

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 науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ярославский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной и воспитательной  
работе, молодежной политике  
ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,  
Махаева Н.Ю.  
30 июня 2023 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	зочная
Год начала подготовки	2023
Факультет	агротехнологический
Выпускающая кафедра	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Кафедра-разработчик	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72/2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	зачет

Ярославль 2023 г.

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

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

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

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

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

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

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

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

5. Учебный план по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции *(по и наименованию направления подготовки)* направленность (профиль) Технология хранения сельскохозяйственной продукции одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» «7» марта 2023г. протокол № 3. Период обучения: 2023 - 2028 гг, с изменениями от «11» апреля 2023 г. протокол № 4, от «02» мая 2023 г. протокол № 5

**Преподаватель-разработчик:**

  
(подпись)

Доцент кафедры «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», к.с.-х.н. Горнич Е.А.  
*(занимаемая должность, ученая степень, звание, Фамилия И.О.)*

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции «16» июня 2023 г. Протокол № 8

Заведующий кафедрой



д.б.н., доцент Чугреев М.К.

*(ученая степень, звание, Фамилия И.О.)*

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии Агротехнологического факультета «19» июня 2023 г. Протокол № 10

Председатель учебно-методической комиссии Факультета

  
(подпись)

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

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель образовательной программы

  
(подпись)

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

Отдел комплектования

  
(подпись)

Волкова Н.П.  
*(Фамилия И.О.)*

Библиотеки

  
(подпись)

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

Декан агротехнологического факультета

## 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	6
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	8
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	9
5.3	Практические работы	10
5.4	Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки	10
6	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
6.1	Виды самостоятельной работы обучающихся	10
6.2	Методические указания (для самостоятельной работы)	11
7	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	11
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО	11
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	17
7.3.1	Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования	17
7.3.2	Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета, зачета с оценкой, защиты курсовой работы (проекта), экзамена)	20
7.4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	21
8	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	23
8.1	Основная учебная литература	23
8.2	Дополнительная учебная литература	24
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	24
9.1	Перечень электронно-библиотечных систем	24
9.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	24

10	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	25
11	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	25
11.1	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса	26
11.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	26
11.3	Доступ к сети интернет	26
12	Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	27
12.1	Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности	27
13	Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья	28
	Приложения	30
	Приложение 1 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 в области методиками исследования состава и свойств молока и мяса, как сырья для переработки, особенностями технологических процессов основных групп молочных и мясных продуктов, приемами и методами расчетов, необходимых для контроля движения сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов по ходу технологического процесса и необходимым оборудованием.

### Задачи:

изучение и освоение:

- принципов и нормативно-правовых основ органического сельского хозяйства;
- этапов перехода на органическое производство
- системы требований к органическому производству продукции растительного и животного происхождения
- системы контроля и подтверждения в органическом производстве
- различных систем сбыта органической продукции

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций (*ОПК – 2*) и профессиональных компетенций (*ПКОС-14*):

### 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		
		Требования нормативной документации (ГОСТ, технических регламентов) в области производства органической продукции животного и растительного происхождения	Использовать требования нормативной документации на органическую продукцию животного и растительного происхождения в профессиональной деятельности с целью получения качественной и безопасной пищевой продукции для человека	навыками составления самостоятельной работы с нормативной документацией на органической продукции животного и растительного происхождения

## 2.2 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

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

### 2.2.1 Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников

<b>Область профессиональной деятельности:</b> 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 20.09.2021 № 644н
13.013	Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.07.2020 г. № 423н
22.002	Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2019 г. № 602н
22.003	Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2019 г. № 694н

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
<i>Профессиональный стандарт «Агроном» (бакалавриат)</i>					
В	Организация производства продукции растениеводства	6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства	В/01.6	6
			Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	В/02.6	6
<i>Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии»</i>					
В	Оперативное управление технологическими процессами по производству продукции животноводства	6	Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства	В/04.6	6
<i>Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения»</i>					

D	Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	6	Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	D/01. 6	6
			Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	D/02. 6	6
<i>Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья»</i>					
D	Оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья	D/01. 6	6
			Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	D/02. 6	6
			Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья	D/03. 6	6

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

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС - 14	Способен организовать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	ПКОС 14.1 - Применяет способы организации производства на основе современных методов управления производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		
		технологии, способы, правила, методы организации производства органической продукции растительного происхождения	организовать производство органической продукции из растительного сырья, используя современные методы управления	навыками организационной работы по управлению производством органической продукции из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

### 3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технология органических продуктов растительного и животного происхождения» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

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

Вид учебной работы	Всего	За 4 курс
	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)	6	6
Лабораторные занятия (Лаб)	-	-
Практические занятия (Пр)	6	6
Проведение консультаций по учебной дисциплине (КСР)	0,9	0,9
<b>2. Самостоятельная работа, всего (СР + контроль)*</b>	<b>58,9</b>	<b>58,9</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	3,8	3,8
Прочие виды самостоятельной работы (подготовка к лекциям, лабораторным, практическим занятиям)	55,1	55,1
<b>3. Контактная работа при проведении промежуточной аттестации, всего</b>	<b>-</b>	<b>-</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>72</b>	<b>72</b>
в том числе в форме практической подготовки	-	-
<b>Общая трудоёмкость дисциплины в зачётных единицах:</b>	<b>2</b>	<b>2</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							
			Контактная работа при проведении учебных занятий					Самостоятельная работа		Всего часов
			Лек	Лаб	Пр	в т.ч. в форме практической подготовки	КСР	СР	Контроль	
<b>Раздел «Технология хранения, переработки молока»</b>										
1	Введение	ОПК-2 ПКОС-14	1	-	1	-	0,2	14,5	-	16,7
2	Технология органических продуктов из растительного сырья		2	-	2	-	0,3	14,5	-	18,8
3	Технология органических продуктов из сырья животного происхождения		2	-	2	-	0,2	14,1	-	18,3
4	Стандартизация и сертификация органической продукции		1	-	1	-	0,2	12	-	14,2
	<b>Промежуточная аттестация: зачет</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
	<b>Итого за 4 курс</b>		<b>6</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0,9</b>	<b>55,1</b>	<b>3,8</b>	<b>72</b>

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

№ п/п	№ курс	Наименование раздела дисциплины	Виды учебных занятий (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Лек	ПР	Лаб	
<b>Раздел «Технология хранения, переработки молока»</b>						
1	4	Введение	1	1	-	
2	4	Технология органических продуктов из растительного сырья	2	2	-	ВК, ИДЗ, Т
3	4	Технология органических продуктов из сырья животного происхождения	2	2	-	ИДЗ, ЗПР, Т
4	4	Стандартизация и сертификация органической продукции	1	1	-	ЗПР, Т
	<b>Итого за 4 курс</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>зачет</b>

\* ВК – входной контроль, ИДЗ – индивидуальное домашнее задание, Т – тестирование, ЗПР – защита лабораторной работы

### 5.3 Практические работы

№	№ курс	Наименование раздела	Тема практического занятия	Количество часов
<b>Курс 4</b>				
1	4	Введение	1 Техника безопасности при производстве органической продукции. Термины и определения в области органической продукции	1
2	4	Технология органических продуктов из растительного сырья	2 Разработка технологии производства органической продукции из растительного сырья	1
			3 Разработка технологии переработки органического растительного сырья	0,5
			4 Определение содержания нитратов и тяжелых металлов в органической продукции растительного происхождения	0,5
3	4	Технология органических продуктов из сырья животного происхождения	5 Разработка технологии производства органической продукции животного происхождения	1
			3 Разработка технологии переработки органического сырья животного происхождения	0,5
			4 Определение содержания антибиотиков в органической продукции животного происхождения	0,5
4	4	Стандартизация и сертификация органической продукции	Изучение и составление требуемых документов на органическую продукцию	0,5
			Требования упаковки, маркировки, транспортировки и реализации органической продукции животного и растительного происхождения	0,5
<b>Итого за 4 курс:</b>				<b>6</b>

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

Практические занятия:

Элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Трудоемкость, час.
Определение содержания нитратов и тяжелых металлов в органической продукции растительного происхождения	1
Определение содержания антибиотиков в органической продукции животного происхождения	1
<b>Итого</b>	<b>2</b>

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

### 6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)

№ п/п	№ курса	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
<b>Раздел «Технология хранения и переработки молока»</b>				
1	4	Введение	Подготовка к тестированию	14,5
2	4	Технология органических продуктов	Подготовка к защите практической	7,5

		из растительного сырья	работы	
			Подготовка к тестированию	7
3	4	Технология органических продуктов из сырья животного происхождения	Подготовка к тестированию	7
			Подготовка к защите практической работы	7,1
4	4	Стандартизация и сертификация органической продукции	Подготовка к защите практической работы	8
			Подготовка к тестированию	4
			Подготовка к зачету	3,8
<b>ВСЕГО</b>				<b>58,9</b>

## 6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Щукин С.В., Экологизация сельского хозяйства (перевод традиционного сельского хозяйства в органическое) [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Щукин, А.М. Труфанов; ФГБОУ ВПО "Ярославская ГСХА", М., ЯГСХА; РГАУ-МСХА им. Тимирязева, 2012, 196с.

## 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-14) на разных стадиях обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины и проводится в виде бланчного тестирования, письменных контрольных работ, защиты практических работ.

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

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

№ курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
	<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 производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства
2	Правоведение
4	Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы
5	Технология хранения продукции растениеводства
4	Технология переработки и хранения продукции животноводства

5	Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции
4	Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия
2	Учебная технологическая практика
3	Производственная технологическая практика
5	Научно-исследовательская работа
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	Физико-химические методы анализа сырья и готовой продукции
3	Система автоматизированного проектирования предприятий
4	<i>Технология органических продуктов растительного и животного происхождения</i>
<b>ПКОС-14.1 Применяет способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</b>	
3	Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции
4	Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях
2	Менеджмент и маркетинг
2	Инновационный менеджмент
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	<i>Технология органических продуктов растительного и животного происхождения</i>

## 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	Уровень сформированности компетенции			
					высокий	средний	ниже среднего	низкий
Код	Содержание				Шкалы оценивания			
					отлично/зачтено	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОП К-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. Знать: требования нормативной документации (ГОСТ, технических регламентов) в области производства органической продукции животного и растительного происхождения Уметь: использовать	Лекции, ПЗ	Тесты для рубежного контроля, защита практической работы, вопросы к зачету	Знает: современные требования нормативной документации (ГОСТ, технических регламентов) в области производства органической продукции животного и растительного происхождения Умеет: правильно и самостоятельно использовать требования нормативной документации на органическую продукцию животного и растительного происхождения в профессиональной деятельности с целью получения качественной и безопасной пищевой продукции для человека Владеет: навыками	Знает: основные требования нормативной документации (ГОСТ, технических регламентов) в области производства органической продукции животного и растительного происхождения Умеет: самостоятельно использовать требования нормативной документации на органическую продукцию животного и растительного происхождения в профессиональной деятельности с целью получения качественной и безопасной пищевой продукции для человека Владеет: хорошими навыками самостоя-	Знает: базовые требования нормативной документации (ГОСТ, технических регламентов) в области производства органической продукции животного и растительного происхождения Умеет: в целом использовать требования нормативной документации на органическую продукцию животного и растительного происхождения в профессиональной деятельности с целью получения качественной и безопасной пищевой продукции для человека Владеет: базовыми	Знает: не знает базовые требования нормативной документации (ГОСТ, технических регламентов) в области производства органической продукции животного и растительного происхождения Умеет: в целом использовать требования нормативной документации на органическую продукцию животного и растительного происхождения в профессиональной деятельности с целью получения качественной и безопасной пи-

		<p>требования нормативной документации на органическую продукцию животного и растительного происхождения в профессиональной деятельности с целью получения качественной и безопасной пищевой продукции для человека</p> <p>Владеть: навыками самостоятельной работы с нормативной документацией на органическую продукцию животного и растительного происхождения</p>			<p>составления самостоятельной работы с нормативной документацией на органическую продукцию животного и растительного происхождения на высоком уровне.</p> <p>Способен самостоятельно использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию на органическую продукцию</p>	<p>тальной работы с нормативной документацией на органическую продукцию животного и растительного происхождения</p> <p>Способен в целом использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию на органическую продукцию</p>	<p>навыками самостоятельной работы с нормативной документацией на органическую продукцию животного и растительного происхождения</p>	<p>щевой продукции для человека</p> <p>Владеет: базовыми навыками самостоятельной работы с нормативной документацией на органическую продукцию животного и растительного происхождения</p>
--	--	---	--	--	---	---	--	--

ПК ОС - 14	Способен организовывать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	<p>ПКОС 14.1 Применяет способы организации производства на основе современных методов управления производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Знать: технологии, способы, правила, методы организации производства органической продукции растительного происхождения.</p> <p>Уметь: организовать производство органической продукции из растительного сырья, используя современные методы управления.</p> <p>Владеть: навыками организационной работы по управлению производством органической продукции из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>	Лекции, ПЗ	Тесты для рубежного контроля, защита практической работы, вопросы к зачету	<p>Знает: на высоком уровне современные технологии, способы, правила, методы организации производства органической продукции растительного происхождения.</p> <p>Умеет: самостоятельно организовать производство органической продукции из растительного сырья, используя современные методы управления.</p> <p>Владеет: навыками самостоятельной организационной работы по управлению производством органической продукции из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.</p> <p>Способен: сам организовать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов</p>	<p>Знает: в целом технологии, способы, правила, методы организации производства органической продукции растительного происхождения.</p> <p>Умеет: самостоятельно, пользуясь помощью более опытного наставника организовать производство органической продукции из растительного сырья, используя современные методы управления.</p> <p>Владеет: базовыми навыками организационной работы по управлению производством органической продукции из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.</p> <p>Способен: сам организовать работы по применению передовых технологий для повышения эффек-</p>	<p>Знает: базовые технологии, способы, правила, методы организации производства органической продукции растительного происхождения.</p> <p>Умеет: под руководством опытного наставника организовать производство органической продукции из растительного сырья, используя современные методы управления, испытывает затруднения.</p> <p>Владеет: некоторыми навыками организационной работы по управлению производством органической продукции из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.</p>	<p>Не знает: базовые технологии, способы, правила, методы организации производства органической продукции растительного происхождения.</p> <p>Не умеет: под руководством опытного наставника организовать производство органической продукции из растительного сырья, используя современные методы управления, испытывает затруднения.</p> <p>Не владеет: некоторыми навыками организационной работы по управлению производством органической продукции из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.</p>
------------------	---	---	------------	--	--	---	---	--

					производства про- дуктов питания из растительного сырья	тивности технологи- ческих процессов производства про- дуктов питания из растительного сырья		



## **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) Историю развития органического сельского хозяйства можно условно поделить на несколько этапов:
  1. зарождение, становление и развитие.
  2. зарождение и развитие.
  3. становление и развитие.
  4. нет правильного ответа
- 2) Этап зарождение органического сельского хозяйства был в период:
  1. 1924...1970 г.г.
  2. 1970...1990 г.г.
  3. 1990...2015 г.г.
  4. с 1990 года и по сегодняшний день
- 3) Этап становление органического сельского хозяйства был в период:
  1. 1924...1970 г.г.
  2. 1970...1990 г.г.
  3. 1990...2015 г.г.
  4. с 1990 года и по сегодняшний день
- 4) Этап роста органического сельского хозяйства был в период:
  1. 1924...1970 г.г.

2. 1970...1990 г.г.
3. 1990...2015 г.г.
4. с 1990 года и по сегодняшний день

5) Первые стандарты по органическому сельскому хозяйству были выпущены:

1. 1915
2. 1928
3. 1945
4. 2000

6) Первая зарегистрированная торговая марка органической продукции называется:

1. Demeter.
2. АгриВолга
3. Soil Association
4. Bioland

7) Производство органических пищевых продуктов из растительного сырья должно осуществляться \_\_\_\_\_ во времени или пространстве от производства пищевых продуктов, не удовлетворяющих требованиям к органическому производству.

1. отдельно
2. совместно
3. параллельно
4. нет правильного ответа

8) Состоявшийся феномен современности в области экологии и здорового питания:

1. генномодифицированные
2. органическое сельское хозяйство
3. мусорные полигоны
4. нутрициология

9) Большое влияние на развитие органического сельского хозяйства оказал основоположник биодинамического земледелия, философ, эзотерик, преподаватель:

1. лорд Нортборн
2. Альберт Говард
3. Рудольф Штейнер
4. Рейчел Карсон

10) Автор книги «Безмолвная весна» («Silent Spring»), иллюстрировавшая губительное воздействие пестицидов и других химических соединений на здоровье людей и окружающую среду, особенно на птиц.

1. лорд Нортборн
2. Альберт Говард
3. Рудольф Штейнер
4. Рейчел Карсон

11) Впервые термин «органическое сельское хозяйство» в 1940 году ввел:

1. лорд Нортборн
2. Альберт Говард
3. Рудольф Штейнер

4. Рейчел Карсон

12) Основатель первого специализированного журнала «Органическое земледелие и садоводство»:

1. Альберт Говард
2. Жером Ирвин Родэйл
3. Рудольф Штейнер
4. Рейчел Карсон

13) Принципы органического сельского хозяйства:

1. экологии, здоровья
2. справедливости, заботы
3. экологии, здоровья, справедливости, заботы
4. безвредности

14) У каждого человека должен быть доступ к высококачественным продуктам – это принцип...

1. экологии,
2. здоровья,
3. справедливости,
4. заботы

15) Повышение эффективности и продуктивности сельскохозяйственного производства не должно происходить в ущерб здоровью и благополучию как людей, так и природы – это принцип ...

1. экологии,
2. здоровья,
3. справедливости,
4. заботы

16) Производство продуктов питания и непищевой продукции сельского хозяйства должно осуществляться в рамках природной экологической системы и естественных жизненных циклов – это принцип...

1. экологии,
2. здоровья,
3. справедливости,
4. заботы

17) Любая деятельность в сфере земледелия должна быть ориентирована на поддержание и улучшение здоровья как людей, так и всей экологической системы, включая растения и почву – это принцип...

1. экологии,
2. здоровья,
3. справедливости,
4. заботы

18) В 1924...1970 г.г. был период:

1. зарождение органического сельского хозяйства
2. становление органического сельского хозяйства
3. роста органического сельского хозяйства
4. нет правильного ответа

19) В 1970...1990 г.г. был период:

1. зарождение органического сельского хозяйства
2. становление органического сельского хозяйства
3. роста органического сельского хозяйства
4. нет правильного ответа

20) С 1990 года и по сегодняшний день длится период:

1. зарождение органического сельского хозяйства
2. становление органического сельского хозяйства
3. роста органического сельского хозяйства
4. нет правильного ответа.

### 7.3.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета, защиты курсового проекта, экзамена)

*Компетенция: ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности*

#### **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.
- 16
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.
16. Гигиенический контроль за пищевой продукцией из генетически модифицированных источников.
17. Вещества, улучшающие цвет пищевых продуктов. Их происхождение, характеристика пищевых красителей.
18. Интенсивные подсластители и сахарозаменители.
19. Гигиенические принципы нормирования добавок и контроль за их применением.
20. Основные источники загрязнения сырья и пищевых продуктов.

**Компетенция:** *ОПК-14 Способен организовать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья.*

**Вопросы к зачету:**

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.
11. Органические удобрения и их роль в экологизации земледелия.
12. Гербициды, инсектициды, фунгициды: правила использования, список разрешенных препаратов в органическом земледелии.
13. Основные принципы органического животноводства.
14. Кормовые антибиотики и негативные последствия их использования в животноводстве.
15. Ферментные препараты и целесообразность их использования в животноводстве.
16. Гормоны, биологические добавки и микроэлементы в рационах животных.
17. Стадии органического производства.
18. Зона органического производства.
19. ГМО, *in vitro* – экологические и этические вопросы.
20. Особенности производства органической продукции.
21. Органическое молоко: требования к производству, переработке, упаковке.
22. Перспективы развития рынка органического молока.
23. Виды органических 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 практической работы (теоретический опрос)** – средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела дисциплины, организованное в виде устного (письменного) опроса обучающегося или в виде собеседования преподавателя с обучающимися.

***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.

**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 обос-

новывающему 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	Курс	Кол-во экз-земп. в биб-ке
1	2	3	4	5
1	Титова, В. И., Агроэкология (ЭБС Лань) : учебное пособие / В. И. Титова. - Нижний Новгород : НГСХА, 2017. - 207 с. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/140967">https://e.lanbook.com/book/140967</a> . - Текст : электронный.- (дата обращения: 15.06.2023)	Все разделы	4	Электронный ресурс
2	Насатуев Б.Д., Органическое животноводство (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б.Д. Насатуев. - СПб.: Лань, 2021. - 192 с. - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/168936">https://e.lanbook.com/book/168936</a>	Все разделы	4	Электронный ресурс

## 8.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3	4	5
	Щукин С.В., Экологизация сельского хозяйства (перевод традиционного сельского хозяйства в органическое) [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Щукин, А.М. Труфанов; ФГБОУ ВПО "Ярославская ГСХА", М., ЯГСХА; РГАУ-МСХА им. Тимирязева, 2012, 196с	Все разделы	4	Электронный ресурс
1	Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии (ЭБС Лань): учебник / Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров [и др.]. - Санкт-петербург: Лань, 2022. - 244 с. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211703">https://e.lanbook.com/book/211703</a> (дата обращения 16.06.2023)	Все разделы	4	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославский ГАУ 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="https://e.lanbook.com/">Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»</a>	Универсальная	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
2.	<a href="http://iBooks.ru/">Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»</a>	Универсальная	<a href="http://iBooks.ru/">http://iBooks.ru/</a>
3.	<a href="http://elibrary.ru/">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. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

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



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

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

5. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

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

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

### 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практическое занятие	Средство, позволяющее оценить умение и владение обучающегося излагать суть поставленной задачи, самостоятельно применять стандартные методы решения поставленной задачи с использованием имеющейся лабораторной базы, проводить анализ полученного результата работы.
Подготовка к зачету	Работа с основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет, рабочей тетрадью.

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет», в т.ч. с использованием электронной информационно-образовательной среды университета; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### 11.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса

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

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

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки ЯрГАУ.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a> Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки ЯрГАУ.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	<a href="https://polpred.com/">https://polpred.com/</a> Локальная сеть ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
4.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	<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 ЯрГАУ.
5.	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
6.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	<a href="http://www.cnsnb.ru/AKDiL/">http://www.cnsnb.ru/AKDiL/</a> Доступ свободный.
7.	База данных Springer Nature eBook Collections	Специализированная	<a href="https://link.springer.com">https://link.springer.com</a>

### 11.3 Доступ к сети интернет

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

## 12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

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 университета.

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

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений <sup>1</sup>
<p><b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b>            ауд. 211____            Количество посадочных мест            __36__            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>            ауд. __213__            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 BA-НМ, весы лабораторные, весы механические, мясорубка Vinaton, прибор КП-101, микроскоп клинический тринокулярный, микроскоп, термометр 215, плитка 1 и 2 конфорочная, мясорубка Moulinex, набор сит лабораторных, посуда для проведения хим. анализов, стол лабораторный – шт., шкаф медицинский -3 шт., сейф – 2 шт.            Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft 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>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 «Ярославский ГАУ», к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт.            Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft</p>

	Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.
<p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b>  Помещение № 341  Количество посадочных мест <u>6</u>  Адрес (местоположение) помещения:  150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель.  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 «Ярославский ГАУ», 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.</p>
<p><b>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</b>  Помещения № 236 № 312  Адрес (местоположение) помещения:  150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде университета, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования.  Программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office.</p>

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

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

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

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

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

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

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

*Приложение 1 к РПД*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ярославский государственный аграрный университет»  
Агротехнологический факультет

УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной и воспитательной  
работе, молодежной политике  
ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,  
Махлаева Н.Ю.  
30 июня 2023 г.

### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.03 Технология органических продуктов растительного и животного происхождения  
*Индекс дисциплины «Наименование дисциплины»*

Код и направление подготовки	<u>35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции</u>
Направленность (профиль)	<u>Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</u>
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2023
Факультет	агротехнологический
Выпускающая кафедра	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Кафедра-разработчик	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72/2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	зачет
Декан факультета	 (подпись)
Председатель УМК	 (подпись)
Заведующий выпускающей кафедрой	 (подпись)
	<u>к.с.-х.н. Иванова М.Ю.</u> <i>(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)</i>
	<u>Кононова Ю.Д.</u> <i>(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)</i>
	<u>д.б.н., доцент Чугреев М.К.</u> <i>(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)</i>

Ярославль, 2023 г.

Лекции - 6 ч.  
Лабораторные занятия – 6 ч.  
Самостоятельная работа – 55,1 ч.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Технология хранения и переработки продукции животноводства относится к обязательной части, образовательной программы бакалавриата

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональные компетенций (ОПК - 2) и профессиональных компетенций (ПКОС-14):

### 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		
		требования нормативной документации (ГОСТ, технических регламентов) в области производства органической продукции животного и растительного происхождения	использовать требования нормативной документации на органическую продукцию животного и растительного происхождения в профессиональной деятельности с целью получения качественной и безопасной пищевой продукции для человека	навыками составления документации на органической продукции животного и растительного происхождения

### Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС-14) образовательной организацией и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС - 14	Способен организовать работу по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	ПКОС 14.1 - Применяет способы организации производства на основе современных методов управления производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		
		технологии, способы, правила, методы организации производства органической продукции растительного происхождения	организовать производство органической продукции из растительного сырья, используя современные методы управления	навыками организационной работы по управлению производством органической продукции из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

### **Краткое содержание дисциплины**

История развития органического сельского хозяйства, принципы, правила органического сельского хозяйства, технология органических продуктов растительного происхождения, технология органических продуктов животного происхождения, подтверждение соответствия и инспекция органических продуктов, развитие рынка органических продуктов.