

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МОРСКОЙ РЫБОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»
(филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ
ВрИО Директора

С.П. Сергиенко
«31» августа 2022 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МОРСКОГО ПРОМЫСЛА

Для специальности:

35.02.10 «Обработка водных биоресурсов»

Санкт-Петербург

2022 г.

ФОС учебной дисциплины *Биологические основы морского промысла* разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 13.07.2021 г. N 443 и предназначена для реализации Государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности:

35.02.10 Обработка водных биоресурсов

Разработчик(и):

Молчанов Ю.С., преподаватель СПБМРК (филиала) ФГБОУ ВО «КГТУ»

Рецензенты:

Антипов Л.И., преподаватель СПБМРК (филиала) ФГБОУ ВО «КГТУ»

Арутюнян К.Т., Председатель правления р/к «Балтика»

Рассмотрена на заседании ПЦК (предметной цикловой комиссии) РОВБиПР.
Протокол № 01 от «___» августа 2022 г.

Председатель ПЦК: _____

Фонд оценочных средств разработан по дисциплине общего естественнонаучного учебного цикла ОП.01 Биологические основы морского промысла на основе Стандарта и рабочей программы, предназначенной для специальностей среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу подготовки специалистов среднего звена по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее – СПО) 35.02.10 «Обработка водных биоресурсов» входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское хозяйство, лесное и рыбное хозяйство.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Биологические основы морского промысла» является получение студентами специальных знаний и представлений, которые необходимы для работы в профессиональной деятельности.

Задачами изучения дисциплины «Биологические основы морского промысла» является: – обеспечение обучающихся необходимыми знаниями по основным районам промысла и аквакультуре, морфологии и биологии рыбы, нерыбным объектам промысла, болезням рыб, а также экологии и промышленному рыболовству; - способствовать приобретению обучающимися знаний, опыта в области биологических основ морского промысла как отечественных, так и зарубежных ученых.

Курсант должен:

Знать:

- систематику промысловых гидробионтов, их хозяйственную ценность; анатомическое строение и функции внутренних органов и систем организма различных групп рыб;
- биологические особенности рыб разных классов и отрядов;
- морфобиологические характеристики нерыбных промысловых гидробионтов; методы определения возраста рыб и нерыбных промысловых гидробионтов; распространение и промысловое значение различных видов рыб и нерыбных промысловых гидробионтов;
- состав мирового вылова морских промысловых рыб, беспозвоночных и добычи водной растительности;
- основные направления использования гидробионтов.

Уметь:

- определять рыб и нерыбных промысловых гидробионтов (с определителем);
- определять возраст рыб и нерыбных промысловых гидробионтов;
- препарировать различных рыб и нерыбных промысловых гидробионтов;
- измерять параметры тела рыб и нерыбных промысловых гидробионтов;
- определять их промысловый размер; оценивать биологическую продуктивность водоемов и промысловых зон Мирового океана;
- давать санитарную и паразитарную оценку качества рыбы и нерыбных объектов.
-

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина ОП.01 «Биологические основы морского промысла» является общепрофессиональной дисциплиной в структуре образовательной программы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

ПК 1.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов.

ПК 1.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов.

ПК 1.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

ПК 1.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения.

ПК 2.1. Планировать и организовывать технологический процесс производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.

ПК 2.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.

ПК 2.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.

ПК 2.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

ПК 2.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения.

ПК 3.1. Планировать и организовывать приготовление кулинарных изделий из водных биоресурсов.

ПК 3.2. Выполнять технологические операции приготовления полуфабрикатов и сложных кулинарных изделий из водных биоресурсов.

ПК 3.3. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий. ПК 3.4. Порционировать, гарнировать и подавать блюда.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции из водных биоресурсов.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1. Контрольно – оценочные материалы (тест) для промежуточной аттестации, проводимой в форме зачёта.

ЗАДАНИЯ БЛОКА: А

<i>№ задания</i>	Выберите правильный ответ и обведите кружком его номер	<i>Правильный ответ</i>	<i>Предметная область (тема)</i>	<i>Проверяемые знания и умения</i>	<i>Уровень сложности</i>	<i>Источники: учебники методические пособия (с указанием автора)</i>
1	Наиболее распространённая форма тела рыб: 1) торпедовидная 2) лентовидная 3) змеевидная 4) шаровидная	1	Внешнее строение и движение рыб.	Знание анатомического строения и функций органов и систем организма различных групп рыб	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
2	Парными плавниками у рыб являются: 1) хвостовые 2) спинные 3) грудные 4) анальные	3	Внешнее строение и движение рыб.	Знание анатомического строения и функций органов и систем организма различных групп	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы

				рыб		
3	Роль руля у рыбы выполняет: 1) спинной плавник 2) брюшной плавник 3) анальный плавник 4) хвостовой плавник	4	Внешнее строение и движение рыб.	Знание анатомического строения и функций органов и систем организма различных групп рыб	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
4	Форма тела у щуки 1) змеевидная 2) шаровидная 3) стреловидная 4) плоская	3	Внешнее строение и движение рыб.	Знание анатомического строения и функций органов и систем организма различных групп рыб	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
5	Слизь на коже рыбы 1) уменьшает трение с водой при плавании 2) способствует проникновению микробов 3) характеризует возраст рыбы 4) характеризует вид рыбы	1	Внешнее строение и движение рыб.	Знание анатомического строения и функций органов и систем организма различных групп рыб	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
6	Череп рыб состоит из: 1) 6 костей 2) более 70 костей 3) более 100 костей 4) 300 костей	3	Мышцы и скелет рыб.	Знание анатомического строения и функций органов и систем организма различных групп рыб	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
7	У большинства видов рыб чешуя: 1) плакоидная 2) ганоидная 3) костная 4) ктеноидная	3	Внешнее строение и движение рыб.	Знание анатомического строения и функций органов и систем организма различных групп рыб	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
8	Число позвонков в позвоночнике рыбы зависит 1) от возраста	2	Мышцы и скелет рыб.	Знание анатомического строения и функций	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М.

	2) от видовой принадлежности 3) от размера 4) от условий обитания			органов и систем организма различных групп рыб		Промысловая ихтиология и обработка рыбы
9	Рыба имеет: 1) однокамерное сердце 2) двухкамерное сердце 3) трёхкамерное сердце 4) четырёхкамерное сердце	2	Основные сведения о внутреннем строении рыб	Знание анатомического строения и функций органов и систем организма различных групп рыб	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
10	Почки рыбы имеют: 1) лентовидную форму 2) шаровидную форму 3) бобовидную форму 4) овальную форму	1	Основные сведения о внутреннем строении рыб	Знание анатомического строения и функций органов и систем организма различных групп рыб	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
11	Боковая линия рыб это орган воспринимающий: 1) звук 2) запах воды 3) температуру воды 4) колебания воды	4	Основные сведения о внутреннем строении рыб	Знание анатомического строения и функций органов и систем организма различных групп рыб	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
12	Ротовую присоску в своем строении имеют: 1) осетровые виды рыб 2) миноги 3) скаты 4) акулы	2	Систематика рыб	Знать анатомическое строение и функции внутренних органов различных групп рыб	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
13	Длина рыбы от конца рыла до начала хвостового плавника – это: 1) общая длина рыбы 2) промысловая длина рыбы	2	Внешнее строение и движение рыб.	Измерять параметры тела рыбы, определять промысловый размер	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и

	3) длина тушки рыбы 4) высота тела					обработка рыбы
14	Икру чёрного цвета имеют представители семейства: 1) сельдевых рыб 2) карповых рыб 3) осетровых рыб 4) ставридовых рыб	3	Систематика рыб	Знать систематику водных гидробионтов и уметь определять их	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
15	При классификации по району обитания, на океанических и черноморско-каспийских подразделяют: 1) лососей 2) сельдей 3) скатов 4) килек	2	Систематика рыб	Знать систематику водных гидробионтов и уметь определять их	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
16	Икру и мясо красного цвета имеют рыбы семейства: 1) скумбриевых 2) лососевых 3) камбаловых 4) тресковых	2	Систематика рыб	Знать систематику водных гидробионтов и уметь определять их	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
17	Большинство речных рыб относится к семейству: 1) щуковых 2) карповых 3) ставридовых 4) скумбриевых	2	Систематика рыб	Знать систематику водных гидробионтов и уметь определять их	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
18	Наиболее ценное мясо и икру имеют рыбы семейства: 1) осетровых 2) тресковых 3) камбаловых 4) окуневых	1	Систематика рыб	Знать систематику водных гидробионтов и их хозяйственную ценность	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
19	Наиболее ценную печень имеют рыбы семейства: 1) лососевых	3	Систематика рыб	Знать систематику водных гидробионтов и их хозяйственную	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая

	2) зубатковых 3) тресковых 4) сельдевых			ценность		ихтиология и обработка рыбы
20	Придонный образ жизни ведут: 1) сельди 2) тунцы 3) лососи 4) камбалы	4	Систематика рыб	Знать биологические особенности рыб разных классов, отрядов и семейств	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
21	К семейству сельдевых относится: 1) сиг 2) севрюга 3) салака 4) камбала	3	Систематика рыб	Знать систематику водных гидробионтов и уметь определять их	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
22	Рацион питания из моллюсков и ракообразных состоит у: 1) окуней 2) зубаток 3) тунцов	2	Систематика рыб	Знать биологические особенности рыб разных классов, отрядов и семейств	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
23	Мерное корыто используется для определения: 1) длины тела рыбы 2) веса рыбы 3) объёма улова 4) веса улова	1	Внешнее строение и движение рыб	Измерять параметры тела рыбы, определять промысловый размер	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
24	Возбудители гельминтозов – это: 1) простейшие организмы 2) паразитические черви 3) плесневые грибы 4) бактерии	2	Основы ихтиопатологии	Давать санитарную и паразитарную оценку качества рыбы и нерыбных объектов	Б	Дячук Т.И.. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов
25	Наибольшую продуктивность среди морей России имеет: 1) Балтийское 2) Азовское 3) Чёрное 4) Белое	2	Основные промысловые районы	Знать распространение и промысловое значение гидробионтов и продуктивность промысловых зон	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы

				океана		
26	Лангуст – это представитель: 1) моллюсков 2) иглокожих 3) ракообразных 4) китообразных	3	Нерыбные объекты промысла	Знать систематику водных гидробионтов и уметь определять их	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
27	К типу моллюсков относится: 1) морской гребешок 2) морской ёж 3) морской чёрт 4) морской лев	1	Нерыбные объекты промысла	Знать систематику водных гидробионтов и уметь определять их	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
28	Агар-агар производят из: 1) кишечника кашалота 2) из раковин моллюсков 3) из водорослей 4) из рыбы	3	Нерыбные объекты промысла	Знать систематику водных гидробионтов и их хозяйственную ценность и основные направления использования	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
29	Наиболее богаты нерыбными объектами промысла моря: 1) Тихого океана 2) Атлантического океана 3) Северного Ледовитого океана 4) Индийского океана	1	Нерыбные объекты промысла	Знать распространение водных гидробионтов	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
30	Причина токсикоза рыб - это: 1) микробы 2) недостаток кислорода 3) ядовитые вещества 4) нехватка пищи	3	Основы водной токсикологии	Давать санитарную и паразитарную оценку качества рыбы и нерыбных объектов	Б	Дячук Т.И.. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов
31	При варке рыбы по запаху можно определить её отравление: 1) тяжёлыми металлами 2) нефтепродуктами 3) хлором 4) солями	2	Основы водной токсикологии	Давать санитарную и паразитарную оценку качества рыбы и нерыбных объектов	Б	Дячук Т.И.. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов
32	Наличие большого количества сероводорода на глубине делает	3	Основные промысловые	Знать распространение и	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф.,

	низкой продуктивность: 1) Баренцева моря 2) Каспийского моря 3) Чёрного моря 4) Балтийского моря		районы	промысловое значение гидробионтов и продуктивность промысловых зон океана		Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
33	Рыбная продукция, поступающая на реализацию должна проверяться на: 1) наличие токсических веществ 2) цвет 3) размер 4) запах	1	Основы санитарной и паразитарной экспертизы рыб и рыбных продуктов	Давать санитарную и паразитарную оценку качества рыбы и нерыбных объектов	Б	Дячук Т.И.. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов
34	Контроль качества живой рыбы проводится: 1) органолептическими методами 2) физико - химическими методами 3) методом бактериоскопии 4) механическими методами	1	Основы санитарной и паразитарной экспертизы рыб и рыбных продуктов	Давать санитарную и паразитарную оценку качества рыбы и нерыбных объектов	Б	Дячук Т.И.. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов.
35	Ветеринарное свидетельство должна иметь: 1) каждая упаковка рыбы 2) каждая партия рыбы 3) каждая рыба 4) каждая банка рыбы	2	Основы санитарной и паразитарной экспертизы рыб и рыбных продуктов	Давать санитарную и паразитарную оценку качества рыбы и нерыбных объектов	Б	Дячук Т.И.. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов.
36	Рыба, признанная «условно годной»: 1) реализуется сразу 2) реализуется после обеззараживания 3) утилизуется 4) сжигается	2	Основы санитарной и паразитарной экспертизы рыб и рыбных продуктов	Давать санитарную и паразитарную оценку качества рыбы и нерыбных объектов	Б	Дячук Т.И.. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов.
37	Бактериологическому исследованию подлежит: 1) свежая рыба 2) испорченная рыба 3) рыба сомнительной свежести 4) живая рыба	3	Основы санитарной и паразитарной экспертизы рыб и рыбных продуктов	Давать санитарную и паразитарную оценку качества рыбы и нерыбных объектов	Б	Дячук Т.И.. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов.

38	Из перечисленных семейств рыб наибольшее промысловое значение имеют: 1) скорпеновые рыбы 2) терпуговые рыбы 3) сельдевые рыбы 4) зубатковые рыбы	3	Систематика рыб	Знать состав мирового вылова морских промысловых рыб	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
39	При паразитологической экспертизе осматривают: 1) все части рыбы 2) жабры рыбы 3) внутренние органы рыбы 4) кожу рыбы	1	Основы санитарной и паразитарной экспертизы рыб и рыбных продуктов	Давать санитарную и паразитарную оценку качества рыбы и нерыбных объектов	Б	Дячук Т.И.. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов.
40	Кожу, пригодную для выделки имеют рыбы семейства: 1) лососевых 2) осетровых 3) сельдевых 4) зубатковых	4	Систематика рыб	Знать основные направления использования гидробионтов	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
41	Для получения витаминов используется печень: 1) сельдей 2) акул 3) осетров 4) окуней	2	Систематика рыб	Знать основные направления использования гидробионтов	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
42	Вещество, получаемое из водорослей называется: 1) маннит 2) амбра 3) перламутр 4) известняк	1	Нерыбные объекты промысла	Знать основные направления использования гидробионтов	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
43	На кормовую муку перерабатывается большая часть вылова семейства: 1) окуневых 2) лососевых 3) анчоусовых	3	Систематика рыб	Знать основные направления использования гидробионтов	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы

	4) скумбриевых					
44	Хитиновым панцирем обладают: 1) моллюски 2) ракообразные 3) ластоногие	2	Нерыбные объекты промысла	Знать морфобиологические характеристики нерыбных промысловых гидробионтов	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
45	Каспийское море является крупнейшим районом сосредоточения запасов: 1) осетровых рыб 2) сельдевых рыб 3) тресковых рыб 4) акул	1	Основные промысловые районы	Знать распространение и промысловое значение различных видов рыб	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
46	К субстрату прикрепляются: 1) крабы 2) мидии 3) креветки 4) кальмары	2	Нерыбные объекты промысла	Знать морфобиологические характеристики нерыбных промысловых гидробионтов	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
47	Наименьшее промысловое значение имеют моря: 1) Тихого океана 2) Атлантического океана 3) Северного Ледовитого океана 4) Индийского океана	3	Основные промысловые районы	Оценивать продуктивность промысловых зон Мирового океана	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
48	Первое место в добыче среди беспозвоночных занимают: 1) иглокожие 2) моллюски 3) ракообразные 4) китообразные	2	Орудия и способы промысла морских беспозвоночных и водорослей	Знать промысловое значение и состав вылова беспозвоночных	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
49	Миноги относятся к классу: 1) костных рыб 2) хрящевых рыб 3) круглоротых 4) хрящекостных рыб	3	Систематика рыб	Знать систематику промысловых гидробионтов	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
50	Детритом питаются представители:	1	Систематика рыб	Знать биологические	Б	Вансович М.Л.,

1) кефалевых рыб 2 осетровых рыб 3) анчоусовых рыб 4) скатов			особенности рыб разных классов и отрядов		Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
---	--	--	--	--	--

ЗАДАНИЯ БЛОКА Б

<i>№ задания</i>	Выберите правильный ответ и обведите кружком его номер	<i>Правильный ответ</i>	<i>Предметная область (тема)</i>	<i>Проверяемые знания и умения</i>	<i>Уровень сложности</i>	<i>Источники: учебники методические пособия (с указанием автора)</i>
1.	Вместо многоточия впишите пропущенное слово: Камчатский краб относится к классу ...	Ракообразных	Нерыбные объекты промысла	Знать систематику промысловых гидробионтов	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
2	Дополните определение, вписав вместо многоточия пропущенное слово: Закономерные регулярные перемещения рыб называются	Миграции	Рыбы и внешняя среда	Знать биологические особенности рыб разных классов, отрядов и семейств	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
3	Дополните определение, вписав вместо многоточия пропущенное слово: Процесс размножения рыб называется.....	Нерест	Рыбы и внешняя среда	Знать биологические особенности рыб разных классов, отрядов и семейств	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
4	Вместо многоточия впишите пропущенные слова : Все водоросли делятся на 3 группы:	1.Зелёные, 2. Бурые, 3.Красные	Нерыбные объекты промысла	Знать систематику водных гидробионтов	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М.

	Ответ:							Промысловая ихтиология и обработка рыбы
	1	2	3					
5	Вместо многоточия впишите пропущенное слово: Возраст рыбы можно определить по годичным кольцам, образующимся на.....			Чешуе	Внешнее строение и движение рыб	Определять возраст рыб	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
6	Вместо многоточия впишите пропущенное слово : У акул и скатов скелет состоит из.....			Хрящей	Скелет и мышцы рыб	Знание анатомического строения и функций органов и систем организма различных групп рыб	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
7	Вместо многоточия впишите пропущенное слово: Тихоокеанские лососи, в отличие от европейских, после нереста.....			Погибают	Систематика рыб	Знать биологические особенности рыб разных классов, отрядов и семейств	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
8	Вместо многоточия впишите пропущенное слово: У живородящих рыб плодовитость ..., чем у тех, которые откладывают икру.			Меньше	Рыбы и внешняя среда	Знать биологические особенности рыб разных классов, отрядов и семейств	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
9	Вместо многоточия впишите пропущенное слово : У растительноядных рыб кишечник ..., чем у хищных.			Длиннее	Основные сведения о внутреннем строении рыб	Знать анатомическое строение и функции внутренних органов рыб	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
10	Установите правильную последовательность стадий зрелости половых желёз рыб: А стадия покоя Б стадия выбоя			1-Д 2-А 3-В 4-Г 5 -Е	Рыбы и внешняя среда	Знать анатомическое строение и функции	П	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая

	В стадия созревания Г стадия зрелости Д юношеская стадия Е стадия размножения Ответы <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6							6 –Б		внутренних органов рыб		ихтиология и обработка рыбы
1	2	3	4	5	6													
11	Установите правильную последовательность стадий в процессе развития рыбы: А личинка Б взрослая рыба В икра Г малёк Ответ: <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1	2	3	4					1-В 2-А 3-Г 4-Б	Рыбы и внешняя среда	Знать биологические особенности рыб разных классов, отрядов и семейств	П	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы				
1	2	3	4															
12	Выберите правильные ответы Признаки рыб семейства тресковых: 1) мясо красного цвета 2) отсутствует хвостовой плавник 3) 3 спинных и 2 анальных плавника 4) на подбородке усик 5) икра чёрного цвета 6) печень богатая жиром 7) брюшные плавники впереди грудных	3,4,6,7	Систематика рыб	Знать биологические особенности рыб разных классов, отрядов и семейств	В	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы												
13	Выберите правильные ответы К семейству сельдевых относятся следующие названия рыб: 1) горбуша 2) сардина 3) салака 4) килька 5) сазан 6) плотва	2,3,4,7	Систематика рыб	Знать систематику промысловых гидробионтов и определять их	В	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы												

	7) тюлька																	
14	<p>Выберите правильные ответы Признаками, характерными для семейства скумбриевых являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) лентовидная форма тела 2) торпедовидная форма тела 3) гомоцеркальный хвостовой плавник 4) отсутствие жаберных крышек 5) дополнительные плавнички позади спинного и анального плавников 6) мясо буроватого цвета 	2,3,5,6	Систематика рыб	Знать биологические особенности рыб разных классов, отрядов, семейств	В	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы												
15	<p>Выберите правильные ответы Органами пищеварительной системы рыб являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) глотка 2) почки 3) печень 4) воздушный пузырь 5) желудок 6) пищевод 	1,3,5,6	Основные сведения о внутреннем строении рыб	Знать анатомическое строение и функции внутренних органов различных групп рыб	В	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы												
16	<p>Установите соответствие признаков и групп организмов, для которых данные признаки характерны</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: left;">Признаки</th> <th style="width: 50%; text-align: left;">Группы организмов А</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. наличие известковой раковины</td> <td>- ластоногие Б - иглокожие</td> </tr> <tr> <td>2. наличие 8-10 щупалец</td> <td>В - головоногие моллюски</td> </tr> <tr> <td>3. требуют достаточной освещённости для развития</td> <td>Г- водоросли</td> </tr> <tr> <td>4. дают ценный мех</td> <td>Д - пластинчатожаберные моллюски</td> </tr> <tr> <td>5. наличие</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Признаки	Группы организмов А	1. наличие известковой раковины	- ластоногие Б - иглокожие	2. наличие 8-10 щупалец	В - головоногие моллюски	3. требуют достаточной освещённости для развития	Г- водоросли	4. дают ценный мех	Д - пластинчатожаберные моллюски	5. наличие		1-Д 2-В 3-Г 4-А 5-Б	Нерыбные объекты промысла	Знать морфобиологические характеристики нерыбных промысловых гидробионтов	П	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
Признаки	Группы организмов А																	
1. наличие известковой раковины	- ластоногие Б - иглокожие																	
2. наличие 8-10 щупалец	В - головоногие моллюски																	
3. требуют достаточной освещённости для развития	Г- водоросли																	
4. дают ценный мех	Д - пластинчатожаберные моллюски																	
5. наличие																		

	<p>рядов костных «жучек» 2) верхняя челюсть имеет вырост, достигающий 1/3 длины рыбы 3) плоское тело, лежат на дне на боку 4) имеют крупные зубы для разгрызания раковин 5) плоские, лежат на дне на брюхе</p>	<p>В- камбаловые Г- осетровые Д- мечерыльные</p>															
Ответ:		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="280 703 405 735">1</td> <td data-bbox="405 703 517 735">2</td> <td data-bbox="517 703 629 735">3</td> <td data-bbox="629 703 741 735">4</td> <td data-bbox="741 703 853 735">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="280 735 405 767"></td> <td data-bbox="405 735 517 767"></td> <td data-bbox="517 735 629 767"></td> <td data-bbox="629 735 741 767"></td> <td data-bbox="741 735 853 767"></td> </tr> </table>		1	2	3	4	5									
1	2	3	4	5													
19	<p>Установите соответствие признаков и семейств рыб, для которых данные признаки характерны:</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="280 884 573 1453"> <p>Признаки рыб 1) мелкие рыбки, пахнущие огурцом 2) опасные хищники 3) похожи на килек, но отличаются большим ртом 4) нерестятся в Саргассовом море 5) ведут паразитический образ жизни</p> </td> <td data-bbox="573 884 853 1453"> <p>Название семейств рыб А- акулы Б- угревые В- миноговые Г- анчоусовые Д- корюшковые</p> </td> </tr> </table>	<p>Признаки рыб 1) мелкие рыбки, пахнущие огурцом 2) опасные хищники 3) похожи на килек, но отличаются большим ртом 4) нерестятся в Саргассовом море 5) ведут паразитический образ жизни</p>	<p>Название семейств рыб А- акулы Б- угревые В- миноговые Г- анчоусовые Д- корюшковые</p>	<p>1-Д 2-А 3-Г 4-Б 5-В</p>	Систематика рыб	Знать биологические особенности рыб разных классов, отрядов, семейств	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы.									
<p>Признаки рыб 1) мелкие рыбки, пахнущие огурцом 2) опасные хищники 3) похожи на килек, но отличаются большим ртом 4) нерестятся в Саргассовом море 5) ведут паразитический образ жизни</p>	<p>Название семейств рыб А- акулы Б- угревые В- миноговые Г- анчоусовые Д- корюшковые</p>																

	Ответ:									
	1	2	3	4	5					
20	Выберите правильные ответы: Рыба сомнительной свежести подвергается лабораторному исследованию по следующим показателям: 1) содержание сероводорода 2) содержание поваренной соли 3) содержание аммиака 4) рН 5) содержание сухого вещества					1,3,4	Основы санитарной и паразитарной экспертизы рыб и рыбных продуктов	Давать санитарную и паразитарную оценку качества рыбы и нерыбных объектов	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы.
21	Выберите правильные ответы : Не подлежит сертификации и реализации рыба 1) со сбитой чешуёй 2) с личинками паразитов, опасных для животных и человека 3) с повреждением челюстей 4) с признаками истощения 5) со следами токсических веществ					2,4,5	Основы санитарной и паразитарной экспертизы рыб и рыбных продуктов	Давать санитарную и паразитарную оценку качества рыбы и нерыбных объектов	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы.
22	Выберите правильные ответы: Наиболее опасными токсинами, определяемыми при санитарной экспертизе рыбы являются: 1) соединения ртути 2) соединения железа 3) соединения мышьяка 4) пестициды 5) радионуклиды 6) соединения кальция					1,3,4,5	Основы санитарной и паразитарной экспертизы рыб и рыбных продуктов	Давать санитарную и паразитарную оценку качества рыбы и нерыбных объектов	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы.
23	Выберите правильные ответы: Дополнительными органами дыхания рыб могут быть: 1) кожа					1,2,4	Основные сведения о внутреннем строении рыб	Знать анатомическое строение и функции внутренних органов различных групп рыб	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая

	2) плавательный пузырь 3) печень 4) кишечник 5) почки					ихтиология и обработка рыбы.
24	Вместо многоточия впишите пропущенное слово: Жаберные тычинки хорошо развиты у рыб, питающихся ...	Планктоном	Основные сведения о внутреннем строении рыб	Знать анатомическое строение и функции внутренних органов различных групп рыб	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
25	Выберите правильные ответы: К морским беспозвоночным относятся: 1) моллюски 2) ластоногие 3) ракообразные 4) китообразные 5) иглокожие	1,3,5	Нерыбные объекты промысла	Знать систематику промысловых гидробионтов	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
26	Выберите правильные ответы Из перечисленных объектов водорослями являются: 1) кукумария 2) анфельция 3) ламинария 4) филлофора 5) трепанг	2,3,4	Нерыбные объекты промысла	Знать систематику промысловых гидробионтов	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
27	Вместо многоточия впишите пропущенное слово: Жабра рыбы состоит из жаберной дуги, жаберных тычинок и жаберного ...	Лепестка	Основные сведения о внутреннем строении рыб	Знать анатомическое строение и функции внутренних органов рыб	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
28	Выберите правильные ответы: Опасными для человека паразитами рыб являются 1) кошачья двуустка 2) ремнец 3) широкий лентец	1,3	Основы санитарной и паразитарной экспертизы рыб и рыбных продуктов	Давать санитарную и паразитарную оценку качества рыбы и нерыбных объектов	Б	Вансович М.Л., Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы

	4) костя 5) ихтиофтириус													
29	<p>Установите правильную последовательность стадий в процессе изменения питания рыбы :</p> <p>А- питание крупным планктоном Б- использование желточного мешка В- взрослая пища Г- питание мелким планктоном</p> <p>Ответы</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1	2	3	4					1-Б 2-Г 3-А 4-В	Рыбы и внешняя среда	Знать биологические особенности рыб разных классов, отрядов и семейств	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы
1	2	3	4											
30	<p>Вместо многоточий впишите пропущенное словосочетание</p> <p>Кальмар, осьминог и каракатица принадлежат к классу</p>	Головоногих моллюсков	Нерыбные объекты промысла	Знать систематику промысловых гидробионтов	Б	Вансович М.Л , Михайлова Н.Ф., Родин Е.М. Промысловая ихтиология и обработка рыбы								