве и животноводстве, методы контроля	ПКОС-2	1	-	1	0,1	7		9,1
5	Загрязнение продовольственного сырья радиоактивными элементами, методы контроля.	ПКОС-2	1	-	1	0,15	7		9,15
6	Загрязнение продовольственного сырья нитратами, нитритами, нитрозосоединениями и диоксинами, методы контроля	ПКОС-2	1	-	1	0,15	7		9,15
7	Способы детоксикации ксенобиотиков биологического и химического происхождения, методы контроля	ПКОС-2	2		2	0,15	10,9		15,05

Итого за 7 семестр		**9**		**9**	**0,9**	**52,9**	**-**	**71,8**
Промежуточная аттестация: (зачет)								**0,2**
Итого по дисциплине (модулю):		**9**		**9**	**0,9**	**36,95**	**-**	**72**

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

№ п/п	№ семестра, курса	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды учебных занятий (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (*по неделям семестра)*
			ЛЗ	ЛР	ПЗ	
1	7	Введение. Принципы органического производства, охрана продуктов питания от чужеродных химических веществ	2	-	2	ВК(1), ЗПР(1)
2	7	Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами продовольственного сырья, методы контроля	1		1	ЗПР (3)
3	7	Загрязнение продовольственного сырья химическими элементами, методы контроля	1	-	1	ЗПР (5)
4	7	Загрязнение продовольственного сырья веществами применяемыми в растениеводстве и животноводстве, методы контроля	1	-	1	ЗЛР (7), УО(9)
5	7	Загрязнение продовольственного сырья радиоактивными элементами, методы контроля.	1	-	1	ЗПР(11)
6	7	Загрязнение продовольственного сырья нитратами, нитритами, нитрозосоединениями и диоксинами, методы контроля	1	-	1	ЗПР (13), Т (13)
7	7	Способы детоксикации ксенобиотиков биологического и	2		2	ЗПР (15), РТ(17)

		химического происхождения, методы контроля				
		Итого за 7 семестр:	**9**		**9**	
		Итого за курс:	**9**		**9**	

Лабораторные работы

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом

Практические занятия

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
1	7	Введение. Принципы органического производства, охрана продуктов питания от чужеродных химических веществ	Изучение федеральных законов и технических регламентов, относящихся к сфере качества и безопасности сельскохозяйственного сырья органического производства.	2
2	7	Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами продовольственного сырья, методы контроля	Методы контроля качества и безопасности при загрязнение сельскохозяйственного сырья микроорганизмами и их метаболитами	1
3	7	Загрязнение продовольственного сырья химическими элементами, методы контроля	Методы контроля качества и безопасности при загрязнение сельскохозяйственного сырья химическими элементами	1
4	7	Загрязнение продовольственного сырья веществами применяемыми в растениеводстве и животноводстве, методы контроля	Методы контроля качества и безопасности при загрязнение сельскохозяйственного сырья веществами, применяемыми в растениеводстве	1
			Методы контроля качества и безопасности при загрязнение сельскохозяйственного сырья, применяемыми в животноводстве	1
5	7	Загрязнение продовольственного сырья радиоактивными элементами, методы контроля.	Методы контроля качества и безопасности при загрязнение сельскохозяйственного сырья	1
6	7	Загрязнение продовольственного сырья нитратами, нитритами, нитрозосоединениями и диоксинами, методы контроля	Методы контроля качества и безопасности при загрязнение сельскохозяйственного сырья радиоактивными элементами	1
7	7	Способы детоксикации ксенобиотиков биологического и химического происхождения, методы контроля	Методы контроля качества детоксикации при загрязнение сельскохозяйственного сырья ксенобиотиками биологического происхождения	1
			Методы контроля качества детоксикации при загрязнение сельскохозяйственного сырья ксенобиотиками химического происхождения	1

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
			Итого за 7 семестр:	**9**
			ИТОГО:	**9**

Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовой проект (работа) не предусмотрен(а) учебным планом

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

Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	7	Введение. Принципы органического производства, охрана продуктов питания от чужеродных химических веществ	Подготовка к входному контролю	3,00
			Подготовка к тестированию	4,00
2	7	Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами продовольственного сырья, методы контроля	Подготовка к тестированию	3,00
			Подготовка к защите лабораторных работ	4,00
3	7	Загрязнение продовольственного сырья химическими элементами, методы контроля	Подготовка к тестированию	3,00
			Подготовка к защите лабораторных работ	4,00
4	7	Загрязнение продовольственного сырья веществами применяемыми в растениеводстве и животноводстве, методы контроля	Подготовка к тестированию	3,00
			Подготовка к защите лабораторных работ	4,00
5	7	Загрязнение продовольственного сырья радиоактивными элементами, методы контроля.	Подготовка к тестированию	3,00
			Подготовка к защите лабораторных работ	4,00
6	7	Загрязнение продовольственного сырья радиоактивными элементами, методы контроля.	Подготовка к тестированию	3,00
			Подготовка к защите лабораторных работ	4,00
7	7	Способы детоксикации ксенобиотиков биологического и химического происхождения, методы контроля	Подготовка к тестированию	3,00
			Подготовка к защите лабораторных работ	4,00
			Подготовка к рубежному тестированию	3,9
			Итого за 7 семестр:	**52,9**
			Итого:	**52,9**

Методические указания (для самостоятельной работы)

Для самостоятельного изучения материалов по дисциплине обучающиеся могут воспользоваться следующими авторскими методическими Степанова М.В., Содержание некоторых микроэлементов и токсичных тяжелых металлов в сельских и промышленных территориях Ярославской области [Электронный ресурс]: монография / М.В. Степанова, Ярославль, ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2020, 172с. - 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 по дисциплине – комплект методических и контрольно измерительных материалов, предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций (ПКОС-2) 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 проводиться в виде коллоквиумов, компьютерного или бланочного тестирования.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за определенный период обучения (4 курс, 7 семестр) и проводится в форме зачета (7 семестр).

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования впроцессе освоения ОПОП ВО

№ семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПКОС-2 Готов осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	
4	Биохимия сельскохозяйственной продукции
5	Фармакология
6,7,8	Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения
6,8	Технологическая практика
7	Токсикология
7	Контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья органического производства
8	Ветеринарно-санитарный контроль на предприятиях АПК
9	Лабораторные методы исследований сырья животного происхождения
9	Лабораторные методы исследования сырья растительного происхождения
9	Ветеринарно-санитарная практика
9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

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	Уровень сформированности компетенции			
					высокий	средний	ниже среднего	низкий
Код	Содержание				Шкалы оценивания			
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовлетворительно / зачтено	неудовлетворительно/ не зачтено
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПКОС-2	Готов осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождени	***ПКОС-2.1 ИД-1*** Может проводить лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Вопросы для устного собеседования, фонд тестовых заданий, вопросы к зачету.	**Знать:** правила отбора проб, лабораторного контроля качества сырья и безопасности различных видов продуктов животного и растительного происхождения органического производства **Уметь:** проводить отбор проб, лабораторный контроль качества сырья и безопасности различных видов продуктов животного и растительного происхождения органического производства **Владеет:** методами отбора проб, лабораторного контроля качества сырья и безопасности различных видов продуктов животного и растительного	**Знать:** правила отбора проб, лабораторного контроля качества сырья и безопасности основных видов продуктов животного и растительного происхождения органического производства **Уметь:** проводить отбор проб, лабораторный контроль качества сырья и безопасности основных видов продуктов животного и растительного происхождения органического производства **Владеет:** методами отбора проб, лабораторного контроля качества сырья и безопасности основных видов продуктов животного и растительного	**Знать:** правила отбора проб, лабораторного контроля качества сырья и безопасности отдельных видов продуктов животного и растительного происхождения органического производства **Уметь:** проводить отбор проб, лабораторный контроль качества сырья и безопасности отдельных видов продуктов животного и растительного происхождения органического производства **Владеет:** методами отбора проб, лабораторного контроля качества сырья и безопасности отдельных видов продуктов животного и растительного	**Знать:** не знает правила отбора проб, лабораторного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения органического производства **Уметь:** не умеет проводить отбор проб, лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения органического производства **Владеет:** не владеет методами отбора проб, лабораторного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения органического

	я				происхождения органического производства	происхождения органического производства	происхождения органического производства	производства
		ПКОС-2.2 ИД-2 Способен к организации и выполнению лабораторного и производственного ветеринарно-санитарного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения			***Знать:*** нормативную базу, порядок лабораторного контроля качества сырья и безопасности различных видов продуктов животного и растительного происхождения органического производства ***Уметь:*** организовывать и проводить лабораторный контроль качества сырья и безопасности различных видов продуктов животного и растительного происхождения органического производства в соответствии с нормативной документацией **Владеть:** методами организации и выполнения лабораторного контроля качества сырья и безопасности различных видов продуктов животного и растительного происхождения органического производства в соответствии с нормативной документацией	***Знать:*** нормативную базу, порядок лабораторного контроля качества сырья и безопасности основных видов продуктов животного и растительного происхождения органического производства ***Уметь:*** организовывать и проводить лабораторный контроль качества сырья и безопасности основных видов продуктов животного и растительного происхождения органического производства в соответствии с нормативной документацией **Владеть:** методами организации и выполнения лабораторного контроля качества сырья и безопасности основных видов продуктов животного и растительного происхождения органического производства в соответствии с нормативной	***Знать:*** нормативную базу, порядок лабораторного контроля качества сырья и безопасности отдельных видов продуктов животного и растительного происхождения органического производства ***Уметь:*** организовывать и проводить лабораторный контроль качества сырья и безопасности отдельных видов продуктов животного и растительного происхождения органического производства в соответствии с нормативной документацией **Владеть:** методами организации и выполнения лабораторного контроля качества сырья и безопасности отдельных видов продуктов животного и растительного происхождения органического производства в соответствии с нормативной документацией	***Знать:*** не знает нормативную базу, порядок лабораторного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения органического производства ***Уметь:*** не умеет организовывать и проводить лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения органического производства в соответствии с нормативной документацией **Владеть:** не владеет методами организации и выполнения лабораторного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения органического производства в соответствии с нормативной документацией

						документацией		

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

Какие животные ферменты используют в мясной промышленности?

1. Какие свойства присущи пепсину?
2. Как определить молокосвертываюшую активность пепсина?
3. Какие основные гормоны щитовидной железы и надпочечников вы знаете? На чем основаны методы их качественного и количественного определений?
4. Для решения каких технологических задач требуется изучение физических характеристик мяса и мясопродуктов?
5. Укажите основные физические характеристики мяса и мясопродуктов. Как они связаны с особенностями их макро- и микроструктуры?
6. Какие физические свойства мяса играют важную роль в оценке цветности?
7. Какое практическое значение имеет объективная оценка оптических свойств мяса?
8. Чем обусловлена анизотропия затухания звука в мясе и цельномышечных мясных продуктах?
9. Каковы преимущества и перспективы применения ультразвука для анализа мяса и мясных продуктов?
10. Как практически определить акустические характеристики мяса и мясо продуктов?
11. Чем обусловлен эффект поглощения звука в животных тканях?
12. Назовите основные теплофизические свойства мяса и мясопродуктов и методы их экспериментального исследования. В чем их преимущества и недостатки?
13. Какие комплексные методы исследования теплофизических свойств пищевых продуктов вы знаете?
14. Что понимают под функционально технологическими свойствами мясного сырья?
15. Что принято понимать под функциональными свойствами изолированных белков и белковых систем?
16. Что такое эмульсия?
17. Какие факторы влияют на функциональные свойства мясных фаршевых эмульсий?
18. Охарактеризуйте способы стабилизации функциональных свойств мясных фаршей.
19. Какие свойства относятся к структурно-механическим свойствам мяса и мясопродуктов?
20. Дайте характеристику основных сдвиговых реологических, компрессионных свойств пластично-вязких продуктов. При расчете каких технологических процессов учитывают эти параметры?
21. Какое практическое значение имеют поверхностные свойства мясо продуктов?
22. Как можно практически определить цветность мяса и мясопродуктов, пищевых животных жиров?
23. Какова сущность экспериментальных методов определения акустических свойств мяса и мясопродуктов?
24. В чем состоит метод двух временных точек определения теплофизических характеристик мяса?
25. Какие основные этапы включает процесс гистологического анализа мяса? Каковы его преимущества перед физико-химическими и биохимическими методами исследований?

26. Каковы правила отбора и подготовки проб для определения микроструктурных показателей мяса?
27. Какие приборы используют при получении срезов животных тканей для гистологических исследований?
28. Какие методы используют при определении функционально-технологических свойств мяса? Каковы преимущества метода последовательного определения функциональных показателей в одной навеске?
29. .Как практически определить водосвязывающую, влагоудерживающую, жироудерживаюшую, эмульгирующую способности и стабильность фаршевых эмульсий?
30. Охарактеризуйте способность различных белков животных тканей к образованию гелей.
31. Какие приборы используют для определения физических показателей гелей?
32. Как определить структурно-механические свойства мяса, мясопродуктов и вторичных продуктов убоя?
33. Что такое вязкость жидкости?
34. Как влияет температура на вязкость жидкости?
35. Какие типы вискозиметров вы знаете?
36. .Каковы особенности капиллярных вискозиметров?
37. .Принцип действия конического пластомера.
38. Устройство и принцип действия ротационных вискозиметров.
39. Какие технологические факторы влияют на структурно-механические свойства мяса и мясных продуктов?
40. В чем состоят биологические функции белков?
41. Какова технологическая функциональность белков в производстве мясных продуктов?
42. Как разделяют белки мяса и мясопродуктов по морфологическому признаку клеток животных тканей?
43. Охарактеризуйте фракционный состав белков мышц.
44. Какие белки мышечной ткани относятся к водорастворимым, солерастворимым, щелочерастворимым?
45. .Каковы физико-химические свойства и структурные признаки белков различных фракций? Чем обусловлены их прижизненные функции и каково их пищевое значение?
46. Какие функции выполняют миофибриллярные белки?
47. Какова роль соединительнотканных белков в рационах?
48. Как можно разделить основные белковые фракции мышечной ткани?
49. Какие гистидинсодержащие дипептиды являются специфической составной частью скелетной мускулатуры? В чем заключаются их технологическое значение и влияние на пищевую ценность мяса и мясопродуктов?

Тестовые задания текущего контроля

Задания для оценки компетенции «ПКОС-2»

1. Каков морфологический и химический состав крови?
2. Дайте биохимическую характеристику крови.
3. Какое пищевое значение имеет кровь? Дайте характеристику гемоглобина. Каким способом можно выделить гемоглобин из крови?
4. Какие методы определения белков применяют в аналитической практике? Дайте сравнительную оценку методов определения белков, укажите преимущества и недостатки.
5. Перечислите хроматографические методы определения белков и белковых веществ.
6. В чем сущность анализа белков методами гель-хроматографии, ионообменной хроматографии, хроматографии на бумаге, тонкослойной хроматографии?
7. .Какими методами можно определить свободные аминокислоты и связанные в структуре белков и пептидов?

8. .Каковы особенности подготовки проб для количественного определения аминокислот?
9. Каковы биологические функции липидов?
10. Охарактеризуйте методы практического определения суммарных липидов в животных тканях.
11. В чем состоит принцип определения суммарных липидов методом Сокслета?
12. Какова химическая природа холестерина? Ответ подтвердите структурной формулой, уравнениями реакций.
13. В чем состоит сущность определения холестерина в животных тканях?
14. Перечислите качественные реакции, характерные для холестерина.
15. Охарактеризуйте физиологические функции стеролов (на примере холестерина).
16. Почему необходимо контролировать содержание холестерина в рационах?
17. Каковы прижизненные функции и технологическое значение гликогена и продуктов его распада?
18. На чем основаны методы качественного и количественного определения гликогена, молочной кислоты?
19. Назовите полисахариды, перспективные для применения в технологии мясных продуктов общего и специального назначения в качестве функциональных и физиологически активных добавок.
20. Назовите важнейшие фосфорорганические соединения животных тканей. Какова их роль при жизни и в послеубойный период?
21. Какими методами определяют фосфорорганические соединения?
22. Перечислите и охарактеризуйте формы связи влаги в мясных продуктах.
23. Какими методами можно определить массовую долю влаги в мясе и мясных продуктах?
24. Что такое показатель активности воды?
25. Как показатель активности воды можно использовать для прогнозирования стабильности свойств мяса и мясных продуктов при хранении?
26. Пищевые добавки. Термины и определения. Классификация, характеристика.
27. Гигиенические принципы нормирования добавок и контроль за их применением.
28. Вещества, улучшающие цвет пищевых продуктов. Их происхождение, характеристика пищевых красителей.
29. Ароматизаторы. Терминология, происхождение.
30. Регламентирование применения ароматизаторов (ТУ, ТИ).
31. Интенсивные подсластители и сахарозаменители.
32. .Соленые вещества, солезаменители, их использование.
33. Регуляторы кислотности, их применение.
34. Эмульгаторы, технологические свойства, области применения.
35. .Загустители, происхождение, механизм действия.
36. Гелеобразователи, (желеобразователи или желирующие вещества). Отличие от эмульгаторов, механизмы желирования пищевых систем.
37. Стабилизаторы, их технологические функции, применение.
38. Замутнители, их применение.
39. Наполнители, технология применения.
40. Гигиенические основы питания. Консерванты, защитные газы, антиокислители.
41. Уплотнители, влагоудерживающие агенты, антислеживающие агенты.
42. Синергисты антиокислителей, пленкообразователи.
43. Стабилизаторы пены и замутнения.
44. Консервированная продукция. Маркировка баночных консервов. Виды мясных консервов.
45. Объем и методы исследования баночных консервов.
46. Генетически модифицированные источники пищи. Технология получения трансгенов.
47. Гигиенический контроль за пищевой продукцией из генетически модифицированных источников.

48. Основные источники загрязнения сырья и пищевых продуктов.
49. Микотоксины в пищевых продуктах. Профилактика алиментарных микотоксикозов.
50. Антиалиментарные факторы. Их влияние на усвоение нутриентов.
51. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в животноводстве.

Тестовые задания для подготовки к рубежному тестированию

Задания для оценки компетенции «ПКОС-2»

1. Основные физико-химические свойства токсикантов, влияющие на их токсичность:
2. Наиболее благоприятными условиями для резорбции слабых кислот через слизистую желудка являются:
3. Повышенная влажность и высокая температура окружающего воздуха в момент действия ирритантов:
4. Для раздражающих веществ способность сенсибилизировать организм к повторным воздействиям:
5. После действия сильных прижигающих агентов (типа хлор) оказание помощи для устранения гипоксии целесообразно начинать:
6. Для уменьшения пенообразования при токсическом отеке легких используют ингаляционно:
7. Лечебным действием при отравлении диоксидом азота обладает:
8. Кожные покровы при интоксикации цианидами имеют цвет:
9. Укажите механизмы токсического действия синильной кислоты:
10. Розовая окраска кожи при интоксикации синильной кислотой связана:
11. Укажите основные механизмы антидотного действия противоядий синильной кислоты:
12. Применение глюкозы при интоксикациях цианидами основано:
13. Укажите способ применения амилнитрита:
14. Динитро-орто-крезол, динитрофенол, пентахлорфенол преимущественно являются:
15. 2,3,7,8-тетрахлордибензо-пара-диоксин-это:
16. Какое из нижеперечисленных утверждений верно в отношении тетрахлордибензо-пара-диоксина:
17. При резорбции тетрахлордибензо-пара-диоксин:
18. Диоксины относятся:
1. Для проявлений интоксикации диоксином характерно:
20. Дифференциально-диагностическим признаком несмертельных отравлений диоксином является:

21. Диоксины могут инициировать канцерогенез и другие специальные токсические процессы:При лечении отравлений таллием используют:
1. При лечении отравлений таллием используют:
2. Тетраэтилсвинец используется для:
3. Тетраэтилсвинец и продукты, его содержащие, оказывают местное раздражающее действие:
4. Проявления картины резорбтивного действия тетраэтилсвинца возникают:
5. Острое отравление тетраэтилсвинцом проявляется в виде:
6. Характерная триада симптомов в начальный период интоксикации тетраэтилсвинцом:
7. Проявления периода разгара интоксикации тетраэтилсвинцом:
8. При интоксикации тетраэтилсвинцом в ЦНС отмечается:
9. Токсическое действие тетраэтилсвинца связано с:
10. Для купирования психомоторного возбуждения при интоксикациях тетраэтилсвинцом

применяют наркотические анальгетики:

11. Внутривенно этанол как антидот метанола вводят:
12. Для детоксикации при отравлении метанолом используются:
13. Этиленгликоль и его производные используются в составе:
34. Отравления этиленгликолем у людей возможны при:
14. Смертельная доза этиленгликоля при приёме внутрь для человека составляет:
15. Срок циркуляции этиленгликоля и его метаболитов в организме составляет:
16. Для поражения почек при отравлении этиленгликолем характерно:
17. В качестве антидота при интоксикации этиленгликолем применяется:
18. Этанол как антидот этиленгликоля вводят:

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

Компетенции:

ПКОС-2 Готов осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения.

Вопросы к зачету:

1.Каковы источники загрязнений токсикантами мяса и мясных продуктов?
2.Что относится к основным контаминантам мяса и мясных продуктов?
3.Какова химическая природа контаминантов мяса и мясных продуктов?
4.Что называется предельно допустимой концентрацией?
5.Что относится к микробным контаминантам?
6.Какие этапы включает в себя бактериологический контроль мяса, мясных продуктов?
7.В чем суть метода ускоренного обнаружения бактерий?
8.Каким методом определяют антибиотики в мясе и мясных продуктах?
9.В чем суть метода определения гормонов?
10.Что такое пестициды и почему их относят к группе контаминантов мяса?
11.Какими методами анализа определяют пестициды в мясе?
12.В чем суть метода определения пестицидов методом тонкослойной хроматографии?
13.В чем преимущества анализа пестицидов энзимо-хроматографическим методом?
14.Как можно определить границы проникновения фенолов в копченых мясных продуктах?
15.В чем суть методов количественного определения фенолов? Каковы разновидности методов?
16.Как определить бенз(а)пирен в мясных продуктах?
17.Какова роль нитритов и нитратов в технологии мясных продуктов?
18.В чем суть ионометрического метода определения нитрит- и нитрат-ионов?
19.Какими фотометрическими методами определяют нитраты и нитриты?

На чем они основаны?
20.Какие элементы относятся к токсическим и почему?
21.Какие методы используются при анализе токсических элементов? В чем их сущность?
22.Каковы особенности подготовки проб при анализе токсических элементов?
23.Каковы подходы при анализе свинца в пищевых продуктах?
24.Как определяют кадмий в мясе и мясных продуктах?
25.В чем суть методов качественного обнаружения и количественного определения меди?
26.В чем суть метода определения мышьяка по Зангер—Блеку? Какие существуют модификации?
27.Для чего проводят предварительную деструкцию проб мяса при анализе ртути?
28.Что такое радионуклиды? Каковы их источники и действие на организм человека?
29.Что относится к экспресс- и массовым методам определения радио-нуклидов?
30.В чем сущность и разновидности радиохимических методов определения радионуклидов?
31.Какова сущность формулы сбалансированного питания?
32.Какова структура пищевой ценности продуктов?
33.Что понимается под определением «энергетическая ценность продуктов питания»?
34.Каковы основные критерии оценки биологической ценности пищевых продуктов?
35.Какие способы и методы определения биологической ценности вы знаете? В чем их сущность?
36.Что понимают в современной интерпретации под определением «качество продуктов питания»?
37.Охарактеризуйте систему показателей качества продуктов. Какие из них наиболее важны и почему?
38.Приведите пример математической модели оценки качества мясных продуктов.
39.Что относится к органолептическим показателям качества и каковы подходы к их оценке?
40.По каким параметрам оценивается консистенция продуктов?
41.Какова сущность органолептической и сенсорной оценки качества пищевых продуктов?
42.В чем сущность микроструктурного метода анализа свежести мяса и мясных продуктов?
43.Как определить свежесть мяса методом органолептической оценки?
44.Какие факторы влияют на качество мяса и мясных продуктов?
45.Какие документы оформляют при органолептической оценке качества продуктов?
46.В чем сущность биологических методов определения ценности пищевых продуктов?
47.Перечислите критерии биологической ценности продуктов с приведением расчетных формул.
48.По каким показателям оценивают качество пищевых жиров? Как можно практически их определить?
49.Каков механизм окислительной порчи жиров и какими методами можно определить продукты окисления жира?
50.В чем суть гидролитической порчи жиров? Какие продукты образуются в результате этой реакции и как их можно определить?
51.Каковы критерии оценки биологической ценности жиров?
52.Какие методы применяют при оценке свежести мяса и мясных продуктов? Каковы преимущества и недостатки этих методов?
53.Что такое кулинарная готовность продуктов? Каковы принципы ее определения?
54.Представьте общую схему анализа качества пищевых продуктов.
55.Что такое автолиз? Перечислите и охарактеризуйте основные его этапы.
56. Какова роль ферментов в развитии автолиза?
57.Что такое катепсины?
58.Как можно выделить и определить катепсины?
59.Какие внешние факторы влияют на активность катепсинов?

60.Какова динамика изменения биохимических и функциональных свойств при созревании мяса и его последующем хранении?
61.Как практически оценить технологическую пригодность мяса, используя методы биохимического анализа?
62.Каков механизм свертывания крови?
63.Какие факторы являются основными в системе свертывания крови?
64.Какую роль играет кальций в системе свертывания крови?
65.Какое сырье относится к ферментно-эндокринному и каково его значение?
66.Какие продуценты животных гормонов вы знаете?
67.Какие продуценты животных ферментов имеют практическое значение при переработке животных?
68.Какую химическую природу имеет инсулин? Как можно его обнаружить?
69.В чем сущность метода количественного анализа инсулина?
70.Какими свойствами обладают ферменты поджелудочной железы?

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

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

Коллоквиум (теоретический опрос)

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.

Оценка «***отлично***» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка «***хорошо***» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка «***удовлетворительно***» выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка «***неудовлетворительно***» выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

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.

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».

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

Основная учебная литература

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3	4	5
1	Мусаев Ф.А., Контроль качества продуктов животноводства. Лабораторный практикум (ЭБС "Лань") [Электронный ресурс]: уч.пособие / Ф. А. Мусаев. - Рязань : РГАТУ, 2012. - 108 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/137446, Рязань, РГАУ им. П.А. Костычева, 2012, 108с	Все разделы	7	Электронный ресурс
2	Криштафович В.И., Методы и техническое обеспечение контроля качества (продовольственные товары) [Текст]: учебное пособие / В.И. Криштафович, С.В.	Все разделы	7	15

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3	4	5
1	Мусаев Ф.А., Контроль качества продуктов животноводства. Лабораторный практикум (ЭБС "Лань") [Электронный ресурс]: уч.пособие / Ф. А. Мусаев. - Рязань : РГАТУ, 2012. - 108 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/137446, Рязань, РГАУ им. П.А. Костычева, 2012, 108с	Все разделы	7	Электронный ресурс
	Колобов, М., ИТК "Дашков и К", 2008, 124			

Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3	4	5
1	Насатуев Б.Д., Органическое животноводство (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б.Д. Насатуев. - СПб.: Лань, 2016. - 192 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/75514, СПб., Лань, 2016, 192с .- Режим доступа: https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/ ограниченный по логину и паролю (дата обращения: 12.06.2020).	Все разделы	7	Электронный ресурс
2	Ким И.Н., Пищевая безопасность водных биологических ресурсов и продуктов их переработки (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.Н. Ким, А.А. Кушнирук, Г.Н. Ким. - СПб.: Лань, 2017. - 752 с. - https://e.lanbook.com/book/93693, СПб., Лань, 2017, 752с . - Режим доступа: https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/ ограниченный по логину и паролю (дата обращения: 12.06.2020).	Все разделы	7	Электронный ресурс
3	Степанова М.В., Содержание некоторых микроэлементов и токсичных тяжелых металлов в сельских и промышленных территориях Ярославской области [Электронный ресурс]: монография / М.В. Степанова, Ярославль, ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2020, 172с . - Режим доступа: https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/ ограниченный по логину и паролю (дата обращения:	Все разделы	7	Электронный ресурс

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3	4	5
	12.06.2020).			
4	Мотовилов, К.Я. Экспертиза кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.Я. Мотовилов, А.П. Булатов, В.М. Позняковский, Ю.А. Кармацких. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 560 с. //ЭБС «Издательство «Лань». — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/5248. — Загл. с экрана. (дата обращения: 12.06.2020).	Все разделы	7	Электронный ресурс
5	Насатуев, Б.Д. Органическое животноводство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.Д. Насатуев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 192 с. //ЭБС «Издательство «Лань». — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/75514. — Загл. с экрана. (дата обращения: 12.06.2020).	Все разделы	7	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»

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 «Руконт»	Универсальная	http://rucont.ru/
3.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	http://ibooks.ru/
4.	Электронно-библиотечная система «AgriLib»	Специализированная	http://ebs.rgazu.ru/
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	http://elibrary.ru/

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 ре-сурс]. – 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 удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации.
Практические занятия	Работа по алгоритмам, представленным в методических указаниях по выполнению лабораторных работ. 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», в т.ч. с использованием электронной информационно-образовательной среды академии; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса

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

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 Ярославской ГСХА.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	https://www.garant.ru/ Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	https://polpred.com/ 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	http://webofscience.com Доступ с IP-адреса академии.
5.	Реферативно-библиографическая и	Универсальная	https://www.scopus.com/ Доступ с IP-адреса академии.

	наукометрическая база данных Scopus		
6.	Базы данных издательства SpringerNature	Универсальная	https://www.springernature.com/ Доступ с IP-адреса академии.
7.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	https://нэб.рф/ 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	http://agris.fao.org/agris-search/index.do Доступ свободный
9.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	http://www.cnshb.ru/AKDiL/ Доступ свободный.

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 Ярославская ГСХА.

12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду академии.

12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Наименование специальных помещений	Оснащенность помещений
Учебная аудитория для	Специализированная мебель – учебная доска, учебная

проведения учебных занятий Помещение № 121 Количество посадочных мест 26 Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58	мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий – компьютер, монитор, компьютерная акустическая система, клавиатура, мультимедиа-проектор, проекционный экран, центрифуга лабораторная, микроскоп Биолам Д-13 - 6 шт., микроскоп МБС-9 - 4 шт., микроскоп МБС-9, микроскоп Микромед-С. Программное обеспечение: Microsoft Windows7, Microsoft Office 2007
Учебная аудитория для проведения учебных занятий Помещение № 117 Количество посадочных мест 24 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 – ноутбук, проектор, экран, шкаф вытяжной; валюмоспирометр ВСВ-1; весы-анометр 200; муфельная печь; прибор для определения качества яиц ПКЯ-10; источник питания УИП-2; сушилка СУП-4; холодильник «Кристалл»; центрифуга ОПН; аквадистиллятор ДЭ-10; баня водяная БВ-24; весы ВЛКТ-500; стерилизатор (кипятильник) Э-40 электрический; трихинеллоскоп проекционный ТП-80У; ФЭК-56; холодильник однокамерный; шкаф сушильный ШС-80-0; пробирки; чашка фарфоровая для выпаривания. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № 109 Количество посадочных мест 12 Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул.Е. Колесовой, 70	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. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № 318 Количество посадочных мест 12 Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58	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. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.
Помещение для самостоятельной	Специализированная мебель – учебная мебель.

работы обучающихся Помещение № 341 Количество посадочных мест 6 Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58	Технические средства обучения – компьютеры персональные – 6 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. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Помещения № 210, № 328 Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул.Е. Колесовой, 70	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, Microsoft Office, Calculate Linux.
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Помещения № 236 № 312 Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58	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, Microsoft Office, Calculate Linux.

13 Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине 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.

Приложение 1

Лист изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины

Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2019 – 2024 учебные года

Внесенные изменения на 2019/2020 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья органического производства

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 № 1 (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 и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	26.08.2019 г. Протокол № 1 (подпись)	29.08.2019 г. Протокол № 11 (подпись)

Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2019 – 2024 учебные года

Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья органического производства

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 № 1 (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11 (подпись)
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет: 9.1 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	Обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 1 (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 информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	25.08.2020 г. Протокол № 1 (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11 (подпись)
4	12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине 12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности	Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 12 (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11 (подпись)

Приложение 2

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.02 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЫРЬЯ ОРГАНИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Индекс дисциплины «Наименование дисциплины (модуля)»

Код и направление подготовки	36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Направленность (профиль)	Лечебное дело
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Год начала подготовки	2019
Факультет	технологический
Выпускающая кафедра	ветеринарно-санитарной экспертизы
Кафедра-разработчик	ветеринарно-санитарной экспертизы
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72/2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	зачет

Лекции - 9 ч.
Практические занятия – 9 ч.
Лабораторные занятия - 0 ч.
Самостоятельная работа – 52,9 ч.

.

Ярославль, 2020 г.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья органического производства» относится к факультативной части участниками образовательных отношений основной образовательной программы бакалавриата

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ПКОС-2	Готов осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	***ПКОС-2.1 ИД-1*** Может проводить лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения		
		правила отбора проб. лабораторного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения органического производства	проводить отбор проб, лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения органического производства	методами отбора проб, лабораторного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения органического производства
		ПКОС-2.2 ИД-2 Способен к организации и выполнению лабораторного и производственного ветеринарно-санитарного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения		
		нормативную базу, порядок лабораторного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения органического производства	организовывать и проводить лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения органического производства в соответствии с нормативной документацией	методами организации и выполнения лабораторного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения органического производства в соответствии с нормативной документацией

Краткое содержание дисциплины: Принципы органического производства, охрана продуктов питания от чужеродных химических веществ. Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами продовольственного сырья, методы контроля. Загрязнение продовольственного сырья химическими элементами, методы контроля. Загрязнение продовольственного сырья веществами применяемыми в растениеводстве и животноводстве, методы контроля. Загрязнение продовольственного сырья радиоактивными элементами, методы контроля. Загрязнение продовольственного сырья нитратами, нитритами, нитрозосоединениями и диоксинами, методы контроля. Способы детоксикации ксенобиотиков биологического и химического происхождения, методы контроля.