



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
А. И. Колесниченко

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.04 БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МОРСКОГО ПРОМЫСЛА
основной профессиональной образовательной программы среднего
профессионального образования по специальности

35.02.10 Обработка водных биоресурсов

МО–35 02 10- ОП.04 РП

РАЗРАБОТЧИК

Л.В. Савина

ЗАВЕДУЮЩИИ ОТДЕЛЕНИЕМ

Н.А. Судьбина

ГОД РАЗРАБОТКИ

2023

ГОД ОБНОВЛЕНИЯ

2025

МО–35 02 10 - ОП.04. РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МОРСКОГО ПРОМЫСЛА	С.2/12

Содержание

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ	12

МО–35 02 10 - ОП.04. РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МОРСКОГО ПРОМЫСЛА	С.3/12

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.04 Биологические основы морского промысла» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-04,07.09, ПК 1.1, ПК 1.4.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1. Планировать, организовывать и вести технологический процесс производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов		З 1.1.02 принципы целесообразного и комплексного использования водных биоресурсов;
ПК 1.4 Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции		З 1.4.01 виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции из водных биоресурсов: охлажденная и мороженая, копченая, вяленая, сушеная, соленая, маринованная, пряная продукция, пресервы и консервы; З 1.4.02 требования к качеству сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве пищевой продукции из водных биоресурсов на технологическом оборудовании

МО–35 02 10 - ОП.04. РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МОРСКОГО ПРОМЫСЛА	С.4/12

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	24
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

МО–35 02 10 - ОП.04. РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МОРСКОГО ПРОМЫСЛА	С.5/12

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У/Н)	Коды личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа							
			в т. ч. по видам занятий				консультации								Промежуточная аттестация
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа									
	Семестр 3	40	16		24										
	Раздел 1 Основы промысловой ихтиологии и сырьевой базы рыбной промышленности	28	8		20										
	Тема 1.1 Внешнее строение и движение рыб	6	2		4										
1	Практическое занятие №1 Определение по коллекциям и плакатам форм тела и внешних признаков рыб. Изучение строения плавников.	2/2			2/2					[1] стр.7-11 отчет	1-2		3 1.1.02 3 1.4.01 3 1.4.02		
2	Практическое занятие №2 Покровы и чешуя рыб. Строение кожи. Пигментные клетки. Биологическое значение окраски рыб.	2/4			2/4					Отчет [1] стр.28-33	1-2		3 1.1.02		
3	Ядовитые и ядоносные рыбы, Соблюдение правил техники безопасности при обработке рыбы. Меры предупреждения действия яда на организм чело-века. Светящиеся органы.	2/6	2/2							[1] стр.42-52	1		3 1.1.02		
	Тема 1.2 Мышцы и скелет рыб	4	2		2										
4	Мышцы рыб. Мышечная ткань. Окраска и химический состав. Жировая ткань и её распределение. Электрические органы у рыб. Функции скелета. Наружный и внутренний скелет.	2/8	2/4							[1] стр.53-62	1		3 1.1.02		

МО–35 02 10 - ОП.04. РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МОРСКОГО ПРОМЫСЛА	С.6/12

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудит орная работа (домашне е задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У/Н)	Коды личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час						Самостоятельная работа						
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация							
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа									
5	Практическое занятие №3 Препарирование мышц и скелета костистой рыбы.	2/10			2/6					отчет	1-2		3 1.1.02		
	Тема 1.3 Основные сведения о внутреннем строении рыб	2			2										
6	Практическое занятие №4 Анатомические особенности костистых рыб (топография внутренних органов)».	2/12			2/8					отчет	2		3 1.1.02		
	Тема 1.4 Рыба и внешняя среда	4	2		2										
7	Практическое занятие №5 Влияние на рыб абиотических факторов. Понятие о биотических взаимоотношениях у рыб	2/14			2/10				Презен- тация	конспект	2		3 1.1.02		
8	Питание. Размножение и развитие рыб.	2/16	2/6							конспект	2		3 1.1.02		
9	Практическое занятие №6 Определение стадий зрелости половых продуктов промысловых рыб. Определение плодовитости рыб	2/18			2/12					УМП	2		3 1.1.02		
	Тема 1.5 Систематика промысловых рыб. Характеристика основных промысловых семейств рыб	4			4										
10 11	Практическое занятие №7 Освоение методики работы с определителем. Определение семейства, вида рыб по образцам.	4/22			4/16					[1] стр.65- 68конспек т	1-2		3 1.1.02		
	Тема 1.6 Основы ихтиопатологии	2													
12	Практическое занятие 8. Понятия	2/24			2/18					[5] стр.6-	1-2		3 1.1.02		

МО–35 02 10 - ОП.04. РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МОРСКОГО ПРОМЫСЛА	С.8/12

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудит орная работа (домашне е задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У/Н)	Коды личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа							
			в т. ч. по видам занятий				консультации								Промежуточная аттестация
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа									
	экспертизы гидробионтов														
16	Основные понятия токсикологии.	2/32	2/10							конспект					
17	Практическое занятие № 12. Изучение методов санитарной и паразитарной экспертизы рыбы и рыбных продуктов	2/34			2/24					[3] стр.178, 514	1-2		3 1.4.01 3 1.4.02		
	Раздел 3 Промышленное рыболовство	6	6												
	Тема 3.1 Орудия и способы промышленного рыболовства. Орудия и способы рыболовства во внутренних водоемах	2	2												
18	Пассивные и активные орудия рыболовства. Классификация орудий лова по принципу действия. Особенности лова рыбы во внутренних водоемах.	2/36	2/12							Стр. 160	1-2		3 1.4.01 3 1.4.02		
	Тема 3.2 Орудия и способы промысла морских беспозвоночных и водорослей	2	2												
19	Орудия лова для беспозвоночных, принцип и техника лова. Орудия лова для водорослей. Значение научно-промысловой разведки. Роль ихтиологии в организации работы разведки.	2/38	2/14							конспект	1-2		3 1.4.01 3 1.4.02		
	Тема 3.3. Организация и техника промысловой разведки	2	2												
20	Значение научно-промысловой разведки. Роль ихтиологии в	1/39	1/15							конспект	1-2		3 1.4.01 3 1.4.02		

МО–35 02 10 - ОП.04. РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МОРСКОГО ПРОМЫСЛА	С.10/12

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Промысловая ихтиология», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.2.1 примерной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Печатные издания

1. Пономарев, С. В. Ихтиология : учебник для СПО / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 560 с.

2. Пономарев, С. В. Аквакультура : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 440 с.

3. Лыкасова И. А. И др. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум : учебное пособие для СПО / И. А. Лыкасова, В. А. Крыгин, А. С. Мижевикина, Т. В. Савостина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 304 с.

4. Атлас аннотированный. Нерыбные объекты водного промысла : учебно-справочное пособие для СПО / В. М. Дацун, Е. И. Першина, О. А. Рязанова, В. М. Позняковский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021.

5. Атаев, А. М. Ихтиопатология : учебник СПО / А. М. Атаев, М. М. Зубаирова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 348 с.

6. Ихтиопатология : учебно-методическое пособие / составители А. А. Болдарев, Н. С. Болдарева. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2022. — 140 с.

МО–35 02 10 - ОП.04. РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МОРСКОГО ПРОМЫСЛА	С.11/12

3.2.2. Дополнительные источники

1. СанПин 3.2.1333-03 «Профилактика паразитарных болезней на территории Р.Ф.».

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
ПК 1.1. Планировать, организовывать и вести технологический процесс производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов	- способен применять принципы целесообразного и комплексного использования водных биоресурсов;	Письменный, тестовый, с применением компьютерных технологий, индивидуальный опрос. Экспертное наблюдение при выполнении работ. Дифференцированный зачет
ПК 1.4 Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	- определять виды и качественные показатели водных биоресурсов; - определять требования к качеству сырья из водных биоресурсов;	Письменный, тестовый, с применением компьютерных технологий, индивидуальный опрос. Экспертное наблюдение при выполнении работ. Дифференцированный зачет

МО–35 02 10 - ОП.04. РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МОРСКОГО ПРОМЫСЛА	С.12/12

5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Водные биоресурсы и аквакультура» (протокол № 9 от «10» мая 2023 г.).

Председатель методической комиссии _____/Л.В.Савина/.