

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»



УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета технологии и то-
вароведения

Высоцкая Е.А.

«20» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.35 Производство органической сельскохозяйственной продукции

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Направленность Технология производства и переработки сельскохозяйствен-
ной продукции

Квалификация выпускника бакалавр

Факультет технологии и товароведения

Кафедра технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продук-
ции

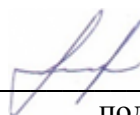
Разработчик(и) рабочей программы: к.с.-х.н., доцент Жуков А.М.

Воронеж – 2023 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации № 669 от 17 июля 2017 года.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
(протокол № 11 от 16 июня 2023 г.)

Заведующий кафедрой _____ (Манжесов В.И.)



подпись

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета технологии и товароведения
(протокол № 10 от 20 июня 2021 г.).

Председатель методической комиссии _____ (Колобаева А.А.)



Рецензент рабочей программы: главный агроном ООО «Агротех-Гарант Славянский»
Д.В. Абанин

1. Общая характеристика дисциплины

Дисциплина «Производство органической сельскохозяйственной продукции» дает обучающимся теоретические знания по производству органических пищевых продуктов, соответствующих принципу минимального использования посторонних веществ и неприменения синтетических удобрений и инсектицидов.

Дисциплина «Производство органической сельскохозяйственной продукции» является одной из основных при формировании специалистов данного профиля, так как раскрывает сущность явлений и процессов производства продукции органического сельского хозяйства, соответствующей улучшению состояния здоровья и продуктивности взаимосвязанных биологических популяций почвы, растений, животных и людей.

1.1. Цель дисциплины

- формирование у обучающихся представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по производству органической сельскохозяйственной продукции, используемых в технологиях производства продукции растениеводства и животноводства.

1.2. Задачи дисциплины

1) научить осознанному выбору нужной технологической схемы, биологической защиты растений, правил подготовки органических удобрений к внесению.

2) сформировать совокупность профессиональных компетенций с целью обеспечения существующих научно-обоснованных методических положений и практических рекомендаций в производстве продукции органического сельского хозяйства.

3) сформировать знания, умения, навыки будущего специалиста в сфере обеспечения контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки на всех этапах производственно-технологических процессов.

4) научить научно обосновывать необходимость проведения того или иного процесса и подбирать оптимальные режимы производства; органической сельскохозяйственной продукции.

5) научить обучающихся анализировать применение экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

6) подготовка обучающихся к производственно-технологической деятельности, направленной на повышение эффективности технологических процессов размещения и содержания животных в органическом животноводстве, производства продукции растениеводства в области органического производства

7) использование знаний по теоретическим основам процессов контроля за реализацией разработанных технологий по производству продукции органического растениеводства и животноводства.

1.3. Предмет дисциплины

Являются системы органического производства, которые имеют целью обеспечить оптимальные агроэкосистемы, устойчивые в социальном, экологическом и экономическом плане. Требования к органическим пищевым продуктам отличаются от требований, предъявляемых к другим сельскохозяйственным продуктам, в результате того, что процедуры производства таких продуктов являются определяющим элементом их идентификации и маркировки, а также содержания информации, которая используется для их описания.

1.4. Место дисциплины в образовательной программе

- учебная дисциплина включена в блок Б1.О. Обязательная часть. Б1.О.35

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Биохимия с.х. продукции, Технология переработки продукции растениеводства

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-2	Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства продукции растениеводства	310	Организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений, правила подготовки органических удобрений к внесению
		311	Энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования в органическом производстве
		312	Общие принципы органического сельского хозяйства и правила органического производства
		У9	Составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности
		У10	Использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений
		Н9	Разработки экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков
ПК-10	Способен обеспечивать контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки на всех этапах производственно-технологических процессов	33	Теоретические основы производства органической сельскохозяйственной продукции
		34	Общие и специальные правила размещения и содержания животных в органическом животноводстве, производства продукции растениеводства в области органического производства
		У3	Определять продолжительность переходного периода к органическому растениеводству и животноводству, применять правила ведения органического растениеводства и животноводства

		У4	Оценивать соответствие и эффективность разработанных технологических решений производства органической продукции
		Н3	Разработки технологии производства продукции растениеводства в органическом растениеводстве
		Н4	В производстве органических пищевых продуктов и кормов
		Н5	Контроля за реализацией разработанных технологий по производству продукции органического растениеводства и животноводства

3. Объём дисциплины и виды работ

3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр	Всего
	4	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	36,15	36,15
Общая самостоятельная работа, ч	71,85	71,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	36,00	36,00
лекции	18	18,00
практические-всего	18	18,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	63,00	63,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
зачет	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

3.2. Заочная форма обучения

Показатели	Курс	Всего
	3	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	2 / 72	2 / 72
Общая контактная работа, ч	8,15	8,15
Общая самостоятельная работа, ч	63,85	63,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	8,00	8,00
лекции	2	2,00
практические-всего	6	6,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	55,00	55,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
зачет	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

Раздел 1. Основы органического сельскохозяйственного производства.

Органическое сельское хозяйство представляет собой целостную систему управления производством, которая содействует развитию и укреплению здоровья агроэкосистемы, включая биоразнообразие, биологические циклы и биологическую активность почвы. В нем делается упор на использование природных ресурсов (т.е. минеральных продуктов и продуктов растительного происхождения) и на отказ от синтетических удобрений и пестицидов.

Раздел 2 Особенности перехода к органическому сельскому хозяйству

В разделе, посвященном переходу к органическому сельскому хозяйству, описывается процесс изучения и внедрения изменений в хозяйстве с целью перехода к более устойчивому и натуральному земледелию. Форма, в которой этот процесс протекает, зависит от местных условий и предрасположенности

Раздел 3 Пестициды и органическое сельское хозяйство.

Синтетические пестициды, используемые в традиционном сельском хозяйстве, существенно ограничивают биологическую активность почв, в частности, активность почвенных ферментов и микроорганизмов, продуцирующих эти ферменты.

Раздел 4 Поддержание плодородия почвы и система удобрения в органическом сельском хозяйстве.

Научно обоснованный подход к поддержанию и повышению плодородия почвы особенно важен в органической системе землепользования. Связано это с рядом ограничений на использование почвоудобрительных средств. В частности, не допускается внесе-

ние в почву синтетических минеральных удобрений, которые используются в традиционном земледелии для обеспечения растений питательными минеральными соединениями.

Раздел 5 Механизация сельскохозяйственного производства в органическом земледелии.

При производстве органической сельскохозяйственной продукции необходимо исходить из возможности использования агротехнических приемов для решения следующих задач:

- создание комфортных условий для появления дружных всходов и ускоренного развития корневой системы;
- защита растений от сорной растительности, болезней и вредителей;
- обеспечение минеральными элементами питания за счет биологической аккумуляции.

Раздел 6 Организация защиты растений в органическом сельском хозяйстве .

Система защиты растений в органическом сельском хозяйстве включает в себя следующий комплекс мер: подбор адаптированных к почвенно-климатическим условиям региона сортов и гибридов сельскохозяйственных культур; соблюдение севооборота; использование агротехнических приемов; применение биологических средств защиты растений от вредителей, сорняков и болезней.

Раздел 7 Основы органического животноводства .

Содержание животных в соответствии с видовыми особенностями ,кормление в органическом животноводстве. Разведение и селекция в органическом животноводстве , производственные мероприятия по правильному содержанию животных ,приспособленность к условиям внешней среды и резистентность животных.

Раздел 8 Правила переработки, маркировки и хранения продуктов переработки органического сырья.

Продукция растениеводства, произведенная методом органического производства, поступающая на переработку в предприятия пищевой промышленности, должна соответствовать требованиям нормативных документов, предусмотренных законодательством РФ

4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

4.2.1. Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Основы органического сельскохозяйственного производства	2		2	-
Раздел 2 Особенности перехода к органическому сельскому хозяйству	2		2	7
Раздел 3 Пестициды и органическое сельское хозяйство.	2		2	8
Раздел 4 Поддержание плодородия почвы и система удобрения в органическом сельском хозяйстве.	2		2	8
Раздел 5 Механизация сельскохозяйственного производства в органическом земледелии.	2		2	8
Раздел 6 Организация защиты растений в органическом сельском хозяйстве .	2		2	8

Раздел 7 Основы органического животноводства				
7.1Содержание животных в соответствии с видовыми особенностями ,кормление в органическом животноводстве	2		2	8
7.2Разведение и селекция в органическом животноводстве , производственные мероприятия по правильному содержанию животных ,приспособленность к условиям внешней среды и резистентность животных.	2		2	8
Раздел 8 Правила переработки, маркировки и хранения продуктов переработки органического сырья.	2		2	8
Всего	18		18	63

4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Основы органического сельскохозяйственного производства			2	2
Раздел 2 Особенности перехода к органическому сельскому хозяйству				10
Раздел 3 Пестициды и органическое сельское хозяйство.				10
Раздел 4 Поддержание плодородия почвы и система удобрения в органическом сельском хозяйстве.				10
Раздел 5 Механизация сельскохозяйственного производства в органическом земледелии.				5
Раздел 6 Организация защиты растений в органическом сельском хозяйстве .			2	5
Раздел 7 Основы органического животноводства				
7.1Содержание животных в соответствии с видовыми особенностями ,кормление в органическом животноводстве	2			5
7.2Разведение и селекция в органическом животноводстве , производственные мероприятия по правильному содержанию животных ,приспособленность к условиям внешней среды и резистентность животных.				5
Раздел 8 Правила переработки, маркировки и хранения продуктов переработки органического сырья.			2	5
Всего	2		6	55

4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1	Основы органического сельскохозяйственного производства	Технологии хранения, переработки и упаковки продукции полученной методами органического производства: методические рекомендации / В.И. Манжесов, И.В. Максимов, А.М. Жуков. – Воронеж: Истоки, 2019. – 6-9 с.	7,35	10,35
2	Особенности перехода к органическому сельскому хозяйству	Органическое земледелие Воронежской области (полевые культуры / А.В. Дедов, М.А. Несмеянова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019 – 36-43с.	8	10
3	Пестициды и органическое сельское хозяйство.	Органическое земледелие Воронежской области (полевые культуры / А.В. Дедов, М.А. Несмеянова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019 – 51-63с.	8	10
4	Поддержание плодородия почвы и система удобрения в органическом сельском хозяйстве.	Органическое земледелие Воронежской области (полевые культуры / А.В. Дедов, М.А. Несмеянова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019 – 65-84с.	8	10
5	Механизация сельскохозяйственного производства в органическом земледелии.	Органическое земледелие Воронежской области (полевые культуры / А.В. Дедов, М.А. Несмеянова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019 – 159-167с.	8	10
6	Организация защиты растений в органическом сельском хозяйстве .	Органическое земледелие Воронежской области (полевые культуры / А.В. Дедов, М.А. Несмеянова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019 – 215-229с.	8	10

7	Содержание животных в соответствии с видовыми особенностями ,кормление в органическом животноводстве	Насатуев Б.Д. Органическое животноводство : учебное пособие/. Насатуев Б.Д. – Москва: Лань, 2016. – 25-38 с.	8	10
8	Разведение и селекция в органическом животноводстве , производственные мероприятия по правильному содержанию животных ,приспособленность к условиям внешней среды и рези-	Насатуев Б.Д. Органическое животноводство : учебное пособие/. Насатуев Б.Д. – Москва: Лань, 2016. – 87-95 с.	8	10
9	Правила переработки, маркировки и хранения продуктов переработки органического сырья.	Технологии хранения, переработки и упаковки продукции полученной методами органического производства: методические рекомендации / В.И. Манжесов, И.В. Максимов, А.М. Жуков. – Воронеж: Истоки, 2019. – 9-15 с.	8,5	10,5
Всего			71,85	97.85

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

5.1. Этапы формирования компетенций

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Раздел 1. Основы органического сельскохозяйственного производства	<i>ПК-2</i> <i>ПК-10</i>	312,33
		Н9
		У3
Раздел 2 Особенности перехода к органическому сельскому хозяйству	<i>ПК-10</i>	У3
Раздел 3 Пестициды и органическое сельское хозяйство.	<i>ПК-2</i>	310,311
		У10
		Н9
Раздел 4 Поддержание плодородия	<i>ПК-2</i>	310

для почвы и система удобрения в органическом сельском хозяйстве.		У9
Раздел 5 Механизация сельскохозяйственного производства в органическом земледелии.	<i>ПК-2</i>	310
		Н9
Раздел 6 Организация защиты растений в органическом сельском хозяйстве .	<i>ПК-2</i>	310,311
		У10
		Н9
Раздел 7 Основы органического животноводства	<i>ПК-10</i>	
7.1Содержание животных в соответствии с видовыми особенностями ,кормление в органическом животноводстве	<i>ПК-10</i>	34
		У4
		Н4
7.2Разведение и селекция в органическом животноводстве , производственные мероприятия по правильному содержанию животных ,приспособленность к условиям внешней среды и резистентность животных.	<i>ПК-10</i>	34
		У4
		Н4
Раздел 8 Правила переработки, маркировки и хранения продуктов переработки органического сырья.	<i>ПК-10</i>	У4
		Н4,Н5

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

Примеры оформления шкал и критериев оценивания достижения компетенций:

5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачетно	зачтено

5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на экзамене, зачете с оценкой

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев

Отлично, высокий	Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Хорошо, продвинутый	Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Удовлетворительно, пороговый	Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки на зачете

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Зачтено, продвинутый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Зачтено, пороговый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки при защите курсового проекта (работы)

Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
--	--------------------

Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

Критерии оценки контрольных (КР) и расчетно-графических работ (РГР)

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Структура и содержание КР и РГР полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, обучающийся твердо знает материал по теме, грамотно его излагает, не допускает неточностей в ответе, достаточно полно отвечает на вопросы, связанные с материалами работы
Зачтено, продвинутый	Структура и содержание КР и РГР в целом соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, обучающийся знает материал по теме, грамотно его излагает, но допускает неточности в ответе, недостаточно полно отвечает на вопросы, связанные с материалами работы
Зачтено, пороговый	Структура и содержание КР и РГР не полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах присутствуют не грубые логические и алгоритмические ошибки, обучающийся недостаточно знает материал по теме, излагает его неуверенно, допускает неточности и негрубые ошибки в ответе, неполно отвечает на вопросы, связанные с материалами работы
Не зачтено, компетенция не освоена	Структура и содержание КР и РГР не соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах присутствуют грубые логические и алгоритмические ошибки, обучающийся не знает материал по теме, допускает грубые ошибки в ответе, не отвечает на вопросы, связанные с материалами работы

Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе
Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах

Не зачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах
------------------------------------	---

Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.
Зачтено, продвинутый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.
Зачтено, пороговый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

Критерии оценки рефератов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Структура, содержание и оформление реферата полностью соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы актуальные источники информации, отсутствуют орфографические, синтаксические и стилистические ошибки
Зачтено, продвинутый	Структура, содержание и оформление реферата полностью соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы актуальные источники информации, имеются отдельные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки
Зачтено, пороговый	Структура, содержание и оформление реферата в целом соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы как актуальные, так и устаревшие источники информации, имеются отдельные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки
Не зачтено, компетенция не освоена	Структура, содержание и оформление реферата не соответствуют предъявляемым требованиям, актуальность темы не обоснована, отсутствуют четкие формулировки, использованы преимущественно устаревшие источники информации, имеются в большом количестве орфографические, синтаксические и стилистические ошибки

Критерии оценки участия в ролевой игре

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
--	--------------------

Зачтено, высокий	Студент в полном объеме выполняет правила игры - демонстрирует основные ролевые характеристики, должностное положение по роли, общепринятую трактовку ролевых прототипов, этические и служебные правила поведения, действуя в рамках определенной профессиональной задачи. Вырабатывает решения и обосновывает их выбор. Демонстрирует понимание общей цели коллектива и взаимодействия ролей.
Зачтено, продвинутый	Студент в целом выполняет правила игры - демонстрирует основные ролевые характеристики, должностное положение по роли, общепринятую трактовку ролевых прототипов, этические и служебные правила поведения, действуя в рамках определенной профессиональной задачи. Участвует в выработке решений и их обоснованном выборе. Демонстрирует понимание общей цели коллектива и взаимодействия ролей.
Зачтено, пороговый	Студент в целом выполняет правила игры, действуя в рамках определенной профессиональной задачи. Участвует в многоальтернативной выработке решений. В целом понимает наличие общей цели коллектива и необходимость взаимодействия ролей.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не справляется с правилами игры в рамках определенной профессиональной задачи. Не принимает участие в выработке и обосновании решений. Отсутствует понимание общей цели и порядка взаимодействия ролей.

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5.3.1.1. Вопросы к экзамену

Не предусмотрены

5.3.1.2. Задачи к экзамену

Не предусмотрены

5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой

Не предусмотрены

5.3.1.4. Вопросы к зачету

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Понятие органического сельского хозяйства и его особенности.	ПК-2 ПК-10	312,33, Н9
2	Основные принципы экологического хозяйства.	ПК-2 ПК-10	312,33, Н9
3	Анализ состояния и тенденции развития сектора органического сельского хозяйства в мире и в России.	ПК-2 ПК-10	312,33, Н9
4	Перспективы развития производства органической продукции в сельскохозяйственных организациях.	ПК-2 ПК-10	312,33, Н9
5	Стандарты и основные понятия, используемые в органическом сельском хозяйстве.	ПК-10	У4 Н4,Н5,
6	Законодательство в сфере органического сельского хозяйства.	ПК-10	У4 Н4,Н5,
7	Санитарно-эпидемиологические требования к органическим продуктам.	ПК-10	У4 Н4,Н5,

8	Основные цели органического сельского хозяйства и детальные требования.	<i>ПК-2</i> <i>ПК-10</i>	312,33, Н9
9	Общие требования органического сельского хозяйства для растениеводства и животноводства.	<i>ПК-2</i> <i>ПК-10</i>	312,33, Н9
10	Основные требования по производству продукции органического животноводства.	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
11	Методы подтверждения использования органического производства и сертификации продукции	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
12	Методические подходы к оценке эффективности производства органической продукции.	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
13	Экологическая безопасность в растениеводстве.	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
14	Предотвращение загрязнения агроэкосистем удобрениями.	<i>ПК-2</i>	310,311, У9, Н9
15	Интегрированные системы защиты растений. Биологизация земледелия.	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
16	Экологическая безопасность в животноводстве.	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
17	Безотходные и малоотходные технологии в животноводстве	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
18	Правил подготовки органических удобрений к внесению.	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
19	Контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
20	Переходу к органическому сельскому хозяйству	<i>ПК-10</i>	У3
21	Создание комфортных условий для появления дружных всходов и ускоренного развития корневой системы	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
22	Защита растений от сорной растительности, болезней и вредителей	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
23	Обеспечение минеральными элементами питания за счет биологической аккумуляции	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
24	Подбор адаптированных к почвенно-климатическим условиям региона сортов и гибридов сельскохозяйственных культур	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
25	Соблюдение севооборота	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
26	Использование агротехнических приемов	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
27	Применение биологических средств защиты растений от вредителей, сорняков и болезней.	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
28	Содержание животных в соответствии с видовыми особенностями	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
29	Кормление в органическом животноводстве	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
30	Разведение и селекция в органическом животноводстве	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
31	Производственные мероприятия по правильному содержанию животных	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,

32	Приспособленность к условиям внешней среды и резистентность животных.	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
33	Правила переработки, маркировки и хранения продуктов переработки органического сырья.	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
34	Основными документами, устанавливающими требования к органической продукции в мире	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
35	Основные виды обозначения органической продукции, которые можно встретить в магазинах России.	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
36	Процедура контроля приема органического сырья	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
37	Система менеджмента безопасности пищевых продуктов на основе принципов НАССР	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
38	Требования при переработке органических пищевых продуктов	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
39	Упаковка органической продукции	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
40	Хранение продуктов переработки органического сырья	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,

5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)

Не предусмотрены

5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)

Не предусмотрены

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Основная идея органического сельского хозяйства – 1. замкнутый цикл 2. «чистые» продукты 3. качество продукции 4. новый подход	<i>ПК-2</i> <i>ПК-10</i>	312,33, Н9
2	В настоящее время сложилось _____ международные системы стандартов на органическое производство 1-3 2-1 3-2 4-4	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
3	ОСХ – 1. органическое сельское хозяйство 2. объединенное сельское хозяйство 3. основы сельского хозяйства 4. организация сельского хозяйства	<i>ПК-2</i> <i>ПК-10</i>	312,33, Н9

4	Основные типы экостандартов: 1.международные и межправительственные 2. основные стандарты и директивы 3.частные стандарты 4.коммерческие стандарты	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
5	Предпосылки для развития ОСХ в РФ следующие: 1.огромный ресурс земель сельскохозяйственного назначения. 2.снижение или полное отсутствие хемотренной нагрузки по почву и повышение использования органических удобрений 3. не использование в сельском хозяйстве технологий генной инженерии 4. все перечисленные	<i>ПК-2</i> <i>ПК-10</i>	312,33, Н9
6	Выделяют ___ основных принципа экологического хозяйства 1-4 2- 1 3. 2 4- 3	<i>ПК-2</i> <i>ПК-10</i>	312,33, Н9
7	Какого принципа экологического хозяйства не существует 1.экологии 2. здоровья 3. заботы 4.справедливости	<i>ПК-2</i> <i>ПК-10</i>	312,33, Н9
8	Для получения экологически безопасной растениеводческой продукции необходимы 1.ресурсосберегающие и природоохранные технологии 2. оптимизация природных механизмов регулирования численности вредителей 3.эффективное управление биологическими процессами 4. все перечисленное	<i>ПК-2</i> <i>ПК-10</i>	312,33, Н9
9	Конверсия – 1.время, требующееся для перехода от неорганического производства к органическому - 2. время, требующееся на получение органического продукта 3.время параллельного производства в сельском хозяйстве 4.затраты корма на производства органической продукции	<i>ПК-2</i> <i>ПК-10</i>	312,33, Н9
10	Допускается ли одновременное существование органического и традиционного производства на одном предприятии? 1.да, но они должны быть четко разграничены и не должны пересекаться 2. нет 3. да	<i>ПК-2</i> <i>ПК-10</i>	312,33, Н9
11	Допускаются ли безземельные системы органического животноводства? 1.безземельные системы запрещены 2. да 3. только органического статуса	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
12	Началом конверсионного периода следует считать 1.дату заключения договора с органом по сертификации	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,

	2. желание хозяина перейти на органическое производство 3. дату производства первого объема органической продукции 4. первое января текущего года		
13	Единовременный минимальный период времени при переходе к органическому хозяйству при производстве мяса 1. 12 месяцев 2. 1 год 3. физиологическая зрелость животных 4. период стельности животного	ПК-10	У3
14	В качестве «органических» могут использоваться традиционно выращенные животные в соответствии со следующими ограничениями по возрасту 1. суточные цыплята для мясного производства 2. 18-недельные куры-несушки для производства яиц 3. 4-недельная сельскохозяйственная птица прочего назначения 4. ремонтный молодняк свиней	ПК-10	34, Н4 У4,
15	В органическом свиноводстве разрешены 1. искусственное оплодотворение 2. трансплантация эмбрионов 3. клонирование 4. использование гормонов	ПК-10	34, Н4 У4,
16	В кормлении «органических» коров допускается использование ___ сухого вещества неорганического происхождения 1-10 % 2-25 % 3- 5 % 4- не допускается	ПК-10	34, Н4 У4,
17	Соотношение «собственных» кормов и привозных должно составлять 1. более 50 % 2. менее 50 % 3. 100 – 0 % 4. 75 – 25 %	ПК-10	34, Н4 У4,
18	Допускается ли применение в качестве кормовых средств отходов разного типа 1. нет 2. да	ПК-10	34, Н4 У4,
19	Животное сохраняет органический статус после ___ применения химиопрепаратов 1. трехкратного 2. двухкратного 3. многократного 4. постоянного	ПК-10	34, Н4 У4,
20	Процесс подтверждения использования органических методов включает 1. пробы грунта 2. анализ документации 3. анализ готовой продукции 4. все перечисленные методы	ПК-10	У4 Н4,Н5,

21	Organicfarming 1.единый европейский знак для маркировки органической продукции 2. частный знак для маркировки органической продукции 3.обозначение только «органического» животноводства	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
22	Сэстейнинг – 1.органическая система 2.органо-биологическая система 3. биологическая система 4.биодинамическая система	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
23	Промежуточные культуры – это способы 1.защиты окружающей среды 2. улучшения качества продукции 3. активизации круговорота веществ 4.повышения плодородия почвы	<i>ПК-10</i>	У3
24	Внесение Р, К, Са - это способы 1.защиты окружающей среды 2. улучшения качества продукции 3. активизации круговорота веществ 4.повышения плодородия почвы	<i>ПК-2</i>	310,311, У9, Н9
25	Существуют следующие формы экологизации земледелия экстенсивная 1.слабоинтенсивная 2.интенсивная 3.адаптивная 4.все перечисленные		
26	Продолжительность переходного периода, для посевных площадей 1. не менее двух лет, предшествующих посеву 2. не менее 2,5 лет, предшествующих посеву 3. не менее 3 лет, предшествующих посеву 4. не менее 4 лет, предшествующих посеву	<i>ПК-10</i>	У3
27	Продолжительность переходного периода для пастбищ или многолетних кормовых культур 1. не менее двух лет, предшествующих посеву 2. не менее 2,5 лет, предшествующих посеву 3. не менее 3 лет, предшествующих посеву 4. не менее 4 лет, предшествующих посеву	<i>ПК-10</i>	У3
28	Продолжительность переходного периода 1. не менее 2 лет до начала использования в качестве органических кормов 2. не менее 2,5 лет до начала использования в качестве органических кормов 3. не менее 3 лет до начала использования в качестве органических кормов 4. не менее 4 лет до начала использования в качестве органических кормов	<i>ПК-10</i>	У3
29	Продолжительность переходного периода для многолетних культур (кроме кормовых растений) 1. не менее 2 лет до сбора первого урожая органических продуктов	<i>ПК-10</i>	У3

	<p>2. не менее 3 лет до сбора первого урожая органических продуктов</p> <p>3. не менее 4 лет до сбора первого урожая органических продуктов</p> <p>4. не менее 5 лет до сбора первого урожая органических продуктов</p>		
30	<p>Продолжительность переходного периода при разведении крупного рогатого скота, а также мясных табунных лошадей, но не менее трех четвертей жизни животного</p> <p>1. 10 мес</p> <p>2. 12 мес</p> <p>3. 14 мес</p> <p>4. 18 мес</p>	<i>ПК-10</i>	У3
31	<p>Продолжительность переходного периода при разведении мелкого рогатого скота и свиней, а также животных для молочного производства</p> <p>1. - 4 мес</p> <p>2. - 6 мес</p> <p>3. - 8 мес</p> <p>4. - 9 мес</p>	<i>ПК-10</i>	У3
32	<p>Продолжительность переходного периода при разведении птицы, предназначенной для производства мяса и яиц при приобретении этой птицы в возрасте до трех дней</p> <p>1. 8 недель</p> <p>2. 10 недель</p> <p>3. 12 недель</p> <p>4. 14 недель</p>	<i>ПК-10</i>	У3
33	<p>Продолжительность переходного периода при выращивании осетровых рыб с целью получения пищевой икры;</p> <p>1. 10 мес</p> <p>2. 12 мес</p> <p>3. 14 мес</p> <p>4. 16 мес</p>	<i>ПК-10</i>	У3
34	<p>Продолжительность переходного периода при выращивании осетровых рыб с целью получения продукции аквакультуры, кроме пищевой икры</p> <p>1. 2 мес</p> <p>2. 4 мес</p> <p>3. 6 мес</p> <p>4. 8 мес</p>	<i>ПК-10</i>	У3
35	<p>Продолжительность переходного периода при выращивании рыб (кроме осетровых рыб), беспозвоночных и водорослей.</p> <p>1. 2 мес</p> <p>2. 4 мес</p> <p>3. 6 мес</p> <p>4. 8 мес</p>	<i>ПК-10</i>	У3
36	<p>Общее количество внесенных в почву в хозяйстве органических удобрений на основе отходов животноводства не должно превышать</p> <p>1. 120 кг азота в год на один гектар сельхозугодий</p> <p>2. 140 кг азота в год на один гектар сельхозугодий</p> <p>3. 170 кг азота в год на один гектар сельхозугодий</p> <p>4. 190 кг азота в год на один гектар сельхозугодий</p>	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9

37	На дату ввода в стадо или отару животные должны удовлетворять следующим требованиям ,возраст телят и жеребят не должен превышать 1. 2 мес 2. 4 мес 3. 6 мес 4. 8 мес	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
38	На дату ввода в стадо или отару животные должны удовлетворять следующим требованиям, возраст ягнят и козлят не должен превышать; 1. 40 дней 2. 60 дней 3. 70 дней 4. 80 дней	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
39	На дату ввода в стадо или отару животные должны удовлетворять следующим требованиям, вес поросят не должен превышать. 1. 35 кг 2. 45 кг 3. 55 кг 4. 65 кг	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
40	Помещения для содержания птиц должны отвечать следующим требованиям, площадь на одну птицу должна быть не менее, 1. 0,1 м2 2. 0,2 м2 3. 0,3 м2 4. 0,4 м2	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
41	Помещения для содержания птиц должны отвечать следующим требованиям, в каждом птичнике должно содержаться не более 1. 4200 цыплят, 2. 4400 цыплят, 3. 4600 цыплят, 4. 4800 цыплят,	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
42	Помещения для содержания птиц должны отвечать следующим требованиям, в каждом птичнике должно содержаться не более 1. 2800 кур-несушек 2. 3000 кур-несушек 3. 3200 кур-несушек 4. 3400 кур-несушек	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
43	Помещения для содержания птиц должны отвечать следующим требованиям, в каждом птичнике должно содержаться не более 1. 5200 цесарок, 2. 5300 цесарок, 3. 5400 цесарок, 4. 5500 цесарок,	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
44	Помещения для содержания птиц должны отвечать следующим требованиям, в каждом птичнике должно содержаться не более 1. 4000 мускусных либо пекинских уток, 2. 4100 мускусных либо пекинских уток, 3. 4200 мускусных либо пекинских уток, 4. 4300 мускусных либо пекинских уток,	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
45	Помещения для содержания птиц должны отвечать следующим требованиям	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,

	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2500 каплунов, гусей или индеек 2. 2600 каплунов, гусей или индеек 3. 2700 каплунов, гусей или индеек 4. 2800 каплунов, гусей или индеек 		
46	<p>На территории одного хозяйственного двора должно содержаться, молочное стадо, в составе которого не более</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 400 голов дойных коров 2. 500 голов дойных коров 3. 600 голов дойных коров 4. 700 голов дойных коров 	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
47	<p>На территории одного хозяйственного двора должно содержаться, не более</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1000 овцематок; 2. 1100 овцематок; 3. 1200 овцематок; 4. 1300 овцематок; 	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
48	<p>На территории одного хозяйственного двора должно содержаться, не более</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 200 свиноматок; 2. 220 свиноматок; 3. 240 свиноматок; 4. 250 свиноматок; 	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
49	<p>Органические пищевые продукты должны содержать в своем составе не менее сколько % ингредиентов органического сельскохозяйственного происхождения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.85 2.88 3.93 4.95 	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
50	<p>Удобрения и почвоулучшающие вещества, разрешенные в органическом производстве, природные фосфаты</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Содержание кадмия не должно превышать 60 мг/кг P₂O₅ 2. Содержание кадмия не должно превышать 80 мг/кг P₂O₅ 3. Содержание кадмия не должно превышать 90 мг/кг P₂O₅ 4. Содержание кадмия не должно превышать 100 мг/кг P₂O₅ 	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, У9,Н9,
51	<p>Удобрения и почвоулучшающие вещества, разрешенные в органическом производстве, калийные соли</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Содержание хлора не должно быть более 40 %. 2. Содержание хлора не должно быть более 50 %. 3. Содержание хлора не должно быть более 60 %. 4. Содержание хлора не должно быть более 70 %. 	<i>ПК-2</i>	310,311, У9,У10, Н9
52	<p>Удобрения и почвоулучшающие вещества, разрешенные в органическом производстве, подстилочные навоз, помет, полученные из хозяйств, производящих органические продукты</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.при внесении в почву за 90 дней до уборки урожая 	<i>ПК-2</i>	310,311, У9,У10, Н9

	2. при внесении в почву за 110 дней до уборки урожая 3. при внесении в почву за 120 дней до уборки урожая 4. при внесении в почву за 130 дней до уборки урожая		
53	Не менее сколько % сухого вещества в суточном рационе травоядных животных должны составлять грубые корма, силос, сенаж. 1.60 2.70 3.80 4.90	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
54	В период заключительного откорма мясного стада допускается содержание грубых кормов, силоса или сенажа по сухому веществу в суточном рационе для крупного рогатого скота и лошадей 1. не менее 30 %, 2. не менее 40 %, 3. не менее 50 %, 4. не менее 60 %,	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
55	В период заключительного откорма мясного стада допускается содержание грубых кормов, силоса или сенажа по сухому веществу в суточном рационе овец и коз 1. не менее 35 %, 2. не менее 45 %, 3. не менее 55 %, 4. не менее 65 %,	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
56	Все молодые млекопитающие выкармливаются натуральным молоком, преимущественно материнским, в течение следующих периодов, для крупного рогатого скота, лошадей – не менее 1. 1 месяцев 2. 2 месяцев 3. 3 месяцев 4. 4 месяцев	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
57	Все молодые млекопитающие выкармливаются натуральным молоком, преимущественно материнским, в течение следующих периодов овец и коз – не менее 1.25 дней 2. 35 дней 3. 45 дней 4. 55 дней	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
58	Все молодые млекопитающие выкармливаются натуральным молоком, преимущественно материнским, в течение следующих периодов свиней – не менее 1. 30 дней 2. 40 дней 3. 50 дней 4. 60 дней	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
59	Расстояние между соседними хозяйственными дворами должно быть не менее 1. 1,0 км 2. 1,5 км	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,

	3. 2,0 км 4. 2,5 км		
60	В этот период потребление корма, не удовлетворяющего требованиям к органическому производству, в виде травы и другой растительности пастбищ не должно превышать 1. 2 % общего годового кормового рациона 2. 5 % общего годового кормового рациона 3. 10 % общего годового кормового рациона 4. 15 % общего годового кормового рациона	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Понятие органического сельского хозяйства и его особенности.	<i>ПК-2</i> <i>ПК-10</i>	312,33, Н9
2	Основные принципы экологического хозяйства.	<i>ПК-2</i> <i>ПК-10</i>	312,33, Н9
3	Анализ состояния и тенденции развития сектора органического сельского хозяйства в мире и в России.	<i>ПК-2</i> <i>ПК-10</i>	312,33, Н9
4	Перспективы развития производства органической продукции в сельскохозяйственных организациях.	<i>ПК-2</i> <i>ПК-10</i>	312,33, Н9
5	Стандарты и основные понятия, используемые в органическом сельском хозяйстве.	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
6	Законодательство в сфере органического сельского хозяйства.	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
7	Санитарно-эпидемиологические требования к органическим продуктам.	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
8	Основные цели органического сельского хозяйства и детальные требования.	<i>ПК-2</i> <i>ПК-10</i>	312,33, Н9
9	Общие требования органического сельского хозяйства для растениеводства и животноводства.	<i>ПК-2</i> <i>ПК-10</i>	312,33, Н9
10	Основные требования по производству продукции органического животноводства.	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
11	Методы подтверждения использования органического производства и сертификации продукции	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
12	Методические подходы к оценке эффективности производства органической продукции.	<i>ПК-10</i>	У4 Н4,Н5,
13	Экологическая безопасность в растениеводстве.	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
14	Предотвращение загрязнения агроэкосистем удобрениями.	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
15	Интегрированные системы защиты растений. Биологизация земледелия.	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
16	Экологическая безопасность в животноводстве.	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
17	Безотходные и малоотходные технологии в животноводстве	<i>ПК-10</i>	34, Н4 У4,
18	Правил подготовки органических удобрений к внесению.	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9

19	Контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья	ПК-10	У4 Н4,Н5,
20	Переходу к органическому сельскому хозяйству	ПК-10	У3
21	Создание комфортных условий для появления дружных всходов и ускоренного развития корневой системы	ПК-2	310,311, У10, Н9
22	Защита растений от сорной растительности, болезней и вредителей	ПК-2	310,311, У10, Н9
23	Обеспечение минеральными элементами питания за счет биологической аккумуляции	ПК-2	310,311, У10, Н9
24	Подбор адаптированных к почвенно-климатическим условиям региона сортов и гибридов сельскохозяйственных культур	ПК-2	310,311, У10, Н9
25	Соблюдение севооборота	ПК-2	310,311, У10, Н9
26	Использование агротехнических приемов	ПК-2	310,311, У10, Н9
27	Применение биологических средств защиты растений от вредителей, сорняков и болезней.	ПК-2	310,311, У10, Н9
28	Содержание животных в соответствии с видовыми особенностями	ПК-10	34, Н4 У4,
29	Кормление в органическом животноводстве	ПК-10	34, Н4 У4,
30	Разведение и селекция в органическом животноводстве	ПК-10	34, Н4 У4,
31	Производственные мероприятия по правильному содержанию животных	ПК-10	34, Н4 У4,
32	Приспособленность к условиям внешней среды и резистентность животных.	ПК-10	34, Н4 У4,
33	Правила переработки, маркировки и хранения продуктов переработки органического сырья.	ПК-10	У4 Н4,Н5,
34	Основными документами, устанавливающими требования к органической продукции в мире	ПК-10	У4 Н4,Н5,
35	Основные виды обозначения органической продукции, которые можно встретить в магазинах России.	ПК-10	У4 Н4,Н5,
36	Процедура контроля приема органического сырья	ПК-10	У4 Н4,Н5,
37	Система менеджмента безопасности пищевых продуктов на основе принципов НАССР	ПК-10	У4 Н4,Н5,
38	Требования при переработке органических пищевых продуктов	ПК-10	У4 Н4,Н5,
39	Упаковка органической продукции	ПК-10	У4 Н4,Н5,
40	Хранение продуктов переработки органического сырья	ПК-10	У4 Н4,Н5,

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компе-	ИДК
---	------------	--------	-----

		тенция	
1	Создайте защитные зоны безопасности (буферные зоны) вокруг своих полей для снижения риска распространения пыли с генетически модифицированных растений, если в вашем районе выращиваются такие культуры	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
2	Создайте севооборот который: улучшает структуру почвы: повышает плодородие почвы: помогает в борьбе с сорняками, вредителями и болезнями: позволяет получить разные типы продукции:	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
3	Опишите основные меры защиты растений для производства органической продукции	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
4	Опишите основные меры Борьба с сорняками в органическом сельском хозяйстве	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
5	Опишите обработку и возделывание почвы в органическом сельском хозяйстве	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9
6	Опишите размножение растений в органическом сельском хозяйстве	<i>ПК-2</i>	310,311, У10, Н9

5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ Не предусмотрен

5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы Не предусмотрен

5.4. Система оценивания достижения компетенций

5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

ОПК-2 Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства продукции растениеводства					
Индикаторы достижения компетенции _____		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
310	Организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений, правила подготовки органических удобрений к внесению			13,15.	
311	Энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования в органическом производстве			21-27	
312	Общие принципы органического сельского хозяйства и правила органического производства			1-2	
У9	Составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов сис-			14	

	темы применения удобрений и требований экологической безопасности				
У10	Использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений			18	
Н9	Разработки экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков			5-9	
ПК-10-Способен обеспечивать контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки на всех этапах производственно-технологических процессов					
Индикаторы достижения компетенции		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
33	Теоретические основы производства органической сельскохозяйственной продукции			3-4	
34	Общие и специальные правила размещения и содержания животных в органическом животноводстве, производства продукции растениеводства в области органического производства			16-17	
У3	Определять продолжительность переходного периода к органическому растениеводству и животноводству, применять правила ведения органического растениеводства и животноводства			20	
У4	Оценивать соответствие и эффективность разработанных технологических решений производства органической продукции			28-30	
Н3	Разработки технологии производства продукции растениеводства в органическом растениеводстве			31-33	
Н4	в производстве органических пищевых продуктов и кормов			34-37	
Н5	Контроля за реализацией разработанных технологий по производству продукции органического растениеводства и животноводства			38-40	

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ОПК-2 Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производст-

ва продукции растениеводства				
Индикаторы достижения компетенции _____		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
310	Организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений, правила подготовки органических удобрений к внесению	11,24		
311	Энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования в органическом производстве	49,51		
312	Общие принципы органического сельского хозяйства и правила органического производства	10,7,5		
У9	Составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности	50		
У10	Использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений	36		
Н9	Разработки экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков	37,52,3,10		
ПК-10-Способен обеспечивать контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки на всех этапах производственно-технологических процессов				
33	Теоретические основы производства органической сельскохозяйственной продукции	9,6,11		
34	Общие и специальные правила размещения и содержания животных в органическом животноводстве, производства продукции растениеводства в области органического производства	8,37-40		
У3	Определять продолжительность переходного периода к органическому растениеводству и животноводству, применять правила ведения органического растениеводства и животноводства	13,26-35		
У4	Оценивать соответствие и эффективность разработанных технологических	2,4		

	решений производства органической продукции			
Н3	Разработки технологии производства продукции растениеводства в органическом растениеводстве	12, 14-19		
Н4	в производстве органических пищевых продуктов и кормов	41-48,53-60		
Н5	Контроля за реализацией разработанных технологий по производству продукции органического растениеводства и животноводства	20-22		

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания
1	Насатуев Б.Д. Органическое животноводство : учебное пособие/. Насатуев Б.Д. – Москва: Лань, 2016. – 192 URL: https://e.lanbook.com/book/95162 . – текст: электронный.	Учебное
2	Органическое земледелие Воронежской области (полевые культуры) / А.В. Дедов, М.А. Несмеянова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019 – 271 с.	Учебное
3	Технологии хранения, переработки и упаковки продукции полученной методами органического производства: методические рекомендации / В.И. Манжесов, И.В. Максимов, А.М. Жуков. – Воронеж: Истоки, 2019. – 41 с.	Учебное
4	Технология производства органической продукции сельского хозяйства: методические указания по организации аудитор-ной, внеаудиторной и самостоятельной работы для обучающихся по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» факультета технологии и товароведения очной и заочной форм обучения / Д.С. Щедрин, В.И. Манжесов ,И.А. Попов, А.М. Жуков, С.Ю. Чурикова, М.В. Аносова ,И.В Максимов.- Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019 [ЦИТ 19587] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b145535.pdf	Методическое
5	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ	Периодическое

6.2. Ресурсы сети Интернет

6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	Лань	https://e.lanbook.com
2	ZNANIUM.COM	http://znanium.com/
3	ЮРАЙТ	http://www.biblio-online.ru/
4	IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
5	E-library	https://elibrary.ru/
6	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
3	Аграрная российская информационная система.	http://www.aris.ru/
4	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Все ГОСТы	http://vsegost.com/
2	Информационный портал пищевик -	http://mppnik.ru/
3	Российский пищевой портал -	http://www.rosfood.info/
4	Пищевой промышленный портал -	https://carbofood.ru
5	Агропромышленный портал России -	http - agro-portal24.ru

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

№ уч. корп.	№ ауд.	Статус аудитории	Перечень оборудования
1	а.117, 118	<i>Учебные аудитории для проведения учебных занятий</i>	Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: комплекты нормативно-правовой и нормативной документации, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс-Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice.
2	а.171а	<i>Учебные аудитории для проведения учебных занятий</i>	Комплект учебной мебели, учебно-наглядные пособия, комплекты нормативно-правовой и нормативной документации, лабораторное оборудование: диафаноскоп; пурка литровая; сахариметр; белизнамер; печь муфельная; прибор ПЧП; прибор ИДК; рассев лабораторный; рефрактометр; весы; мельница лабораторная; электропечь кондитерская; электрическая плита; морозильный ларь; термостат суховоздушный; шкаф сушильно-стерилизационный
3	а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 122 а, 219, 220	<i>Помещения для самостоятельной работы</i>	Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: комплекты нормативно-правовой и нормативной документации, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS

		Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс-Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice
--	--	--

7.2. Программное обеспечение

7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

7.2.2. Специализированное программное обеспечение

Не предусмотрено

8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	ФИО заведующего кафедрой
Биохимия с.х. продукции	Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Манжесов В.И.
Технология переработки продукции растениеводства	Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Манжесов В.И.

