

Документ подписан электронно  
Информация о подписе  
ФИО: Кудрявцев Михаил Владимирович  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 27.05.2026 11:15:36  
Уникальный программный ключ:  
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**  
(Университет Вернадского)

Кафедра биотехнологий и продовольственной безопасности

Принято Ученым советом  
Университета Вернадского  
«26» марта 2026 г. протокол № 8



### Рабочая программа дисциплины

## Технология переработки рыбы и гидробионтов

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) программы Технология переработки сельскохозяйственного сырья

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Балашиха 2026

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Рабочая программа дисциплины разработана доцентом кафедры биотехнологий и продовольственной безопасности к. с.-х. наук Мухтаровым А.М.

Рецензент: *кафедра биотехнологий и продовольственной безопасности, к.б.н. Першина О.В.*

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

## 1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции Планируемые результаты обучения
<b>Профессиональная компетенция</b>	
ПК-2 способность разрабатывать, внедрять и оптимизировать технологические процессы переработки сельскохозяйственного сырья	<b>Знать (З):</b> биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
	<b>Уметь (У):</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
	<b>Владеть (В):</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
ПК- 3 способность обеспечивать качество и безопасность продукции на всех этапах переработки в соответствии с требованиями технических регламентов и стандартов	<b>Знать (З):</b> биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения <b>Уметь (У):</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения <b>Владеть (В):</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

## 2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Технология переработки рыбы и гидробионтов относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

**Цель:** Технология переработки рыбы и гидробионтов: дать студентам теоретические знания, привить

практические навыки и умения в области производства и переработки рыбы и рыбной продукции,

проведение качественной оценки рыбы и рыбной продукции в лабораториях на продовольственных

рынках, на предприятиях рыбной промышленности.

**Задачи:**

- - ознакомить с основными проблемами и сущностью современного состояния перерабатывающей
- промышленности рыбоводства
- - обучение обучающихся современным приёмам технологии переработки

- рыбоводческой
- промышленности и хранению произведенной продукции рыбоводства
  - - проведение качественного анализа, оценки и экспертизы рыбы и рыбной продукции;
  - - использование нормативных и технических документов касающихся область ветеринарии

**3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

**3.2 Очная форма обучения**

Вид учебной работы	8 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	<b>3</b>
<b>часов</b>	<b>108</b>
<b>Аудиторная (контактная) работа, часов</b>	<b>60</b>
в т.ч. занятия лекционного типа	20
занятия семинарского типа	40
<b>Самостоятельная работа обучающихся, часов</b>	<b>44</b>
<b>Контроль</b>	<b>4</b>
Вид промежуточной аттестации	зачет

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций**

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код компетенции
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	Самостоятельной работы		
<b>Раздел 1. Общие сведения о рыбе и других объектах водного промысла.</b>	40	8	32	Задача (практическое задание, лабораторная работа), Тест, Рабочая тетрадь	ПК-2, ПК - 3
1.1. Классификация гидробионтов. Основы систематики, биологии рыб и объектов водного промысла.	14	4	10		
1.2. Основные виды рыбного сырья. Классификация промысловых рыб.	11	4	7		
1.3. Нормативные документы, регламентирующие реализацию гидробионтов.	15	-	15		
<b>Раздел 2. Свойства рыбного сырья.</b> Состояние и перспективы рыбоводства в РФ. Структура аквакультуры. Типы предприятий по переработке продукции рыбоводства.	21	-	21	Тест,	ПК-2, ПК - 3
<b>Раздел 3. Морфологический, химический состав и пищевая ценность мяса рыбы. Строение тела рыбы. Изменения мяса рыбы при хранении. Переработка.</b>	40	8	32	Задача (практическое задание, лабораторная работа), Тест, Рабочая тетрадь	ПК-2, ПК - 3
3.1 Основные и вспомогательные цеха на мясоперерабатывающих предприятиях.	10	-	10		
3.2 Последовательность операций переработки убойных животных разных видов.	14	2	12		
3.3 Требования ГОСТов к тушам убойных животных, порядок клеймения туш животных разных видов.	16	6	10		
<b>Раздел 4. Виды сырья и переработка рыбы</b>	70	8,3	61,7	Задача (практическое задание, лабораторная работа), Тест, Рабочая тетрадь	ПК-2, ПК - 3
4.1 Живая и охлажденная рыба.	10	2	8		
4.2 Мороженая рыба	11,7	2	9,7		
4.3 Консервирование рыбы. Способы консервирования рыбы: посол, копчение, вяление, сушка. технологические требования при	10	2	8		

консервировании рыбы					
4.4 Соленая рыба Органолептический метод оценки качества соленой рыбы. Признаки доброкачественной и недоброкачественной соленой рыбы. Оценка качества соленой рыбы	8	2	6		
4.5 Копченая рыба и балычные изделия. Органолептический метод оценки качества копченой рыбы. Признаки доброкачественной и недоброкачественной копченой рыбы. Оценка качества копченой рыбы	10	-	10		
4.6 Вяленая и сушеная рыба Органолептический метод оценки качества вяленой и сушеной рыбы. Признаки доброкачественной и недоброкачественной вяленой и сушеной рыбы. Оценка качества вяленой и сушеной рыбы	10	-	10		
4.7 Рыбные консервы, пресервы. Технологические операции. Тепловая обработка при производстве консервов. Рецептура. Дефекты и пороки. Требования к продукции.	10	-	10		
<b>Итого за курс</b>	171	24,3	146,7		
<b>Промежуточная аттестация</b>	9,0				
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	180	24,3	146,7		

***Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости***

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Задача (практическое задание, лабораторная работа)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача (задание) должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий.	Комплект задач и заданий
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
3	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.	Образец рабочей тетради

***4.2 Содержание дисциплины по разделам***

**Раздел 1. Общие сведения о рыбе и других объектах водного промысла.**  
Классификация гидробионтов.

Основы систематики, биологии рыб и объектов водного промысла. Основные виды рыбного сырья.

Классификация промысловых рыб.

**Раздел 2. Свойства рыбного сырья.**

Состояние и перспективы рыбоводства в РФ. Структура аквакультуры. Типы предприятий по переработке продукции рыбоводства.

**Раздел 3. Морфологический, химический состав и пищевая ценность мяса рыбы.**

Строение тела рыбы. Изменения мяса рыбы при хранении. Переработка

**Раздел 4. Виды сырья и продукты переработки рыбы**

### **5. Оценочные материалы по дисциплине**

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств.

### **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

#### **6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине**

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
	Методические указания по изучению дисциплины и задания для выполнения контрольной работы / ФГБОУ ВО Российский государственный аграрный заочный университет. Сост. Мышкина М.С., Федосеева Н.А., 2016

#### **6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины \***

Печатные учебные издания в библиотечном фонде \*

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке
Основная		
1	Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учеб. пособие для вузов / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. - СПб. : Лань, 2013. - 172с	

2	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: учеб. пособие для вузов / Г. С. Шарафутдинов и др. – 2-е изд. перераб. и доп. – СПб. : Лань, 2012. – 624 с.	
3	Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: Учеб. пособие для вузов / под ред. Л.Ю. Киселева. – СПб: Изд-во «Лань», 2013. – 448 с.	
Дополнительная		
1	Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : учеб. для бакалавров / под общ. ред. В.И.Манжесова. - СПб. : Троицкий мост, 2012. - 533с.	
2	Технологические основы производства и переработки продукции животноводства: учеб. пособие для вузов / под ред. В.И. Фисинина, Н.Г. Макарецва, - М.: МГТУ, 2003. – 807 с	
3	Переработка убойного скота и мяса: справочник терминов и определений: учеб. пособие / И.С. Селифанов, - М.: РГАЗУ, 2007 – 22 с.	
4	Технология хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства: учеб. для вузов /А.С. Шуварикив, А.А. Лисенков, – М.: МСХА, 2008. – 606с.	

### 6.3 Перечень электронных образовательных ресурсов \*

№ п/п	Электронный образовательный ресурс	Доступ в ЭОР (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ)
1	Министерство сельского хозяйства	<a href="http://www.mcx.ru">http://www.mcx.ru</a>
2	Центральная научная с.-х. библиотека	<a href="http://www.cnsnb.ru">http://www.cnsnb.ru</a>
3	Всероссийский научно-исследовательский институт мясной промышленности им. В.М. Горбатова	<a href="http://www.vniimp.ru">http://www.vniimp.ru</a>
4	Всероссийский научно-исследовательский институт птицеперерабатывающей промышленности	<a href="http://www.vniipp.ru/index.php?razdel=index">http://www.vniipp.ru/index.php?razdel=index</a>
5	Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации	<a href="http://docs.cntd.ru">http://docs.cntd.ru</a>

### 6.4 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

#### Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией
2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно
3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно
4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/>  
Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021
5. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ
6. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgazu.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

**Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Система дистанционного обучения Moodle [www.portfolio.rgazu.ru](http://www.portfolio.rgazu.ru) (свободно распространяемое)
2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis HCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната. Стандартная лицензия до 1000 пользователей на 1 месяц (Лицензионный договор № 77/03/22 – К от 25 апреля 2022)
3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017)
4. Образовательный интернет – портал Российского государственного аграрного заочного университета (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).

**Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение**

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)
2. linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)
3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgazu.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014)
4. Официальная страница ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет» <https://vk.com/rgazuru> (свободно распространяемое)
5. Портал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет» (свободно распространяемое) <https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31>
6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

**6.5 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения**

Предназначение помещения (аудитории)	Наименование корпуса, № помещения (аудитории)	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения*
Для занятий лекционного типа	№ 125 (адм.-лаб. корпус) № 129 (адм.-лаб. корпус) № 335 (адм.-лаб. корпус) № 436 (адм.-лаб. корпус) № 442 (адм.-лаб. корпус)	Проектор SANYO PLC-XV. Экран настенный моторизированный SimSCREEN Проектор EPSON EB-1880. Экран настенный моторизированный SimSCREEN Проектор EPSON EB-1880.Экран настенный моторизированный SimSCREEN Проектор Acer x5261p .Экран настенный моторизированный SimSCREEN Проектор Acer P7270i. Экран настенный моторизированный PROJECTA
Для занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы,	№ 436 (адм.-лаб. корпус)  № 413, 415 (адм.-лаб.	Проектор Acer x5261p .Экран настенный моторизированный SimSCREEN. Люминескоп Филин. Фотометр STAT FAX. Микроскоп Микромед-1  Аквадистиллятор АЭ-5. Весы лабораторные ВК-150.

<p>лабораторные работы, коллоквиумы), групповых консультаций, индивидуальной работы, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>корпус)</p>	<p>Весы JW1-1500 АСОМ. Весы торсионные ВТ-500. Дозиметр ДРБП. Трихинеллоскоп ПТ80. Холодильник Атлант. Считыватель Mifare SCOVO. Шкаф вытяжной. Баня водяная УТ-4304.</p>
<p>Для самостоятельной работы</p>	<p>№ 437 (адм.-лаб. корпус)</p>	<p>Персональный компьютер. На базе процессора Intel Core i5</p>
	<p>№ 320 (инженерный корпус)</p>	<p>Персональный компьютер. На базе процессора Intel Pentium G620</p>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**  
(Университет Вернадского)

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной  
аттестации обучающихся по дисциплине**

## **Технология переработки рыбы и гидробионтов**

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) программы Технология переработки  
сельскохозяйственного сырья

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Балашиха, 2026

### 1. Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Код и наименование компетенции	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ПК-2 способность разрабатывать, внедрять и оптимизировать технологические процессы переработки сельскохозяйственного сырья	<b>Пороговый (удовлетворительно)</b>	<p><b>Знает:</b> биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>Умеет:</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>Владеет:</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	Курсовая работа Рабочая тетрадь Тест
	<b>Продвинутый (хорошо)</b>	<p><b>Твердо знает:</b> биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>Уверенно умеет:</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>Уверенно владеет:</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	
	<b>Высокий (отлично)</b>	<p><b>Сформировавшееся систематические знания:</b> биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>Сформировавшееся систематическое умение:</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>Сформировавшееся систематическое владение:</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	
ПК- 3 способность обеспечивать качество и безопасность продукции		<p><b>Знает:</b> биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	Курсовая работа Рабочая тетрадь Тест

на всех этапах переработки в соответствии с требованиями технических регламентов и стандартов	<b>Пороговый (удовлетворительно)</b>	<p><b>Умеет:</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>Владеет:</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>
	<b>Продвинутый (хорошо)</b>	<p><b>Твердо знает:</b> биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>Уверенно умеет:</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>Уверенно владеет:</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>
	<b>Высокий (отлично)</b>	<p><b>Сформировавшееся систематические знания:</b> биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>Сформировавшееся систематическое умение:</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>Сформировавшееся систематическое владение:</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>

## 2. Описание шкал оценивания

### *2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет и экзамен в виде итогового теста, курсовая работа)*

<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Отсутствие усвоения (ниже порогового)</b>	<b>Пороговый (удовлетворительно)</b>	<b>Продвинутый (хорошо)</b>	<b>Высокий (отлично)</b>
Выполнение итоговых тестов (не менее 15 вопросов на вариант)	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

*(в соответствии пунктом 4 рабочей программы дисциплины)*

**КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ для промежуточной аттестации (экзамен)  
по дисциплине**

В 7\* (8) семестре экзамен проводится в виде итогового теста. Для выполнения теста отводится 50 минут.