

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.05.01 Производство рыбопродуктов

Направление подготовки 36.03.02 «Зоотехния»

Профиль подготовки Технология производства продуктов животноводства

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Б1.В.ДВ.05.01 Производство рыбопродуктов» являются:

- изучение студентами морфологического строения рыб;
- дать студенту необходимые теоретические знания и практические знания и практические навыки и умения, позволяющие ему управлять технологическим процессами на всех стадиях производства – от поступления сырья до реализации готовой продукции
- приобретение теоретических знаний и практических навыков в области переработки рыбопродуктов в полноценные пищевые продукты;
- доведение до будущего специалиста высшей квалификации из огромного и многообразного материала, составляющего содержание курса, самого необходимого.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.ДВ.05.01 Производство рыбопродуктов» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Б1.В.ДВ.05.01 Производство рыбопродуктов» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенции	Дисциплина
ПК-7	Введение в специальность
ПК-9	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенции	Дисциплина
ПК-7	Производственная (преддипломная) практика
ПК-9	Стандартизация и сертификация продукции животноводства

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-7 способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных	Этап 1 знать классификацию и характеристику основных гидробионтов Этап 2	Этап 1 определять социальную необходимость и экономическую целесообразность производства конкретной продукции	Этап 1 навыками самостоятельного принятия решений по текущим и перспективным вопросам переработки гидробионтов Этап 2

производственных показателей животноводства	технологическое оборудование и процессы производства	Этап 2 обеспечить использование рациональных технологий переработки гидробионтов	технологическими процессами на всех стадиях производства – от поступления сырья до реализации готовой продукции
ПК-9 способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	- Этап 1 требования к качеству сырья и готовой продукции Этап 2 прогрессивные направления совершенствования качества и ассортимента производимой продукции	Этап 1 обеспечить использование рациональных технологий с учетом современных требований Этап 2 обеспечить использование технологического оборудования для переработки рыбной продукции	Этап 1 приемами работы на технологическом оборудовании, используемом в отрасли Этап 2 теоретическими и практическими навыками в области переработки рыбопродуктов в полноценные пищевые продукты

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Производство рыбопродуктов» составляет 2 зачетных единиц (72 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 4	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	22	-	22	-
2	Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-
3	Практические занятия (ПЗ)	20	-	20	-
4	Семинары(С)	-	-	-	-
5	Курсовое проектирование (КП)	-	-	-	-
6	Рефераты (Р)	-	-	-	-
7	Эссе (Э)	-	-	-	-
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	-	-	-
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	-	-	-	-
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	28	-	28
11	Промежуточная аттестация	2	-	2	-
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет	
13	Всего	44	28	44	28

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	ис	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3.	Раздел 3 Сушеные и вяленые рыбные товары	4	4	-	4	-	-	x	-	-	4	x	ПК-7 ПК-9
3.1.	Тема 8 Вяленые рыбные товары	4	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	ПК-7 ПК-9
3.2.	Тема 9 Ассортимент и показатели качества вяленых рыбных товаров	4	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	ПК-7 ПК-9
3.3.	Тема 10 Сушеные рыбные товары	4	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	ПК-7 ПК-9
3.4.	Тема 11 Ассортимент и показатели качества сушеных рыбных товаров	4	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	ПК-7 ПК-9
4.	Раздел 4 Технология рыбных консервов	4	10	-	8	-	-	-	-	-	8	-	ПК-7 ПК-9
4.1.	Тема 12 Копченые рыбные товары	4	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-	ПК-7 ПК-9
4.2.	Тема 13 Ассортимент и показатели качества копченых рыбных товаров	4	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	ПК-7 ПК-9
4.3.	Тема 14 Технология приготовления консервов и пресервов	4	4	-	-	-	-	-	-	-	2	-	ПК-7 ПК-9
4.4.	Тема 15 Технология стерилизованных консервов	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	ПК-7 ПК-9
4.5.	Тема 16 Технология	4	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	ПК-7

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирован ие	рефераты (эссе)	индивидуаль ные домашние	самостоятель ное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточн ая аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	производства икорной продукции												ПК-9
4.6.	Тема 17 Приготовление икры	4	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	ПК-7 ПК-9
4.7.	Тема 18 Технологические и вспомогательные материалы, оборудование	4	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	ПК-7 ПК-9
5.	Контактная работа	44	22	-	20	-	-	-	-	-	-	2	x
6.	Самостоятельная работа	28	-	-	-	-	-	-	-	-	28		x
7.	Объем дисциплины в семестре	72	22	-	20	-	-	-	-	-	28	2	x

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1.	Сырье и материалы для производства рыбопродуктов	2
Л-2.	Живая товарная рыба	2
Л-3.	Охлажденная и мороженая рыба	2
Л-4.	Соленые рыбные товары	2
Л-5.	Вяленые рыбные товары	2
Л-6.	Сушеные рыбные товары	2
Л-7.8	Копченые рыбные товары	4
Л-9,10.	Технология приготовления консервов и пресервов	4
Л-11.	Технология производства икорной продукции	2
Итого по дисциплине		$\Sigma = 22$

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ПР-1.	Строение тела рыбы	2
ПР-2.	Разделка рыбы	2
ПР-3,4.	Ассортимент и требования к качеству соленых рыбных изделий	4
ПР-5.	Ассортимент и показатели качества вяленых рыбных товаров	2
ПР-6.	Ассортимент и показатели качества сушеных рыбных товаров	2
ПР-7.	Ассортимент и показатели качества копченых рыбных товаров	2
ПР-8.	Технология стерилизованных консервов	2
ПР-9.	Приготовление икры	2
ПР-10.	Технологические и вспомогательные материалы, оборудование	2
Итого по дисциплине		$\Sigma = 20$

5.2.3 – Темы практических занятий- учебным планом не предусмотрены

5.2.4 – Темы семинарских занятий- учебным планом не предусмотрены

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) - учебным планом не предусмотрены

5.2.6 Темы рефератов- учебным планом не предусмотрены

5.2.7 Темы эссе- учебным планом не предусмотрены

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий- учебным планом не предусмотрены

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Сырье и материалы для производства рыбопродуктов	Основные, вспомогательные и консервирующие материалы. Использование коптильной жидкости в консервном производстве. Оборудование и технологические линии в рыбной промышленности.	4
2.	Живая товарная рыбы	Классификация и характеристика промысловых рыб. Физические свойства рыб. Размерный (морфологический) состав рыб. Массовый состав рыб. Химический состав и пищевая ценность рыбы (вода, азотистые вещества). Химический состав и пищевая ценность рыбы (жиры, витамины, минеральные вещества, ферменты)	4
3.	Охлажденная и мороженая рыба	Охлажденная рыба. Способы охлаждения. Мороженая рыба. Способы замораживания. Размораживание рыбы	4
4.	Соленые рыбные товары	Общетеоретические основы посола рыбы. Способы посола рыбы. Ассортимент и требования к качеству соленых рыбных изделий.	4
5.	Вяленые рыбные товары	Общетеоретические основы вяления рыбы. Изменения вяленой рыбы при хранении. Дефекты вяленых рыбных товаров.	2
6.	Сушеные рыбные товары	Общетеоретические основы сушки рыбы. Технология производства сушеной рыбы. Упаковка, маркировка и хранение сушеной рыбы.	2
7.	Копченые рыбные товары	Технология горячего копчения рыбы. Технология холодного копчения рыбы. Технология бездымного копчения.	4
8.	Технология приготовления консервов и пресервов	Технология приготовления рыбных баночных консервов. Технология приготовления рыбных баночных пресервов. Дефекты консервов и пресервов	2
9.	Технология производства икорной продукции	Технология приготовления икорных товаров. Классификация и характеристика икорных товаров. Дефекты икорных продуктов	2
Итого по дисциплине			$\Sigma=28$

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Долганова Н.В., Першина Е.В., Хасанова З.К. Микробиология рыбы и рыбных продуктов. Учебное пособие. [электронный ресурс] СПб.: Изд-во «Лань», 2012. 288 с. – ЭБС «Лань».

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Шепелев А.Ф., Кожухова О.И. Товароведение рыбы и рыбных товаров. Ростов н/Д. Изд. центр «Март», 2001. 160 с.

2. Соболева Н.В., Топурия Г.М. Производство соленых, сушеных, вяленых и копченых рыбопродуктов/учебное пособие. Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2007. 84 с.

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ;
- методические указания по выполнению практических (семинарских) работ.

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе;
- методические рекомендации по выполнению индивидуальных домашних заданий;
- методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта).

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

1. Программа «Student»
2. Электронное приложение «План осеменения, отелов и производства молока»

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.rucont.ru> - Электронно-библиотечная система «Рукопт»
2. <http://elibrary.ru/> - информационный портал
3. <http://www.mcx.ru/> - официальный сайт Министерства с.-х. РФ
4. <http://e.lanbook.com/> - электронно-библиотечная система ЛАНЬ

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
ПР-1.	Строение тела рыбы	Учебная аудитория, компьютерный класс	Компьютер	Устный или письменный опрос
ПР-2.	Разделка рыбы	Учебная аудитория, компьютерный класс	Компьютер	Устный или письменный опрос
ПР-3,4.	Ассортимент и требования к качеству соленых рыбных изделий	Учебная аудитория, компьютерный класс	Компьютер	Устный или письменный опрос
ПР-5.	Ассортимент и показатели качества вяленых рыбных товаров	Учебная аудитория, компьютерный класс	Компьютер	Устный или письменный опрос
ПР-6.	Ассортимент и показатели качества сушеных рыбных товаров	Учебная аудитория, компьютерный класс	Компьютер	Устный или письменный опрос
ПР-7.	Ассортимент и показатели качества копченых рыбных товаров	Учебная аудитория, компьютерный класс	Компьютер	Устный или письменный опрос
ПР-8.	Технология стерилизованных консервов	Учебная аудитория, компьютерный класс	Компьютер	Устный или письменный опрос
ПР-9.	Приготовление икры	Учебная аудитория, компьютерный класс	Компьютер	Устный или письменный опрос
ПР-10.	Технологические и вспомогательные материалы, оборудование	Учебная аудитория, компьютерный класс	Компьютер	Устный или письменный опрос

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.

Разработал(и): _____

Н.В. Соболева