

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И
РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства

СОГЛАСОВАНО:
Директор института Т.Ф. Лефлер
"29" марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор Н.И. Пыжикова
"30" марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Органические продукты питания основные требования предъявляемые при
их производстве и переработке

ФГОС ВО

Направление подготовки 36.04.02- Зоотехния

Направленность (профиль): «Энергоресурсосберегающие технологии в
производстве и переработке продуктов животноводства»

Курс: 2

Семестры: 3

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: Магистр

Красноярск, 2022

Составители: Владимцева Татьяна Михайловна, к.б.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«18» марта 2022г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния и примерной основной профессиональной образовательной программы утверждённой Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 22 сентября 2017 г. № 973, профессионального стандарта "Селекционер по племенному животноводству".

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 9 «18» марта 2022г.

Зав. кафедрой Лефлер Т.Ф. д.с.-х.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«18» марта 202г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института Прикладной Биотехнологии и Ветеринарной Медицины протокол № 7 «21» марта 2022 г.

Председатель методической комиссии Турицына Евгения Геннадьевна, д.в.н.,
доцент

«21» марта 2022 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки
(специальности) Лефлер Т.Ф. д. с.-х. н., профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2022 г.

Заведующий выпускающей кафедры Четвертакова Е.В., д.с.-х.н., профессор

«21» марта 2022 г.

АННОТАЦИЯ	5
1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.1. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	10
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ	10
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ	12
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний</i>	13
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	14
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	14
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 8).....	14
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»).....	14
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	14
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	17
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	17
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	18
9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	18
9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	19
<i>Изменения</i>	21

Аннотация

Дисциплина «Органические продукты питания основные требования, предъявляемые при их производстве и переработке» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) Учебного плана по направлению 36.04.02 - «Зоотехния». Направленность (профиль) «Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства» Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных и общепрофессиональных компетенций выпускника:

- способностью анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (ОПК-2)
- способностью анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (ОПК-3)
- способностью анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии (ОПК-6).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с первичной заготовкой и переработкой дикорастущей продукции, лекарственно-техническим сырьем и продуктами диких и охотничьих промыслов, а так же особенностям требований к органическим продуктам питания и основным требованиям, предъявляемых при их производстве и переработке

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции 10 часов, практические занятия (40 часов), (94 часа) самостоятельной работы студента.

Используемые сокращения:

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

Л – лекции

ПЗ – практические занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Органические продукты питания основные требования, предъявляемые при их производстве и переработке» включена в учебный план обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) Учебного плана по направлению 36.04.02 - «Зоотехния». Магистерская программа: «Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства».

Дисциплина «Органические продукты питания основные требования, предъявляемые при их производстве и переработке» находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями учебного плана и базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин как:

«Разведения и генетика сельскохозяйственных животных», «Биохимия», «Кормопроизводство», «Скотоводство»

Полученные в процессе обучения знания могут быть использованы при изучении таких дисциплин, как: «Приоритетные технологии кормления и подготовки кормов к скармливанию», «Энергосберегающие технологии при производстве продуктов животноводства», «Новые экологически безопасные технологии переработки и хранения продуктов животноводства».

Особенностью дисциплины является создание целостного представления о будущей специальности в сфере профессионального труда в современном обществе.

Процесс обучения включают в себя курс лекций и практических занятий. Магистрам будет необходимо совершенствовать полученные на лекциях знания посредством самостоятельной работы и изучения дополнительной литературы, которая указана в программе.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формирование современного специалиста происходит в новых социально-экономических условиях. Эти условия предъявляют к выпускникам высших учебных заведений достаточно высокие требования. Увлекательные перспективы открываются перед ветеринарией настоящего и будущего.

Целью дисциплины «Органические продукты питания основные требования, предъявляемые при их производстве и переработке» является освоение магистрами теоретических знаний и практических навыков, совершенствования действующих технологических процессов, разработки новых способов комплексной и рациональной переработки сырья, обеспечивающих современные требования к качеству, пищевой ценности продукции, оптимизации технологического процесса на основе энерго- и ресурсосберегающих технологий.

Задачи дисциплины «Органические продукты питания основные требования, предъявляемые при их производстве и переработке»:

- философские, экономические и социальные аспекты производства органических продуктов питания;
- основополагающие требования при переработке органических продуктов питания;
- системное управление качеством продукции, его методологические основы, модели и методы;
- документирование управления качеством и работа с нормативными документами, определяющими качество продукции (законы, государственные стандарты, технические условия и т.д.).

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и	Знать: влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, сущность действующего механизма управления качеством и его отдельных элементов
		Уметь: анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.

	экономических факторов	Работать с действующими законодательными и нормативными актами по рассматриваемым проблемам качества Владеть: навыками использования основных принципов и методов управления качеством на производстве
ОПК-3	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Знать: влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, сущность действующего механизма управления качеством и его отдельных элементов
		Уметь: анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов. Работать с действующими законодательными и нормативными актами по рассматриваемым проблемам качества
		Владеть: навыками использования основных принципов и методов управления качеством на производстве
ОПК-6	Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	Знать: существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей
		Уметь: проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах
		Владеть: навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач.ед. (144 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№3	№

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№3	№
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	4	144	144	
Контактные занятия	1,4	50	50	
в том числе:				
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме	0,3	10/10	10/10	
Практические занятия (ПЗ) / в том числе в интерактивной форме	1,1	40/10	40/10	
Самостоятельная работа (СРС)	2,6	94	94	
в том числе:				
самостоятельное изучение тем и разделов		44	44	
самоподготовка к текущему контролю знаний		41	41	
подготовка к зачету		9	9	
Подготовка и сдача экзамена				
Вид контроля:			Зачет с оценкой	

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
Модуль 1. Выращивание высокопродуктивных, экологически чистых кормов	74	6	20	48
Модульная единица 1.1. Требования к технологиям производства органических продуктов	38	4	10	24
Модульная единица 1.2. Выращивание высокопродуктивных, экологически чистых кормов	36	2	10	24
Модуль 2. Формирование рынка органических продуктов питания	70	4	20	46
Модульная единица 2.1. Производство и переработка кормов в животноводстве	70	4	20	46
Подготовка к зачету	9			
Итого	144	10	40	94

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Выращивание высокопродуктивных, экологически чистых кормов

Модульная единица 1.1. Требования к технологиям производства органических продуктов.

Органические продукты не могут являться гибридами, генетически «улучшенными» растениями или выращиваться с помощью химических добавок. Это – полностью естественный продукт, который подарила нам природа.

Если органический продукт требует переработки перед продажей, то и здесь действуют только самые безвредные и естественные методики. Так, например, запрещено рафинирование, добавление ароматизаторов, красителей, стабилизаторов, усилителей вкуса (исключение составляют лишь те, которые определены стандартами).

Стоит отметить, что урожайность натуральных органических продуктов ниже, а уход за растениями оказывается гораздо сложнее. Именно это и обуславливает высокую стоимость таких продуктов.

Модульная единица 1.2. Выращивание высокопродуктивных, экологически чистых кормов.

Полезны ли продукты органического происхождения. Удивительно, но несмотря на огромную популярность органических продуктов, пока не было проведено исследований, которые бы конкретно указывали на пользу, принесенную организму человека таким питанием. Также не существует каких-либо доказательств того, что между аналогичными продуктами, выращенными органическим и не органическим путем, существует разница в плане питательной ценности. Дело в том, что принимая вместе с обычной продукцией химикаты с небольших дозировках, человек не чувствует никакого негативного влияния. Оно происходит слишком постепенно и незаметно, и может проявляться только в старческом возрасте, когда организм в целом ослабевает. Именно поэтому нужны очень масштабные исследования, занимающие десятилетия – иначе просто невозможно будет говорить об объективных результатах.

Человек, который питается правильно, употребляя много овощей и фруктов, рискует испортить свое здоровье, если ему попался товар от неблагонадежного поставщика.

Модуль 2. Формирование рынка органических продуктов питания

Модульная единица 2.1. Производство и переработка кормов в животноводстве. Организация по защите окружающей среды допускает, что из 320 пестицидов, разрешенных к применению в агрономии, по меньшей мере, 66 - предполагаемые канцерогены. Многие из этих пестицидов смешиваются с 1200 нейтральными ингредиентами, состав которых производители не обязаны разглашать, ссылаясь на «коммерческую тайну». Для 800 из них до сих пор не установлены уровни токсичности, они предположительно являются канцерогенами.

Пестициды - это «мина замедленного действия». За десятки лет использования эти химикаты скопились в почве. Они попадают в растения, а также в источники воды и, соответственно, в рыбу. Страдает и животноводство: скот питается обработанными химикатами растениями и к тому же получает инъекции гормонов роста и антибиотиков. В итоге, вся «химия» встраивается в ткани животных. Факты очевидны - мы рискуем получить значительные дозы пестицидов ежедневно. Вызывает тревогу, что многие из этих химикатов являются биологическими ядами, рассчитанными на уничтожение, и в организме человека они медленно, прогрессирующе разрушают клетки и органы.

В 1990 г. д-р М.А.Эванс, профессор Медицинского колледжа университета в Чикаго, утверждал, что по его оценкам, от 70 до 90% случаев рака у человека возникают под воздействием факторов окружающей среды. Сюда входят химикаты, синтетические пищевые добавки, сельскохозяйственные химикаты и другие факторы, в том числе солнечный свет и пищевые компоненты. При этом д-р Эванс отмечает, что большинство

перечисленных факторов могут не являться канцерогенами сами по себе, однако, действуя в комбинации с другими факторами, могут оказывать канцерогенный эффект.

Когда наука совершила очередной скачек, появились генно-модифицированные продукты. Они создают в сверхкороткие сроки и имеют невероятные размеры. Но внешность обманчива. По некоторым данным, вспышка онкологических заболеваний во всем мире связана с применением пестицидов и прочей химии в сельском хозяйстве. Консерванты, красители, средства борьбы с вредителями и прочие химикаты, попав в человеческий организм, не теряют своих свойств. Они продолжают консервировать, только уже не продукты, а наши внутренние органы, уничтожают бактерии, в том числе и полезные, могут даже вызывать генетические мутации. Единственный выход для людей, которые заботятся о своем здоровье, – употреблять исключительно органические продукты.

4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса				
№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Выращивание высокопродуктивных, экологически чистых кормов			6
	Модульная единица 1.1. Требования к технологиям производства органических продуктов	Лекция № 1 Формирование рынка органических продуктов питания в России (с презентацией)	Тестирование, зачет с оценкой	2
		Лекция № 2 Перспективы развития органического сельского хозяйства в России (с презентацией)	Тестирование, зачет с оценкой	2
	Модульная единица 1.2. Выращивание высокопродуктивных, экологически чистых кормов	Лекция № 3. Выращивание высокопродуктивных, экологически чистых зерновых кормов (с презентацией)	Тестирование, зачет с оценкой	2
2.	Модуль 2. Формирование рынка органических продуктов питания			4
	Модульная единица 2.1. Производство и переработка кормов в животноводстве	Лекция № 4. Формирование рынка органических продуктов питания (с презентацией)	Тестирование, зачет с оценкой	2
		Лекция № 5 Формирование рынка органических продуктов питания в России (с презентацией)	Тестирование, зачет с оценкой	2
	Итого			10

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

¹ Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов	
1.	Модуль 1 Выращивание высокопродуктивных, экологически чистых кормов			20	
	Модульная единица 1.1. Требования к технологиям производства органических продуктов	Занятие №1. Основные критерии органической и экологически чистой продукции. Польза и вред (с презентацией).	Тестирование, зачет с оценкой	2	
		Занятие № 2.Требования, предъявляемые к оборудованию при производстве органических продуктов молочного происхождения	Тестирование, зачет с оценкой	2	
		Занятие № 3.Требования, предъявляемые к оборудованию при производстве продуктов на мясной основе.	Тестирование, зачет с оценкой	2	
		Занятие № 4 Требования, предъявляемые к оборудованию при производстве (консервы) для птицы (с презентацией).	Тестирование, зачет с оценкой	2	
		Занятие № 5 Требования, предъявляемые к оборудованию при производстве органических продуктов рыбного происхождения	Тестирование, зачет с оценкой	2	
		Модульная единица 1.2. Выращивание высокопродуктивных, экологически чистых кормов	Занятие № 6. Изучение стандартов России на сертификацию экологически чистой продукции	Тестирование, зачет с оценкой	2
		Занятие № 7. Требования, предъявляемые к оборудованию при производстве кормов для сельскохозяйственных животных	Тестирование, зачет с оценкой	2	
		Занятие № 8. Новые технологии при производстве продуктов на основе органических веществ	Тестирование, зачет с оценкой	2	
		Занятие № 9. Изучение стандартов Европы, Америки, Африки на сертификацию экологически чистой продукции (с презентацией)	Тестирование, зачет с оценкой	2	
		Занятие № 10. Органический рынок производства продукции птицеводства (с презентацией)		2	
	2	Модуль 2. Формирование рынка органических продуктов питания			20
		Модульная единица	Занятие № 11. Производство	Тестирование,	2

² Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов
	2.1. Производство и переработка кормов в животноводстве	кормов в животноводстве	зачет с оценкой	
		Занятие № 12. Органический рынок производства продукции птицеводства	Тестирование, зачет с оценкой	2
		Занятие № 13. Переработка кормов в животноводстве	Тестирование, зачет с оценкой	2
		Занятие № 14. Производство нетрадиционных кормов.	Тестирование, зачет с оценкой	2
		Занятие № 15. Производство кормов в птицеводстве	Тестирование, зачет с оценкой	2
		Занятие № 16. Производство кормов в рыбоводстве	Тестирование, зачет с оценкой	2
		Занятие № 17. Производство кормов в звероводстве	Тестирование, зачет с оценкой	2
		Занятие № 18 Технологические требования при производстве кормов из продуктов пчеловодства	Тестирование, зачет с оценкой	2
		Занятие № 19 Технологические требования при производстве кормов из продуктов растениеводства	Тестирование, зачет с оценкой	2
		Занятие № 20. Технологические требования при производстве кормов из морепродуктов (с презентацией)	Тестирование, зачет с оценкой	2
	Итого			40

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС.
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестам) на платформе LMS Moodle для СРС.

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
Модуль 1. Выращивание высокопродуктивных, экологически чистых кормов			48
	Модульная единица 1.1. Требования к технологиям производства органических продуктов	Адаптация зарубежных технологий и производства органических продуктов при выращивании животных	4
		Стандартизация органической продукции в России.	6
		Правовое поле для органических продуктов в России. Единый реестр.	4
		Производство кормов из органических продуктов	4
		Особенности маркировки органических продуктов	4
	Самоподготовка к текущему контролю знаний		4
	Модульная единица 1.2. Выращивание высокопродуктивных, экологически чистых кормов	Углеводно-белковый корм на основе пивной дробины в кормлении животных	2
		Производство нетрадиционных кормов на основе лесоперерабатывающей промышленности	4
		Требования при производстве продукции рыбоводства	4
		Новые технологии при производстве продуктов на основе органических веществ	4
	Самоподготовка к текущему контролю знаний		6
Модуль 2. Формирование рынка органических продуктов питания			46
	Модульная единица 2.1. Производство и переработка кормов в животноводстве	Влияние химических консервантов при заготовке кормов на конечные продукты	6
		Технологические требования при производстве кормов из гидробионтов (из органического сырья)	6
		Влияние химических консервантов. При производстве молочных продуктов (из органического сырья)	6
		Основные требования, предъявляемые к органическим кормам при заготовке	4
		Производство кормов для молодняка мясного скотоводства	4
		Влияние химических консервантов. При производстве мясных продуктов (из органического сырья)	4
		История органических продуктов питания	4
		Переход к органическому сельскому хозяйству и производству органической продукции	4

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	Самоподготовка к текущему контролю знаний		8
		Подготовка к зачету	9
	Итого		94

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, практических/лабораторных/семинарских работ/занятий с тестовыми/экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 7.

Таблица 7

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ПЗ	СРС	Другие виды	Вид контроля
ОПК-2 - способностью анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	1-5	1-20	1-47		Зачет с оценкой
ОПК-3 - способностью анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	1-5	1-20	1-47		Зачет с оценкой
ОПК-6 - способностью анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	1-5	1-20	1-47		Зачет с оценкой

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края <http://mpr.krskstate.ru/>
2. Министерство сельского хозяйств Красноярского края <http://krasagro.ru/>
3. Служба по ветеринарному надзору Красноярского края <http://vetnadzor24.ru/>
4. «Национальная электронная библиотека» Договор № 101/НЭБ/2276 о предоставлении доступа от 06.06.2017 с ФГБУ «РГБ» (доступ до 06.06.2022).
5. Электронно-библиотечная система «Агрилиб» Лицензионный договор № ППД 31/17 от 12.05.2017 ФГБОУ ВО «РГАЗУ» (с автоматической пролонгацией)
6. ЭБС «Лань» (e.lanbook.com) (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 213/1-18 с ООО «Издательство Лань» (от 03.12.2018 г.) на использование
7. Научные журналы Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
8. Библиотека Красноярского ГАУ <http://www.kgau.ru/new/biblioteka>
9. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС

6.3. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;

2. Microsoft Word 2007 / 2010
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;
7. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
8. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
9. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. свободно распространяемое ПО;
- Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО

Таблица 8

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства _____ Направление подготовки 36.04.02 «Зоотехния»
 Дисциплина Органические продукты питания основные требования, предъявляемые при их производстве и переработке

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная литература										
Лекции, практические	Высокомолекулярные соединения и материалы для пищевой промышленности	Максанова Л.А.	М.: Юрайт	2019		+	+		15	https://www.w.430944
Лекции, практические	Метрология, стандартизация и сертификация	Димов Ю.В.	СПб: Питер	2010	+		+		15	68

Директор Научной библиотеки Р.А. Зорина

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

При изучении дисциплины «Органические продукты питания основные требования, предъявляемые при их производстве и переработке» с магистрами в течение семестра проводятся лекционные и практические занятия.

Оценка знаний, умений, навыков и заявленных компетенций магистров проводится с использованием модульно-рейтинговой системы.

Виды текущего контроля: опрос, тест. Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения магистрами учебным материалом. В течение семестра в соответствии с рабочим учебным планом проводится 40 часов практических занятий. Выполнение этих работ является обязательным для всех магистров, а результаты являются основанием для оценивания текущего контроля.

Промежуточный контроль (остаточных знаний) в форме зачета с оценкой.

План-рейтинг по дисциплине «Органические продукты питания основные требования, предъявляемые при их производстве и переработке»

Дисциплинарный модуль	Текущая работа (ТК)	Промежуточный контроль (ПК)	Общее количество баллов
Дисциплинарный модуль 1	Устный ответ 7-11	Тест 7-14	45
	Активность на занятиях 3-9	СРС 8-11	
	Всего за ТК 10-20	Всего за ПК 15-25	
Дисциплинарный модуль 2	Устный ответ 8-12	Тест 8-12	55
	Активность на занятиях 7-13	СРС 12-18	
	Всего за ТК 15-25	Всего за ПК 20-30	
Итого			100

Шкала оценок:

60-72 балла – оценка «удовлетворительно»/зачет

73-86 балла оценка «хорошо»/зачет

87-100 баллов – оценка «отлично»/зачет

Ниже 60 баллов – оценка «неудовлетворительно» или не зачтено

Штрафные баллы:

1. Присутствие на лекции и практическом занятии без белого халата – 1 балл

Поощрительные баллы:

1. Участие в студенческих научных конференциях – 3 балла

В фонде оценочных средств по дисциплине «Органические продукты питания основные требования, предъявляемые при их производстве и переработке» содержатся тестовые задания, а также прописаны критерии оценивания по текущей и промежуточной аттестации.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения дисциплины необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- для лекционных занятий: аудитория с мультимедийным оборудованием, столы, стулья, учебная доска;

- для практических занятий: аудитория с мультимедийным оборудованием, столы, стулья, учебная доска;

- для самостоятельной работы: аудитория для самостоятельной работы № 0-06 ул. Стасовой 44 А, оснащенная компьютерами с доступом к интернету и ЭИОС; научная библиотека - фонд научной и учебной литературы, компьютеры с доступом в интернет, к ЭБС и международным реферативным базам данных научных изданий.

Институт имеет одну специализированную учебную аудиторию для проведения компьютерных практикумов и самостоятельной работы, оснащенную современной компьютерной и офисной техникой, необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями и законодательно-правовой поисковой системой, имеющей безлимитный выход в глобальную сеть; специализированную аудиторию для проведения практических занятий, практикумов и тренингов, проведения презентаций, оснащенную аудиовизуальной техникой. При кафедре есть научная лаборатория для магистрантов, оснащенная анализатором кормов «Инфралюм», лабораторной посудой, термостатом, аналитическими весами т др.

Институт имеет одну специализированную учебную аудиторию для проведения компьютерных практикумов и самостоятельной работы, оснащенный современной компьютерной и офисной техникой, необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями и законодательно-правовой поисковой системой, имеющий безлимитный выход в глобальную сеть; специализированную аудиторию для проведения практических занятий, практикумов и тренингов, проведения презентаций студенческих работ, оснащенную аудиовизуальной техникой.

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

На кафедре внедрена кредитно-модульная система обучения. При введении кредитно-модульной системы обучения сформирован учебный план таким образом, чтобы он обеспечивал магистру возможность:

- изучения отдельных модулей в различные расширенные временные интервалы и различной последовательности;

- выбора магистром преподавателя для освоения того или иного модуля;

- формирования магистром индивидуальных учебных планов.

Магистры перед началом изучения дисциплины должны быть ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки.

При переходе магистра в другой вуз полученные им кредиты и баллы по отдельным модулям зачитываются. Для этого магистру выдается справка о набранных кредитах и баллах, а при официальном запросе – программа освоенного модуля и копии оценочных листов по нему. Оценочные листы балльно-рейтингового контроля подписываются магистром и преподавателем (ями) с указанием даты его проведения.

Для подготовки к практическому занятию, обучающиеся предварительно получают вопросы и задания.

Информацию предоставляют в виде сообщений, докладов, слайдовых презентаций (по желанию).

Цель практического занятия: Освоение магистрами теоретических знаний и практических навыков, совершенствования действующих технологических процессов, разработки новых способов комплексной и рациональной переработки сырья, обеспечивающих современные требования к качеству, пищевой ценности продукции, оптимизации технологического процесса на основе энерго- и ресурсосберегающих технологий.

В ходе практического занятия можно выделить следующий план деятельности магистра и преподавателя:

I. Вводная часть.

1. Обозначение темы и плана практического занятия.
2. Предварительное определение уровня готовности к занятиям.

На данном этапе проходит проверка остаточных знаний с использованием тестовой системы контроля.

3. Формирование основных проблем темы, ее общих задач.

4. Создание эмоционального и интеллектуального настроения на практическом занятии.

II. Основная часть.

1. Организация диалога между преподавателями и магистрами и между магистрами в процессе разрешения проблем практического занятия.

2. Конструктивный анализ всех ответов и выступления магистров.

3. Аргументированное формирование промежуточных выводов, и соблюдение логики в последовательном соблюдении событий.

III. Заключительная часть.

1. Подведение итогов и формулировка выводов.

2. Обозначение направления дальнейшего изучения проблем.

3. Рекомендации по организации самостоятельной работы магистров.

Контрольные вопросы по теме занятия.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

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

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся 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 воспроизведение 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 института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	в печатной форме; в форме электронного документа;
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенных шрифтом; в форме электронного документа;

	в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработали:

Владимцева Т.М. к.б.н., доцент

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Органические продукты питания основные требования, предъявляемые при их производстве и переработке», разработанную к.б.н., доцентом кафедры «Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства» Владимцевой Т.М., для магистров очной формы обучения по направлению подготовки 36.04.02 - Зоотехния (магистратура).

Дисциплина «Органические продукты питания основные требования, предъявляемые при их производстве и переработке» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) по направлению подготовки 36.04.02 - Зоотехния (магистратура). Магистерская программа: «Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. В рабочей программе представлены необходимые структурные компоненты – от постановки программных задач курса «Органические продукты питания основные требования, предъявляемые при их производстве и переработке», до итогового контроля знаний и умений. Рабочая программа включает в себя: цели и задачи освоения дисциплины; место дисциплины в структуре ФГОС и ВО, требования к результатам освоения дисциплины; содержание и структуру дисциплины; интерактивные образовательные технологии; оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации; учебно-методическое обеспечение дисциплины (литература, интернет-ресурсы).

Материалы рабочей программы содержательны, отражают требования образовательного стандарта и соответствуют современному уровню и тенденциям развития науки и производства. Рассматриваемые в рамках дисциплины охватывают общекультурные и профессиональные компоненты деятельности подготавливаемого магистра. Содержание разделов программы распределено по видам занятий и трудоемкости в часах, что позволяет комплексно рассмотреть теоретические и практические вопросы.

Программа включает описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими дисциплинами, необходимыми для освоения курса «Органические продукты питания основные требования, предъявляемые при их производстве и переработке». Указывается, что освоение дисциплины «Органические продукты питания основные требования, предъявляемые при их производстве и переработке», является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессионального цикла.

Предлагаемую рабочую программу целесообразно использовать в учебном процессе для магистров очной формы обучения по направлению подготовки 36.04.02 - Зоотехния.

Рецензент:

к.с.-х.н., генераль. директор
ОАО «Красноярскагроплем»



Шадрин С.В