

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГМТУ»)
Технологический факультет
Кафедра технологии продуктов питания**



УТВЕРЖДАЮ

Декан технологического факультета
О.В. Яковлев
2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Экспертиза рыбы и рыбопродуктов**

Уровень основной профессиональной образовательной программы – магистратура
Направление подготовки – 19.04.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) – Технология продуктов из водных биоресурсов
Учебный план 20/6 года разработки

Описание учебной дисциплины по формам обучения

Очная										Заочная															
Курс	Семестр	Всего часов / зач. единиц	Всего аудиторных часов	Лекции, часов	Лабораторные занятия, часов	Практические занятия, часов	Семинары, часов	Самостоятельная работа, часов	КП (КР), часов	РГР, часов	Консультации, часов	Семестровый контроль, часов (вид)	Курс	Семестр	Всего часов / зач. единиц	Всего аудиторных часов	Лекции, часов	Лабораторные занятия, часов	Практические занятия, часов	Семинары, часов	Самостоятельная работа, часов	КП (КР), часов	Контрольная работа, часов	Консультации, часов	Семестровый контроль, часов (вид)
1	1	108/3	40	10	20	10	64					4 (ЗаО)	1	1	108/3	18	4	10		4	68		18		4 (ЗаО)
Всего		108/3	40	10	20	10	64					4 (ЗаО)	Всего		108/3	18	4	10		4	68		18		4 (ЗаО)

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, учебного плана.

Программу разработала БВай - В.В. Богомолова, канд. техн. наук, доцент кафедры технологии продуктов питания ФГБОУ ВО «КГМТУ».

Рассмотрено на заседании выпускающей кафедры технологии продуктов питания ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Протокол № 16 от 23.08 2021 г. Зав. кафедрой Битютская О.Е. Битютская

© ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»

Подписано простой электронной подписью
Ректор: Е. П. Масюткин
Дата: 11.01.2021

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

В результате освоения ОПОП магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
ПК-16. Способностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	Знать: - принципы научной систематизации рыб и нерыбных гидробионтов; - основы производства рыбных товаров и нерыбных морепродуктов. Уметь: - работать с действующей нормативной и технической литературой; - идентифицировать дефекты. Владеть: - терминологией, определениями и положениями изучаемой дисциплины.
ПК-17. Способностью ставить задачи, исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований	Знать: - основные требования к качеству и принципы дифференцирования товаров по уровню качества; - факторы качества и сохранности товаров и причины различий в хранимоспособности. Уметь: - проводить товарную экспертизу и составлять заключение о качестве; - интерпретировать результаты научных исследований. Владеть: - терминологией, определениями и положениями изучаемой дисциплины; - навыками работы с приборами и постановки простейшего эксперимента и оценки его результатов; - научно-обоснованными методами экспертизы.
ПК-20. Способностью представлять результаты исследования в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	Уметь: - самостоятельно изучать нормативную и техническую литературу и другую научно-техническую информацию; - использовать современные программные и технические средства информационных технологий. Владеть: - терминологией, определениями и положениями изучаемой дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

Успешное освоение материала дисциплины в рамках установленных компетенций даст возможность обучающимся продолжить освоение образовательной программы и приступить к изучению дисциплин: биотехнология продуктов питания из водных биоресурсов, технология продуктов заданного химического состава и структуры, а также при подготовке выпускной квалификационной работы.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов.

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

4.1 Структура дисциплины

Наименования разделов, тем	Общее количество часов	Очная форма									Заочная форма									
		Распределение часов по видам занятий									Распределение часов по видам занятий									
		Ауд.	ЛК	ЛР	СМ	СР	КП (КР)	РГР	Консультации	Контроль	Ауд.	ЛК	ЛР	СМ	СР	КП (КР)	Контрольная работа	Консультации	Контроль	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Тема 1. Основы систематики и биологии рыб и нерыбных объектов водного промысла	16	4	2		2	12						2	1		1	12		2		
Тема 2. Товарная рыба: живая, охлажденная, мороженая	18	4	2		2	14						2	1		1	14		2		
Тема 3. Рыбные полуфабрикаты и кулинарные изделия	16	4	2		2	12						2	1		1	14				
Тема 4. Солёная и маринованная рыба. Копченые, вяленые и сушеные рыбные продукты	24	12	2	8	2	12						1			1	14		9		
Тема 5. Консервы и пресервы из рыбы и нерыбного водного сырья	30	16	2	12	2	14						11	1	10		14		5		
Курсовой проект (работа)							-											-		
Консультации										-									-	
Контроль	4										4									4
Всего часов в семестре	108	40	10	20	10	64	-	-	-	4	18	4	10	4	68	-	18	-	4	
Всего часов по дисциплине	108	40	10	20	10	64	-	-	-	4	18	4	10	4	68	-	18	-	4	

4.2 Содержание лекций

№	Наименование темы	Количество часов по формам обучения	
		очная	заочная
Тема 1. Основы систематики и биологии рыб и нерыбных объектов водного промысла			
1	Принципы научной систематизации рыб и рыбообразных. Внешняя организация и основы анатомии рыб. Место рыб в системе животного мира	2	1
Тема 2. Товарная рыба: живая, охлажденная, мороженая			
2	Виды рыб, используемые для торговли в живом виде. Биотехнические основы заготовки, транспортирования и хранения. Факторы, влияющие на качество при транспортировании и хранении. Экспертиза качества живой, охлажденной и мороженой рыбы	2	1

Тема 3. Рыбные полуфабрикаты и кулинарные изделия			
3	Потребительские свойства. Классификация. Рыбные изделия, имитирующие морепродукты. Методы оценки качества. Экспертиза качества. Дефекты и вредители	2	1
Тема 4. Соленая и маринованная рыба. Копченые, вяленые и сушеные рыбные продукты			
4	Основные понятия. Классификация по способам посола, степени солености, разделке и другим критериям. Виды рыб, направляемые на вяление. Теоретические основы и способы вяления. Процессы созревания вяленой рыбы. Факторы, формирующие качество. Характеристика товарного ассортимента. Приемка товара. Методы оценки качества. Экспертиза качества. Дефекты и вредители	2	
Тема 5. Консервы и пресервы из рыбы и нерыбного водного сырья			
5	Основные понятия, классификация, потребительские свойства. Характеристика ассортимента. Идентифицирующие признаки. Нормативная документация. Требования к качеству. Правила приемки по количеству и качеству. Экспертиза качества. Дефекты. Обнаружение дефектов, причины возникновения и меры предупреждения	2	1
Всего часов		10	4

4.3 Темы лабораторных занятий

№	Наименование темы	Количество часов по формам обучения	
		очная	заочная
Тема 4. Соленая и маринованная рыба. Копченые, вяленые и сушеные рыбные продукты			
1-2	Идентификация и экспертиза соленой и маринованной рыбы. Показатели качества и безопасности	4	
3-4	Идентификация и экспертиза копченой, вяленой и сушеной рыбы. Показатели качества и безопасности	4	
Тема 5. Консервы и пресервы из рыбы и нерыбного водного сырья			
5-6	Показатели качества консервов. Органолептическая оценка	4	4
7-8	Дефекты рыбных консервов	4	2
8-10	Показатели качества пресервов и дефекты. Органолептическая оценка	4	4
Всего часов		20	10

4.4 Темы практических занятий

Практические занятия не предусмотрены учебным планом.

4.5 Темы семинарских занятий

№	Наименование темы	Количество часов по формам обучения	
		очная	заочная
Тема 1. Основы систематики и биологии рыб и нерыбных объектов водного промысла			
1	Основные принципы систематизации рыб и рыбообразных. Особенности видового состава зарубежного промысла и аквакультуры рыб. Проблема видовой идентификации импортируемой рыбы и рыбопродукции	2	1
Тема 2. Товарная рыба: живая, охлажденная, мороженая			
2	Перспективы рыбоводства и развития торговли живой рыбой. Экспертиза качества живой, охлажденной и мороженой рыбы	2	1
Тема 3. Рыбные полуфабрикаты и кулинарные изделия			
3	Потребительские свойства рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий. Требования к качеству и безопасности	2	1
Тема 4. Соленая и маринованная рыба. Копченые, вяленые и сушеные рыбные продукты			
4	Соленые рыбные товары: товароведческая характеристика группового ассортимента, требования к качеству и хранению. Дефекты, меры предупреждения. Потребительские свойства, ассортимент, требования к качеству, упаковке, хранению копченой, вяленой и сушеной рыбной продукции. Дефекты, меры предупреждения	2	1

Тема 5. Консервы и пресервы из рыбы и нерыбного водного сырья			
5	Характеристика группового ассортимента, требования к качеству, меры предупреждения дефектов, условия и сроки хранения и реализации	2	
Всего часов		10	4

5 Самостоятельная работа обучающихся

Наименование темы	Трудоемкость самостоятельной работы, час.		Содержание работы
	очная	заочная	
Тема 1. Основы систематики и биологии рыб и нерыбных объектов водного промысла	12	12	Подготовка к аудиторным занятиям: изучение лекционного материала, подбор источников и литературы для выступления с докладами, презентациями и участия в дискуссиях по проблемам дисциплины; написание глоссария, и контрольной работы; изучение материалов, выносимых на самостоятельное изучение; подготовка к итоговому контролю
Тема 2. Товарная рыба: живая, охлажденная, мороженая. Органолептические показатели качества	14	14	Подготовка к аудиторным занятиям: изучение лекционного материала, подбор источников и литературы для выступления с докладами, презентациями и участия в дискуссиях по проблемам дисциплины; написание глоссария, и контрольной работы; изучение материалов, выносимых на самостоятельное изучение; подготовка к итоговому контролю
Тема 3. Рыбные полуфабрикаты и кулинарные изделия	12	14	Подготовка к аудиторным занятиям: изучение лекционного материала, подбор источников и литературы для выступления с докладами, презентациями и участия в дискуссиях по проблемам дисциплины; написание глоссария, и контрольной работы; изучение материалов, выносимых на самостоятельное изучение; подготовка к итоговому контролю
Тема 4. Соленая и маринованная рыба. Копченые, вяленые и сушеные рыбные продукты. Балычные изделия	12	14	Подготовка к аудиторным занятиям: изучение лекционного материала, подбор источников и литературы для выступления с докладами, презентациями и участия в дискуссиях по проблемам дисциплины; написание контрольной работы; подготовка отчетов по лабораторным работам; изучение материалов, выносимых на самостоятельное изучение; подготовка к итоговому контролю
Тема 5. Консервы и пресервы из рыбы и нерыбного водного сырья. Ассортимент и качество продуктов, вырабатываемых из нерыбных объектов водного промысла (морепродуктов)	14	14	Подготовка к аудиторным занятиям: изучение лекционного материала, подбор источников и литературы для выступления с докладами, презентациями и участия в дискуссиях по проблемам дисциплины; написание контрольной работы; подготовка отчетов по лабораторным работам; изучение материалов, выносимых на самостоятельное изучение; подготовка к итоговому контролю
Всего часов	64	68	

6 Тематика курсового проектирования (курсовой работы)

Курсовое проектирование не предусмотрено учебным планом.

7 Методы обучения

Основными формами изучения дисциплины являются: чтение лекций, проведение лабораторных и семинарских занятий, самостоятельная работа студентов.

Основным методом изучения дисциплины являются лекции, которые проводятся в лекционных аудиториях с использованием наглядных пособий и интерактивных средств. На лекциях используется мультимедийное презентационное оборудование для демонстрации иллюстративного материала, таблиц и схем, основных тезисов и выводов по теме. Целесообразно по каждой теме составить список терминов и понятий и перечень контрольных вопросов, которые выносятся на самостоятельное изучение студентов.

В результате выполнения лабораторных работ студенты получают навыки работы с нормативной и другой технической литературой, оформления отчетов. Перед лабораторными занятиями преподаватель дает пояснения об особенностях выполнения работы и содержании отчета. После предъявления оформленного отчета (индивидуального для каждого студента) в рамках времени, отведенного на лабораторные занятия, производится защита работы.

Семинарские занятия в зависимости от конкретных целей и уровня подготовки студентов проводятся в форме обсуждения подготовленных докладов, презентаций, вопросов – ответов, выполнения тестовых заданий. Семинарские занятия ориентированы на закрепление теоретических знаний по дисциплине.

В рамках интерактивных часов предусмотрены следующие подходы: работа в малых группах, творческие задания, «ученик в роли учителя», «каждый учит каждого».

Обязательным условием аттестации студента является выполнение всех предусмотренных программой лабораторных и семинарских работ.

Самостоятельная работа студентов является важным компонентом их профессиональной подготовки и включает в себя:

- подготовку к аудиторным занятиям: подбор источников литературы для выступления с докладами, презентациями и участия в дискуссиях по проблемам дисциплины;
- написание глоссариев;
- подготовку к промежуточной аттестации.

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

Приведен в обязательном приложении к рабочей программе.

9 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Наименование	Количество экземпляров в библиотеке ФГБОУ ВО «КГМТУ»
основная	
1. Богомолова В.В. Сенсорный анализ продуктов из водных биоресурсов : конспект лекций для студентов направления подгот. 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» оч. и заоч. форм обучения / сост.: В.В. Богомолова, Н.В. Чибич ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. технологии продуктов питания. — Керчь, 2016. — 61 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: https://lib.kgmtu.ru/?p=2767	
2. Рязанова, О. А. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность : учебник / О. А. Рязанова, В. М. Дацун, В. М. Позняковский ; под редакцией В. М. Позняковского. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 572 с. — ISBN 978-5-8114-2259-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/89926 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
дополнительная	
3. Атлас аннотированный. Нерыбные объекты водного промысла : учебное пособие / В. М. Дацун, Е. И. Першина, О. А. Рязанова, В. М. Позняковский ; под редакцией В. М. Позняковского. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-2438-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/92620 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
4. Васюкова, А. Т. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров : учебник / А. Т. Васюкова, А. Д. Димитриев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-4378-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/138155 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
5. Мезенцева, Г. В. Товароведение продовольственных товаров и продукции общественного питания : учебное пособие / Г. В. Мезенцева. — Воронеж : ВГУИТ, 2019. — 183 с. — ISBN 978-5-00032-405-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130211 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	

10 Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование информационного ресурса	Ссылка на информационный ресурс
Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ»	http://lib.kgmtu.ru/
ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com/
RSCI платформа Web of Science - база данных лучших российских журналов	http://www.technosphaera.ru/news/
Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»	http://window.edu.ru/
База данных Научной электронной библиотеки	http://elibrary.ru/
Информационная система Everyday English in Conversation	http://www.focusenglish.com
Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации	http://docs.cntd.ru/

11 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование программного продукта	Назначение (базы и банки данных, тестирующие программы, практикум, деловые игры и т.д.)	Тип продукта (полная лицензионная версия, учебная версия, демоверсия и т.п.)
Операционная система (Microsoft Windows 10 Pro или Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level или Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level)	Комплекс системных и управляющих программ	Лицензионное программное обеспечение
Офисный пакет (Microsoft Office Pro Plus 2016 или Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN 1 License No Level)	Текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций	Лицензионное программное обеспечение

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

1. Специализированная аудитория 314, оснащенная мультимедийным оборудованием.
2. Специализированная аудитория 317, оснащенная мультимедийным оборудованием.
3. Специализированная аудитория 316, предназначенная для проведения экспертизы.

Содержание лабораторной работы	Оборудование, используемое в работе
Идентификация и экспертиза консервов и пресервов из рыбы и нерыбного водного сырья	Образцы рыбной продукции
Органолептическая оценка продукции из водных биоресурсов	Образцы рыбной продукции, посуда дегустационная

13 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям

Лекции являются основным видом учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных взглядов и освещение основных проблем изучаемой области знаний. Значительную часть теоретических знаний студент должен получать самостоятельно из рекомендованных основных и дополнительных

информационных источников (учебников, Интернет-ресурсов, электронной образовательной среды университета). В тетради для конспектов лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования делаются необходимые пометки. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю. После окончания лекции рекомендуется перечитать записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к лабораторным и семинарским занятиям, зачету, контрольным тестам, при выполнении самостоятельных заданий.

Рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Для подготовки к лабораторным занятиям необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, рекомендуемой основной и дополнительной литературы, содержанием рекомендованных Интернет-ресурсов. Необходимо прочитать соответствующие разделы из литературы, рекомендованной преподавателем, выделить основные понятия. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. На лабораторных занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы, высказывать и аргументировать свое мнение.

Рекомендации по подготовке к семинарским занятиям

При подготовке к семинарским занятиям необходимо заранее ознакомиться с планами занятий и перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, а также с тематикой докладов, рекомендуемой основной и дополнительной литературы, содержанием рекомендованных Интернет-ресурсов. Необходимо прочитать соответствующие разделы из литературы, рекомендованной преподавателем, ознакомиться с основными терминами и определениями темы. При подготовке к занятию необходимо подготовить устный доклад либо в виде презентации, выполненной в PowerPoint. На семинарских занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы, высказывать и аргументировать свое мнение.

Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает изучение учебной литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к лабораторным и семинарским занятиям, зачету, выполнение индивидуальных заданий (докладов, презентаций, оформление отчетов по лабораторным заданиям, изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение).