

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

Факультет ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве

УТВЕРЖДЕНА
протоколом заседания
методической комиссии факультета
№ 5 от «10» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Технология производства продуктов детского питания»

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (и) (профиль(и))	«Технология молока, пробиотических молочных продуктов и сыра» «Технология мяса и мясных продуктов»
Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Форма обучения	Очная, заочная
Трудоемкость дисциплины, ЗЕ	6
Трудоемкость дисциплины, час.	216

Разработчик:

Доцент кафедры
заразных болезней им.
академика РАСХН Ю.Ф.
Петрова

С.П. Фисенко

(подпись)

Иваново 2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины – формирование теоретических знаний и практических навыков в области использования сырья животного происхождения при производстве продуктов детского питания, изучение технологии продуктов детского питания..

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к*

обязательной части образовательной программы

Статус дисциплины**

базовая

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины

Процессы и аппараты пищевых производств
Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного происхождения
Технология продуктов птицеводства
Технология рыбы и рыбных продуктов
Технология мяса и мясных продуктов

Обеспечиваемые (последующие) дисциплины

Консервирование
Переработка побочных продуктов мясной промышленности
Технологическая практика
Преддипломная практика
Выполнение выпускной квалификационной работы

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) индикатора(ов) достижения компетенции
ОПК-4. Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	ИД-1 _{ОПК-4} Демонстрирует знание технологических процессов производства продуктов животного происхождения	Все
	ИД-2 _{ОПК-4} Умеет осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	Все
	ИД-3 _{ОПК-4} Использует практические навыки осуществления технологических процессов производства продуктов животного происхождения	Все

ОПК-5. Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	ИД-1 _{ОПК-5} Знает способы организации и контроля производства продукции из сырья животного происхождения	Все
	ИД-2 _{ОПК-5} Умеет организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	Все
	ИД-3 _{ОПК-5} Владеет навыками организации и контроля производства продукции из сырья животного происхождения	Все

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

4.1.1. Очная форма:

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
1.	Основы производства продуктов детского питания	2		4	18	Т,Э	Дискуссия
2.	Сырье и материалы, используемые в производстве продуктов детского питания	2		4	18	Т,Э	
3.	Молоко - основное сырье, используемое в производстве продуктов для детского питания	2		4	18	Т,Э	Дискуссия
4.	Основные виды обработки сырья, используемые при производстве продуктов детского питания	2		4	18	Т,Э	
5.	Технология мясных консервов для детского питания	2		4	18	Т,Э	
6.	Технология рыбных консервов для детского питания	2		4	18	Т,Э	Дискуссия
7.	Технология энтеральных продуктов питания для детей	2		4	18	Т,Э	
8.	Технология лечебно-профилактических консервов для детского питания	2		4	18	Т,Э	
9.	Технологический и микробиологический контроль производства продуктов	2		4	18	Т,Э	

детского питания						
------------------	--	--	--	--	--	--

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

4.1.2. Заочная форма:

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
1)	Основы производства продуктов детского питания	2		2	21	Э	
2)	Сырье и материалы, используемые в производстве продуктов детского питания	2		2	21	Э	
3)	Молоко - основное сырье, используемое в производстве продуктов для детского питания	2		2	21	Э	Дискуссия
4)	Основные виды обработки сырья, используемые при производстве продуктов детского питания	2		2	21	Э	
5)	Технология мясных консервов для детского питания			2	21	Э	
6)	Технология рыбных консервов для детского питания			2	21	Э	
7)	Технология энтеральных продуктов питания для детей				22	Э	
8)	Технология лечебно-профилактических консервов для детского питания			2	22	Э	
9)	Технологический и микробиологический контроль производства продуктов детского питания			2	22	Э	

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

4.2. Распределение часов дисциплины (модуля) по видам работы и форма контроля*

* Э – экзамен, З – зачет, ЗаО – зачет с оценкой, КП – курсовой проект, КР – курсовая работа, К – контрольная работа.

4.2.1. Очная форма:

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
Лекции							18	
Лабораторные							36	
Практические							54	
Итого контактной работы								
Самостоятельная работа							162	
Форма контроля							Э	

4.2.2. Заочная форма:

Вид занятий	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
Лекции					8
Лабораторные					16
Практические					
Итого контактной работы					24
Самостоятельная работа					192
Форма контроля					Э

5. ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Организация самостоятельной работы студентов основана на ПВД-12 «О самостоятельной работе обучающихся».

5.1. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

– Темы, выносимые на самостоятельную проработку:

- Ассортимент консервированных продуктов для детского питания.
- Технология кисломолочного продукта для детского питания.
- Технология гомогенизированных рыбных консервов для детского питания.
- Технология низколактозных смесей для детей.
- Общие гигиенические требования к продуктам детского питания.

Темы курсовых проектов/работ: Не предусмотрено.

5.2. Контроль самостоятельной работы

Оценка результатов самостоятельной работы организуется следующим образом:

- тестирование и экзамен.

5.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется использовать основную и рекомендованную литературу, методические указания и разработки кафедры, а так же интернет-ресурсы.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

- 1) Дусаева, Х.Б. Технология продуктов детского питания [Электронный ресурс]: учебное пособие / Х. Б. Дусаева, А.В. Берестова, Э.Ш. Манеева. - Электрон. текстовые данные. – Оренбургский гос. ун-т. - Оренбург: ОГУ, 2018 - 148 с. - Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/159836>

6.2. Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

- 1) Гусейнова, Б. М. Технология продуктов детского и функционального питания: учебно-методическое пособие / Б. М. Гусейнова, М. М. Салманов. — Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2015. — 85 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/113091>

6.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля)

- 1) Министерство сельского хозяйства РФ <http://mcx.ru>
- 2) Россельхознадзор <http://www.fsvps.ru>
- 3) Информационно-правовой портал «Консультант» <http://www.consultant.ru/>
- 4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>

6.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

- 1) Технология мяса и мясопродуктов: учебное пособие / С.П. Фисенко, В.В. Пронин.- Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2019. - 168с.
- 2) Пронин В.В., Фисенко С.П., Мазилкин И. А. Технология первичной переработки продуктов животноводства: Учебное пособие. - СПб.: Лань.-2013. - 176 с.

6.5. Информационные справочные системы, используемые для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)

- 1) Электронная библиотечная система издательства «Лань» <http://www.lanbook.com/>
- 2) Электронная библиотечная система <http://Library-ivgsha.ucoz.ru>
- 3) Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

6.6. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

LMS Moodle

6.7. Программное обеспечение, используемое для освоения дисциплины

1. Операционная система типа Windows.
2. Интегрированный пакет прикладных программ общего назначения Microsoft Office.
3. Интернет браузеры.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Укомплектована переносным мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном, служащие для представления учебной информации большой аудитории.
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для выполнения курсовых работ	Укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения (мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном), служащими для представления учебной информации и лабораторным оборудованием (рефрактометр, рН-метр, ФЭК,

		редуктазник, микроскопы, центрифуга, водяная баня, ареометры, термостаты, сушильный шкаф, весы аналитические и ВЛК, электрические плитки», лабораторная посуда и инструменты, телевизор, DVD- плеер, видеокамера, микроскоп с фото насадкой)
3.	Помещение для самостоятельной работы	Укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой (15 ПК) с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, принтером, 3 сканерами

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Технология производства продуктов детского питания»

1. Перечень компетенций, формируемых на данном этапе

1.1. Очная форма:

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Форма контроля*	Оценочные средства
1	2	3	4
ОПК-4. Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	ИД-1 _{ОПК-4} Демонстрирует знание технологических процессов производства продуктов животного происхождения	Т, Э	Комплект вопросов к Т,Э
	ИД-2 _{ОПК-4} Умеет осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	Т, Э	Комплект вопросов к Т,Э
	ИД-3 _{ОПК-4} Использует практические навыки осуществления технологических процессов производства продуктов животного происхождения	Т, Э	Комплект вопросов к Т,Э
ОПК-5. Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	ИД-1 _{ОПК-5} Знает способы организации и контроля производства продукции из сырья животного происхождения	Т, Э	Комплект вопросов к Т,Э
	ИД-2 _{ОПК-5} Умеет организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	Т, Э	Комплект вопросов к Т,Э
	ИД-3 _{ОПК-5} Владеет навыками организации и контроля производства продукции из сырья животного происхождения	Т, Э	Комплект вопросов к Т,Э

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет. Соответственно для каждой формы контроля указываются свои оценочные средства (Приложение № 1 к Положению ПВД-06 «О фонде оценочных средств»).

1.2. Заочная форма:

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Форма контроля*	Оценочные средства
1	2	3	4
ОПК-4. Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	ИД-1 _{ОПК-4} Демонстрирует знание технологических процессов производства продуктов животного происхождения	Э	Комплект вопросов к Э
	ИД-2 _{ОПК-4} Умеет осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	Э	Комплект вопросов к Э

	происхождения		
	ИД-3 _{ОПК-4} Использует практические навыки осуществления технологических процессов производства продуктов животного происхождения	Э	Комплект вопросов к Э
ОПК-5. Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	ИД-1 _{ОПК-5} Знает способы организации и контроля производства продукции из сырья животного происхождения	Э	Комплект вопросов к Э
	ИД-2 _{ОПК-5} Умеет организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	Э	Комплект вопросов к Э
	ИД-3 _{ОПК-5} Владеет навыками организации и контроля производства продукции из сырья животного происхождения	Э	Комплект вопросов к Э

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет. Соответственно для каждой формы контроля указываются свои оценочные средства (Приложение № 1 к Положению ПВД-06 «О фонде оценочных средств»).

2. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на данном этапе их формирования

Показатель и	Критерии оценивания*			
	неудовлетворительно не зачтено	удовлетворительно	хорошо зачтено	отлично
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний,	Сформированность компетенции соответствует минимальным	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям.	Сформированность компетенции полностью соответствует

компетенции	умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

* Преподаватель вправе изменить критерии оценивания в соответствии с ФГОС ВО и особенностями ОПОП.

3. Оценочные средства

3.1. Тест.

3.1.1. Образцы вопросов теста:

1. Выберите вид рыбы, разделку которой начинают с удаления спинного плавника
 - a) линь, судак
 - b) карп, сом
 - c) осетр, налим
 - d) судак, морской окунь

2. Срок хранения баночных консервов?
 - a) до 6 мес стерилизованные и пастеризованные
 - b) до 5 лет стерилизованные и пастеризованные
 - c) до 6 мес пастеризованные и 5 лет стерилизованные
 - d) до 5 лет пастеризованные и 6 мес стерилизованные

3. Наиболее полноценным видом питания для ребенка первого года жизни является
 - a) грудное молоко
 - b) коровье молоко
 - c) искусственное питание, т.к. оно идеально сбалансировано по содержанию питательных веществ
 - d) веществ

4. К нежирному мясу относят:
 - a) свинина, баранина, птица
 - b) телятина, говядина, птица
 - c) баранина, индейка, курица

5. Один из нежелательных компонентов детской смеси
 - a) растительное масло
 - b) казеин
 - c) пальмовое масло

3.1.2. Методические материалы

Тестирование для текущей оценки успеваемости студентов проводится в форме бумажного теста. Студенту предлагается ответить на 1 тест, который включает в себя 10 вопросов. Общее время, отведённое на тест - 15 минут.

Бланки с вопросами теста хранятся на кафедре и выдаются студенту только на время теста, по окончании теста их необходимо сдать преподавателю на проверку, тест проверяется преподавателем в ручном режиме и оценка сообщается студенту не позднее занятия следующего за тем, на котором проводился тест.

В течение семестра проводятся два коллоквиума в виде тестирования.

Предлагаемое количество вопросов на каждом коллоквиуме – 10. Один правильный ответ приравнивается к 0,5 балла. Тест считается выполненным, если студент правильно ответил на 6 и более вопросов. Максимальное количество баллов, полученных за коллоквиум – 5.

3.2. Комплект вопросов на экзамен.

3.2.1. вопросы:

- Основы производства продуктов детского питания
- Сырье и материалы, используемые в производстве продуктов детского питания
- Молоко - основное сырье, используемое в производстве продуктов для детского питания
- Основные виды обработки сырья, используемые при производстве продуктов детского питания
- Технология мясных консервов для детского питания
- Технология рыбных консервов для детского питания
- Технология энтеральных продуктов питания для детей
- Технология лечебно-профилактических консервов для детского питания
- Технологический и микробиологический контроль производства продуктов детского питания.

3.2.2. Методические материалы

Изучение дисциплины завершается сдачей экзамена. Условия и порядок проведения экзамена даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся». До сдачи экзамена допускается студент, набравший в течение семестра не менее 60 баллов.

Бально-рейтинговая оценка знаний обучающихся очной формы составлена в соответствии с ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Текущий контроль:

- Посещение лекций – 0,5 балла
- Посещение ЛПЗ – 0,5 балла
- Коллоквиум в форме теста – максимум 5 баллов
- Подготовка статьи (по теме дисциплины) для участия в вузовской конференции – 20 баллов;
- Подготовка статьи (по теме дисциплины) для участия в конференциях в других вузах – 25 баллов.

Общая сумма баллов: максимальное количество баллов – 100.