

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 11:01:58  
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,  
Морозов В.В.  
«01» сентября 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ФТД.03 Технология органических продуктов растительного и животного происхождения**

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	2021
Факультет	агротехнологический
Выпускающая кафедра	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Кафедра-разработчик	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	зачет

Ярославль 2021г.

При разработке рабочей программы дисциплины (далее – РПД) Технология органических продуктов растительного и животного происхождения в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «17» июля 2017 г. № 669;

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. 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 Ярославская ГСХА «02» марта 2021 г. Протокол № 3. Период обучения: 2021...2025 гг. с изменениями на основании решения Ученого совета академии от 08 июня 2021 г. Протокол № 7.

#### Преподаватель-разработчик:

  
(подпись)

доцент, к. с.-х. н. Михайлова Ю.А.  
(занятая должность, ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции «01» сентября 2021 г. Протокол № 1.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

к. с.-х. н., доцент Сенченко М.А.  
(ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии агротехнологического факультета «01» сентября 2021 г. Протокол № 1

Председатель учебно-методической комиссии факультета

  
(подпись)

Кононова Ю.Д.  
(ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

#### СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

  
(подпись)

к. с.-х. н., доцент Сенченко М.А.  
(ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

Отдел комплектования библиотеки

  
(подпись)

  
(Фамилия И.О.)

Декан агротехнологического факультета

  
(подпись)

к. с.-х. н., доцент Ваганова Н.В.  
(ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ раз-дела	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	Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	5
2.2	Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	5
2.2.1	Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	6
2.2.2	Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник	6
2.2.3	Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения	7
3	Место дисциплины в структуре образовательной программы	8
4	Структура дисциплины и распределение её трудоёмкости (на одного обучающегося)	8
5	Содержание дисциплины	9
5.1	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	9
5.2	Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля	10
5.3	Практические занятия	10
5.5	Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки	11
6	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	11
6.1	Виды самостоятельной работы обучающихся	11
6.2	Методические указания (для самостоятельной работы)	12
7	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	12
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО	12
7.2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	13
7.3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	16
7.3.1	Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования	16
7.3.2	Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета, зачета с оценкой, защиты курсовой работы (проекта), экзамена)	18
7.4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	19
8	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	20
8.1	Основная учебная литература	20
8.2	Дополнительная учебная литература	21
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	21

9.1	Перечень электронно-библиотечных систем	21
9.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	22
10	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	22
11	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	23
11.1	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса	23
11.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	23
11.3	Доступ к сети интернет	24
12	Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	24
12.1	Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности	25
13	Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	26
	Приложения	
	Приложение 1. Лист дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины	27
	Приложение 2 Аннотация рабочей программы дисциплины	30

## 1 Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью** изучения дисциплины «Технология органических продуктов растительного и животного происхождения» является формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков органического земледелия и животноводства, подходов к технологии производства и переработки органической продукции растительного и животного происхождения.

### Задачи:

- изучение опыта стран, имеющих законодательную базу для производства органической продукции;
- изучение требования, предъявляемых к производству органической продукции;
- освоение приемов технологии производства и переработки органической продукции, пути достижения.

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных **ОПК-2** и профессиональных компетенций **ПКОС-10, ПКОС-12**.

### 2.1 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства		
		Существующие нормативные документы, регламентирующие процессы производства органической продукции и сырья растительного или животного происхождения.	Оформлять специальные документы по производству, переработке и хранению продукции растениеводства и животноводства с использованием правил органического производства.	Процедурой проведения работ на протяжении всей пищевой цепи их производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.

### 2.2 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата, сформированы на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников.

## 2.2.1 Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников

<b>Область профессиональной деятельности:</b>	
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований и разработки технологий, направленных на решение комплексных задач по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции);	
- 13 Сельское хозяйство (в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства).	
<b>Код профессионального стандарта</b>	<b>Наименование профессионального стандарта</b>
13.017	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709)
40.010	Профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 года N 292н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 6 апреля 2017 года, регистрационный N 46271)

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

Обобщённые трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (под-уровень) квалификации
<i>Профессиональный стандарт «Агроном»</i>					
В	Организация производства продукции растениеводства	6	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	В/01.6	6
			Организация испытаний селекционных достижений	В/02.6	6
<i>Профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции»</i>					
В	Организация работ по контролю качества продукции в подразделении	6	Организация и контроль работ по предотвращению выпуска бракованной продукции	В/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-12	Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях	<b>ПКОС-12.1</b> Принимает управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях.		
		Свод положений, регламентирующих технологические процессы производства органической продукции и сырья растительного или животного происхождения.	Принимать управленческие решения по производству с использованием правил органического производства.	Процедурой обследования компетентным органом органических пищевых продуктов на протяжении всей пищевой цепи их производства.
ПКОС-10	Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	<b>ПКОС-10.1</b> Осуществляет контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки		
		Процедуру, включающую в себя проведение испытаний, посредством которой орган по сертификации подтверждает соответствие органической продукции установленным требованиям.	Проводить контроль качества и безопасности органической продукции	Методами контроля качества и безопасности органической продукции.

### 3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технология органических продуктов растительного и животного происхождения» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата.

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

Вид учебной работы	Всего	За 8 семестр
	часов	часов
<b>1. Контактная работа при проведении учебных занятий, всего (Лек + Лаб + Пр + КСР)*</b>	<b>36,9</b>	<b>36,9</b>
в том числе:		
Лекционные занятия (Лек)	18	18
Лабораторные занятия (Лаб)	–	–
Практические занятия (Пр)	18	18
Проведение консультаций по учебной дисциплине (КСР)	0,9	0,9
<b>2. Самостоятельная работа, всего (СР + контроль)*</b>	<b>70,9</b>	<b>70,9</b>
в том числе:		
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	–	–
Самостоятельная работа при подготовке к зачету	–	–
Прочие виды самостоятельной работы (подготовка к лекциям, лабораторным занятиям)	70,9	70,9
<b>3. Контактная работа при проведении промежуточной аттестации, всего</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>
Групповые консультации перед экзаменом и сдача экзамена по дисциплине (Кэ)*	–	–
Сдача зачета по дисциплине (К)*	0,2	0,2
Защита курсовой работы (проекта) (К)*	–	–
<b>Общая трудоёмкость дисциплины в часах:</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
в том числе в форме практической подготовки	4	4
<b>Общая трудоёмкость дисциплины в зачётных единицах:</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

\* Лек, Лаб, Пр, КСР, К, СР, Кэ, контроль – условные обозначения видов учебной работы в соответствии с учебным планом



## 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							Всего часов
			Контактная работа при проведении учебных занятий				Самостоятельная работа			
			Лек	Лаб	Пр	в т.ч. в форме практической подготовки	КСР	СР	Контроль	
1	Общетеоретический	ОП К-2	4		4		0,2	17		25,2
2	Технология органических продуктов растительного происхождения	ПКО С-10, ПКО С-12	6		6	2	0,2	18		30,2
3	Технология органических продуктов животного происхождения	ПКО С-10, ПКО С-12	6		6	2	0,3	18		30,3
4	Подтверждение соответствия и инспекция органических продуктов	ПКО С-10, ПКО С-12	2		2		0,2	17,9		22,1
	<b>Курсовая работа (проект)</b>									–
	<b>Промежуточная аттестация: зачет</b>									<b>0,2</b>
	<b>Итого по дисциплине:</b>		<b>18</b>		<b>18</b>	<b>4</b>	<b>0,9</b>	<b>70,9</b>	–	<b>108</b>

## 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	8	Общетеоретический	4		4	Т, ЗПЗ
2	8	Технология органических продуктов растительного происхождения	6		6	Т, ЗПЗ
3	8	Технология органических продуктов животного происхождения	6		6	Т, ЗПЗ
4	8	Подтверждение соответствия и инспекция органических продуктов	2		2	Т, ЗПЗ
		<b>Итого за 8 семестр:</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	
		<b>ИТОГО:</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	

## 5.3 Практические занятия

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
1	2	3	4	5
1	8	Общетеоретический	ДЕ-1. Устройство учебной лаборатории. Инструктаж по технике безопасности. Обращение со стеклом и лабораторным оборудованием. Правила хранения реактивов и мощных средств.	2
			ДЕ-2. Изучение требования к производству органической продукции, нормативной документации	2
2	8	Технология органических продуктов растительного происхождения	ДЕ-3. Изучение основных терминов и определений органического земледелия	2
			ДЕ-4. Овладение методикой определения нитратов в пищевых продуктах. Определение содержания нитратов в пищевых продуктах	2
			ДЕ-5. Изучение требования к маркировке органических продуктов	2
3	8	Технология органических продуктов животного происхождения	ДЕ-6. Изучение основных терминов и определений органической продукции животного происхождения	2
			ДЕ-7. Изучение определения пищевых консервантов в пищевых продуктах	2
			ДЕ-8. Изучение определения антибиотиков в молоке	2
4	8	Подтверждение соответствия и инспекция органических продуктов	ДЕ-9. Изучение порядка сертификации продукции органического сельского хозяйства	2
<b>Итого за 8 семестр:</b>				<b>18</b>
<b>ИТОГО:</b>				<b>18</b>

## 5.5 Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки

Практические занятия:

Элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Трудоемкость, час.
Овладение методикой определения нитратов в пищевых продуктах. Определение содержания нитратов в пищевых продуктах	1
Изучение требования к маркировке органических продуктов	1
Изучение определения пищевых консервантов в пищевых продуктах	1
Изучение определения антибиотиков в молоке	1
<b>Итого</b>	<b>4</b>

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

### 6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	2	3	4	5
1	8	Общетеоретический	Конспектирование материалов, работа со справочной литературой, подготовка к тестированию	17
2	8	Технология органических продуктов растительного происхождения	Конспектирование материалов, работа со справочной литературой, подготовка к тестированию	18
3	8	Технология органических продуктов животного происхождения	Конспектирование материалов, работа со справочной литературой, подготовка к тестированию	18
4	8	Подтверждение соответствия и инспекция органических продуктов	Конспектирование материалов, работа со справочной литературой, подготовка к тестированию	17,9
<b>ИТОГО часов в 8 семестре:</b>				<b>70,9</b>
<b>ИТОГО:</b>				<b>70,9</b>

## 6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)

Для самостоятельного изучения материалов по дисциплине «Технология органических продуктов растительного и животного происхождения» обучающиеся могут воспользоваться следующими авторскими методическими указаниями:

1. Щукин С.В. Экологизация сельского хозяйства (перевод традиционного сельского хозяйства в органическое) [Электронный ресурс]: серия обучающих пособий «RUDECO Переподготовка кадров в сфере развития сельских территорий и экологии». / С.В. Щукин, А.М. Труфанов; ФГБОУ ВПО «Ярославская ГСХА»– М.: Б.и., 2012. – 196 с.– Режим доступа: <https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/>, требуется авторизация.

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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Технология органических продуктов растительного и животного происхождения» – комплект методических и контрольно измерительных материалов, предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций (**ОПК-2, ПКОС-10, ПКОС-12**) 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 компьютерного или бланчного тестирования.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за определенный период обучения (*8 семестр*) и проводится в форме зачета.

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

№ семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
	ОПК-2 – Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности
5	Правоведение
2	Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы
5	Технология хранения продукции растениеводства
6, 7	Технология переработки и хранения продукции животноводства
7	Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции
4	Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	Физико-химические методы анализа сырья и готовой продукции
6	Система автоматизированного проектирования предприятий
<b>8</b>	<b>Технология органических продуктов растительного и животного происхождения</b>
	ПКОС-10 – Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях
7	Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции

4	Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия
7	Способы производства молочных продуктов
8	Способы производства мясных продуктов
5	Физика и химия сельскохозяйственной продукции
6	Производственная технологическая практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>8</b>	<b>Технология органических продуктов растительного и животного происхождения</b>
ПКОС-12 – Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	
7	Технология переработки продукции растениеводства
6, 7	Технология переработки и хранения продукции животноводства
4	Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции
5	Биотехнологические способы переработки сельскохозяйственной продукции
7	Способы производства молочных продуктов
8	Способы производства мясных продуктов
6	Средства производства перерабатывающих предприятий
7	Частные технологии мясных продуктов
8	Производственный учет и отчетность в молочной и мясоперерабатывающей промышленности
8	Производственный учет и отчетность на сельскохозяйственных предприятиях
7	Технология бродильных производств
7	Технология хлебобулочных изделий
8	Технология переработки плодов и овощей
8	Технология масложирового производства
4	Менеджмент и маркетинг
4	Инновационный менеджмент
4	Учебная технологическая практика
6	Производственная технологическая практика
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>8</b>	<b>Технология органических продуктов растительного и животного происхождения</b>

## 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	7	8	
<b>ОПК-2</b>	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	<b>ОПК-2.1</b> Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления про-	Лек, ПЗ, СР	Зачет, защита практических занятий, тестирование	<i>Знает:</i> Свободно основные принципы органического растениеводства и животноводства. Системы ведения органического земледелия и животновод-	<i>Знает:</i> Основные принципы органического растениеводства и животноводства. Системы ведения органического земледелия и живот-	<i>Знает:</i> Частично основные принципы органического растениеводства и животноводства. Системы ведения органического земледелия и живот-	<i>Не знает:</i> Основные принципы органического растениеводства и животноводства. Системы ведения органического земледелия и живот-

сти	<p>изводства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.</p> <p><i>Знать:</i> Основные принципы органического растениеводства и животноводства. Системы ведения органического земледелия и животноводства. Отличие экологически чистого продукта от органического продукта. Гербициды, инсектициды, фунгициды: правила использования, список разрешенных препаратов в органическом земледелии. Кормовые антибиотики и негативные последствия их использования в животноводстве. Ферментные препараты и целесообразность их использования в животноводстве. Гормоны, биологические добавки и микроэлементы в рационах животных.</p> <p><i>Уметь:</i> Обосновать методы производства органической продукции растениеводства и животноводства.</p> <p><i>Владеть:</i> Способностями проектирования и составления экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и животноводства, отвечающих требованиям органического земледелия</p>			<p>ства. Отличие экологически чистого продукта от органического продукта.</p> <p>Гербициды, инсектициды, фунгициды: правила использования, список разрешенных препаратов в органическом земледелии. Кормовые антибиотики и негативные последствия их использования в животноводстве. Ферментные препараты и целесообразность их использования в животноводстве. Гормоны, биологические добавки и микроэлементы в рационах животных.</p> <p><i>Умеет:</i> Свободно обосновать методы производства органической продукции растениеводства и животноводства</p> <p><i>Владеет:</i> Свободно способностями проектирования и составления экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и животноводства, отвечающих требованиям органического земледелия</p> <p><i>Способен:</i> Применять</p>	<p>логически чистого продукта от органического продукта. Гербициды, инсектициды, фунгициды: правила использования, список разрешенных препаратов в органическом земледелии. Кормовые антибиотики и негативные последствия их использования в животноводстве. Ферментные препараты и целесообразность их использования в животноводстве. Гормоны, биологические добавки и микроэлементы в рационах животных.</p> <p><i>Умеет:</i> Обосновать методы производства органической продукции растениеводства и животноводства</p> <p><i>Владеет:</i> Способностями проектирования и составления экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и животноводства, отвечающих требованиям органического земледелия</p> <p><i>Понимает:</i> Процессы и системы ведения органического земледелия и живот-</p>	<p>новодства. Отличие экологически чистого продукта от органического продукта. Гербициды, инсектициды, фунгициды: правила использования, список разрешенных препаратов в органическом земледелии. Кормовые антибиотики и негативные последствия их использования в животноводстве. Ферментные препараты и целесообразность их использования в животноводстве. Гормоны, биологические добавки и микроэлементы в рационах животных.</p> <p><i>Умеет:</i> Частично обосновать методы производства органической продукции растениеводства и животноводства</p> <p><i>Владеет:</i> Частично способностями проектирования и составления экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства</p>	<p>Отличие экологически чистого продукта от органического продукта. Гербициды, инсектициды, фунгициды: правила использования, список разрешенных препаратов в органическом земледелии. Кормовые антибиотики и негативные последствия их использования в животноводстве. Ферментные препараты и целесообразность их использования в животноводстве. Гормоны, биологические добавки и микроэлементы в рационах животных.</p> <p><i>Не умеет:</i> Обосновать методы производства органической продукции растениеводства и животноводства</p> <p><i>Не владеет:</i> Способностями проектирования и составления экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и животноводства, отвечающих</p>
-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					методики производства и переработки органической продукции растительного и животного происхождения	новодства	и животноводства, отвечающих требованиям органического земледелия	требованиям органического земледелия
ПКО С-12	Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях	<b>ПКОС-12.1</b> Принимает управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях <i>Знать:</i> Свод положений, регламентирующих технологические процессы производства органической продукции и сырья растительного или животного происхождения. <i>Уметь:</i> Принимать управленческие решения по производству с использованием правил органического производства. <i>Владеть:</i> Процедурой обследования компетентным органом органических пищевых продуктов на протяжении всей пищевой цепи их производства.	Лек, ПЗ, СР	Зачет, защита практических занятий, тестирование	<i>Знает:</i> Свободно свод положений, регламентирующих технологические процессы производства органической продукции и сырья растительного или животного происхождения. <i>Умеет:</i> Свободно принимать управленческие решения по производству с использованием правил органического производства. <i>Владеет:</i> Свободно процедурой обследования компетентным органом органических пищевых продуктов на протяжении всей пищевой цепи их производства. <i>Способен:</i> Использовать управленческие механизмы в производстве и переработки органической продукции растительного и животного происхождения	<i>Знает:</i> Свод положений, регламентирующих технологические процессы производства органической продукции и сырья растительного или животного происхождения. <i>Умеет:</i> Принимать управленческие решения по производству с использованием правил органического производства. <i>Владеет:</i> Процедурой обследования компетентным органом органических пищевых продуктов на протяжении всей пищевой цепи их производства. <i>Понимает:</i> Управленческие процессы и системы ведения органического земледелия и животноводства	<i>Знает:</i> Частично свод положений, регламентирующих технологические процессы производства органической продукции и сырья растительного или животного происхождения. <i>Умеет:</i> Частично принимать управленческие решения по производству с использованием правил органического производства. <i>Владеет:</i> Частично процедурой обследования компетентным органом органических пищевых продуктов на протяжении всей пищевой цепи их производства.	<i>Не знает:</i> Свод положений, регламентирующих технологические процессы производства органической продукции и сырья растительного или животного происхождения. <i>Не умеет:</i> Принимать управленческие решения по производству с использованием правил органического производства. <i>Не владеет:</i> Процедурой обследования компетентным органом органических пищевых продуктов на протяжении всей пищевой цепи их производства.
ПКО С-10	Способен осуществлять контроль качества и безопасность	ПКОС-10.1 Осуществляет контроль качества и безопасность сельскохозяйственного	Лек, ПЗ, СР	Зачет, защита практических занятий, тестирование	<i>Знает:</i> Свободно процедуру, включающую в себя проведение испытаний,	<i>Знает:</i> Процедуру, включающую в себя проведение испытаний, посред-	<i>Знает:</i> Частично процедуру, включающую в себя проведение	<i>Не знает:</i> Процедуру, включающую в себя проведение испытаний,

сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	сырья и продуктов его переработки Знать: Процедуру, включающую в себя проведение испытаний, посредством которой орган по сертификации подтверждает соответствие органической продукции установленным требованиям. Уметь: Проводить контроль качества и безопасности органической продукции Владеть: Методами контроля качества и безопасности органической продукции			таний, посредством которой орган по сертификации подтверждает соответствие органической продукции установленным требованиям. <i>Умеет:</i> Свободно проводить контроль качества и безопасности органической продукции <i>Владеет:</i> Свободно методами контроля качества и безопасности органической продукции <i>Понимает:</i> Процессы и системы контроля качества и безопасности органической продукции <i>Способен:</i> Использовать результаты и осуществлять контроль качества органической продукции растительного и животного происхождения	ством которой орган по сертификации подтверждает соответствие органической продукции установленным требованиям. <i>Умеет:</i> Проводить контроль качества и безопасности органической продукции <i>Владеет:</i> Методами контроля качества и безопасности органической продукции <i>Понимает:</i> Процессы и системы контроля качества и безопасности органической продукции растительного и животного происхождения	испытаний, посредством которой орган по сертификации подтверждает соответствие органической продукции установленным требованиям. <i>Умеет:</i> Частично проводить контроль качества и безопасности органической продукции <i>Владеет:</i> Частично методами контроля качества и безопасности органической продукции	посредством которой орган по сертификации подтверждает соответствие органической продукции установленным требованиям. <i>Не умеет:</i> Проводить контроль качества и безопасности органической продукции <i>Не владеет:</i> Методами контроля качества и безопасности органической продукции
---------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 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

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

- 1) С какими проблемами сталкиваются сельские товаропроизводители, желающие производить продукцию по принципам органического сельского хозяйства?
- 2) Какие проблемы позволит решить закон о производстве органической сельскохозяйственной продукции?
- 3) Какие статьи и положения необходимо внести в закон для обеспечения эффективного функционирования органических предприятий?
- 4) Что такое «органический продукт»?
- 5) Какие продукты питания могут называться органическими?



- 6) Каковы основные правила получения продукции и поддержания продуктивности животных в органическом животноводстве?
- 7) Каким образом в органическом животноводстве поддерживается здоровье животных и как производится их лечение?
- 8) Регулируется ли органическая продукция законодательно?
- 9) Существует ли органическая сертификация в России?
- 10) Сколько времени должно пройти, чтобы производитель органической продукции получил необходимые сертификаты?

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

- 1) Иммобилизация азота происходит в почве при внесении...
1. соломы зерновых;
  2. сидератов.
- 2) Какова максимальная доля бобовых культур в органических севооборотах?
1. до 20%;
  2. до 30%.
- 3) К предупредительным мерам борьбы с вредными организмами относится...
1. использование прополок;
  2. скашивание.
- 4) Группа консервантов, удлиняющих срок хранения продуктов, защищающих от микробной порчи, согласно европейской цифровой кодификации, имеет обозначение...
1. E 200;
  2. E 400.
- 5) В Европейской цифровой кодификации пищевых добавок краситель куркумин имеет обозначение...
1. E 100;
  2. E 140.
- 6) Доза пищевой добавки E120 для сосисок, сарделек, варёных колбас...
1. 10-150 г/100 кг;
  2. 7-8 г/100 кг.
- 7) Куркумин окрашивает продукты питания...
1. оранжевый или желтый цвет;
  2. красный цвет.
- 8) Сахарный колер используют для окрашивания продуктов...
1. коричневых тонов;
  2. красных тонов.
- 9) Группа пищевых добавок, усиливающих вкус и аромат, согласно европейской цифровой кодификации, имеет обозначение...
1. E 600 - E 699;
  2. E 700 - E 800.
- 10) Группа красителей, усиливающих или восстанавливающих цвет продукта, согласно европейской цифровой кодификации, имеет обозначение...

- 1.Е 100 - Е 182;
- 2.Е 600 - Е 699.

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

#### **Компетенция:**

ОПК-2 – Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

ПКОС-10 – Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях

#### **Вопросы к зачету:**

1. Предпосылки появления органического сельского хозяйства.
2. История становления органического сельского хозяйства.
3. Определения и термины органического сельского хозяйства.
4. Преимущества перехода на органическое сельское хозяйство.
5. Продуктивность традиционной и органической систем.
6. Методы органического сельского хозяйства.
7. Принципы органического сельского хозяйства.
8. Особенности обработки почвы в условиях органического сельского хозяйства
9. Правила органического производства.
10. Отличие экологически чистого продукта от органического продукта.
11. Рынок органической продукции, его перспективы.
12. Международные, государственные и частные органические стандарты.
13. Стандарты и сертификация органической продукции в России.
14. Порядок и основные этапы сертификации органической сельскохозяйственной продукции.
15. Маркировка органической продукции в России и в мире.

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

1. История развитие органического сельского хозяйства.
2. Сертификация продукции органического сельского хозяйства.
3. Маркировка продукции органического сельского хозяйства.
4. Рынок органической продукции.
5. Виды пищевых органических продуктов.
6. Для решения каких технологических задач требуется изучение физических характеристик мяса и мясопродуктов?
7. Цели введения пищевых добавок в продукты.
8. Области применения хлебопекарных улучшителей в пищевой промышленности.
9. Механизм действия консервантов.
10. Области применения ферментных препаратов как пищевых добавок в пищевой промышленности.

#### **Компетенция:**

ПКОС-12 – Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

### Вопросы к зачету:

1. Органические удобрения и их роль в экологизации земледелия.
2. Гербициды, инсектициды, фунгициды: правила использования, список разрешенных препаратов в органическом земледелии.
3. Основные принципы органического животноводства.
4. Кормовые антибиотики и негативные последствия их использования в животноводстве.
5. Ферментные препараты и целесообразность их использования в животноводстве.
6. Гормоны, биологические добавки и микроэлементы в рационах животных.
7. Стадии органического производства.
8. Зона органического производства.
9. ГМО, invitro – экологические и этические вопросы.
10. Особенности производства органической продукции.
11. Органическое молоко: требования к производству, переработке, упаковке.
12. Перспективы развития рынка органического молока.
13. Виды органических пищевых продуктов.

### Практические задания для проведения зачета

1. Гигиенический контроль за пищевой продукцией из генетически модифицированных источников.
2. . Вещества, улучшающие цвет пищевых продуктов. Их происхождение, характеристика пищевых красителей.
3. Интенсивные подсластители и сахарозаменители.
4. Гигиенические принципы нормирования добавок и контроль за их применением.
5. Основные источники загрязнения сырья и пищевых продуктов.

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

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

### Защита практических занятий

**Критерии оценки знаний обучающегося при подготовке к защите практических занятий**

Оценка *«отлично»* – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов и умение применять их при сдаче практических занятий.

Оценка *«хорошо»* – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания при сдаче практических занятий, но допускает в ответе некоторые неточности.

Оценка *«удовлетворительно»* – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении при сдаче практических занятий.

Оценка *«неудовлетворительно»* – выставляется обучающемуся, который не знает большей части вопросов выносимых для сдачи практических занятий.

### Тестовые задания

**Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования**

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

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

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

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

### **Зачет**

#### ***Критерии оценки на зачете***

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

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

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

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

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

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

### 8.1 Основная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Насатуев, Б. Д. Органическое животноводство : учебное пособие / Б. Д. Насатуев. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-2151-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168936">https://e.lanbook.com/book/168936</a> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Все разделы	8	Электронный Ресурс
2.	Куликов, Я.К. Агроэкология[Электронный ресурс]: учебное пособие / Я.К. Куликов. — Минск: Вышэйшая школа, 2012. — 319 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/65154">https://e.lanbook.com/book/65154</a> , (дата обращения: 20.08.2021).	Все разделы	8	Электронный Ресурс

### 8.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Матюк, Н. С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебник / Н. С. Матюк, А. И. Беленков, М. А. Мазиров. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1724-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168703">https://e.lanbook.com/book/168703</a> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Все разделы	8	Электронный Ресурс
2	Щукин С.В. Экологизация сельского хозяйства (перевод традиционного сельского хозяйства в органическое) [Электронный ресурс]: серия обучающих пособий "RUDECO Переподготовка кадров в сфере развития сельских территорий и экологии". / С.В. Щукин, А.М. Труфанов; ФГБОУ ВПО "Ярославская ГСХА" - М.: Б.и., 2012. - 196	Все разделы	8	Электронный Ресурс

	с.// Электронная библиотека ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА. - Режим доступа: <a href="https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог">https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог</a> , требуется авторизация.			
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

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://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог>).

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

### 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем

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

### 9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://mcsx.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.cnsnb.ru/akdil/> , свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/> , свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.library.ru](http://www.library.ru) , свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет», 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.

### 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

### 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

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



### 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 Ярославская ГСХА.

## 12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины «Технология органических продуктов растительного и животного происхождения» 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
<p><b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b>  Помещение № <u>211</u>  Количество посадочных мест: <u>36</u>.  Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель.  Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - компьютер в комплекте - 1 шт.; мультимедиа-проектор Acer P7280 - 1 шт.; проекционный экран DINON Manual настенный - 1 шт., акустическая система - 1шт.  Программное обеспечение: Calculate Linux, Libre Office.</p>
<p><b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b>  Помещение № <u>213</u>  Количество посадочных мест: 26.  Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий – ноутбук, проектор, экран., аквадистиллятор - 1шт., установка титровальная-3 шт., центрифуга «ОКА»-1шт., стенд информационный технологических операций боя свиней-1 шт., стенд информационный технологических операций выработки колбасных изделий-1шт., вентиляция лаборатории местная -1 шт; баня эл-1 шт.; ведро эмалированное б/к 12 л – 2 шт.; набор секционный- 1 шт.; набор хирургический большой; редуктазник-1 шт.; спиртовка-12 шт., таз эмалированный 12 л-2 шт., весы технические электронные SW-1, весы аналитические Ohaus PA-214C, весы механические</p>

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

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

Обучение по дисциплине «Технология органических продуктов растительного и животного происхождения» 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 обу-

чения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.





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





**Дополнения и изменения рабочей программе дисциплины  
период обучения: 2021 – 2025 учебные года**







Внесенные изменения на 2021/2022 учебный год

В рабочую программу дисциплины  
**ФТД.03 Технология органических продуктов растительного и животного происхождения**

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
	2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	На основании приказа Минобрнауки России от 08.02.2021 г. № 83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки п. 2.3 «Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения» рабочей программы дисциплины изложен в следующей редакции: «Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата, сформированы академией самостоятельно на основе профессионального стандарта, соответствующего) профессиональной деятельности выпускников».	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)
	4. Структура дисциплины и распределение её трудо-	На основании приказа Минобрнауки России и Минпросвещения Рос-	01.09.2021 г. Протокол № 1 	01.09.2021 г. Протокол № 1 

	ёмкости(на одного обучающегося)	сиюот 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» в таблицу раздела 4 рабочей программы дисциплины включена строка «в том числе в форме практической подготовки».	(подпись)	(подпись)
	5. Содержание дисциплины	<p>На основании приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»:</p> <p>- в таблице п. 5.1 «Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий» рабочей программы дисциплины в графе «Контактная работа при проведении учебных занятий» добавлена графа «в т.ч. в форме практической подготовки»;</p> <p>- в рабочую программу дисциплины включен п. 5.5 «Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки», в котором указаны часы практических занятий, проводимые в форме практической подготовки, предусматривающие участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.</p>	<p>01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)</p>	<p>01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)</p>
	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необ-	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реали-	<p>01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)</p>	<p>01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)</p>


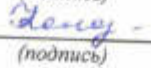

	ходимой для освоения дисциплины	зации образовательной программы.		
	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	9.1 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине. Обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для реализации образовательной программы.	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)
	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)
	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.	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)

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



УТВЕРЖДАЮ  
 Первый проректор  
 ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,  
 Морозов В.В.  
 «01» сентября 2021г.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ФТД.03 Технология органических продуктов растительного и животного происхождения**

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	2021
Факультет	агротехнологический
Кафедра-разработчик	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	зачет
Декан факультета	 (подпись) к.с.-х.н., доцент Ваганова Н.В. (учёная степень, звание, Фамилия И.О.)
Председатель УМК	 (подпись) Кононова Ю.Д. (учёная степень, звание, Фамилия И.О.)
Заведующий выпускающей кафедрой	 (подпись) к.с.-х.н., доцент Сенченко М.А. (учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Ярославль, 2021 г.

Лекции - 18 ч.

Лабораторные занятия - 18 ч.

Самостоятельная работа - 70,9 ч.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Технология органических продуктов растительного и животного происхождения» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений 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
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства		
		Существующие нормативные документы, регламентирующие процессы производства органической продукции и сырья растительного или животного происхождения.	Оформлять специальные документы по производству, переработке и хранению продукции растениеводства и животноводства с использованием правил органического производства.	Процедурой проведения работ на протяжении всей пищевой цепи их производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.

#### - профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-12	Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях	<b>ПКОС-12.1</b> Принимает управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях.		
		Свод положений, регламентирующих технологические процессы производства органической продукции и сырья растительного или животного происхождения.	Принимать управленческие решения по производству с использованием правил органического производства.	Процедурой обследования компетентным органом органических пищевых продуктов на протяжении всей пищевой цепи их производства.
ПКОС-10	Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	<b>ПКОС-10.1</b> Осуществляет контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки		
		Процедуру, включающую в себя проведение испытаний, посредством которой орган по сертификации подтверждает соответствие органической продукции установленным требованиям.	Проводить контроль качества и безопасности органической продукции	Методами контроля качества и безопасности органической продукции.



**Краткое содержание дисциплины:** общетеоретический, технология органических продуктов растительного происхождения, технология органических продуктов животного происхождения, подтверждение соответствия и инспекция органических продуктов.