

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мурманский арктический государственный университет»
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.05.02 Частная ихтиология

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

**основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки**

06.03.01 Биология

направленность (профиль) Биологические системы Арктики

(код и наименование направления подготовки
с указанием направленности (наименования магистерской программы))

высшее образование – бакалавриат

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование –
специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

бакалавр

квалификация

очная

форма обучения

2022

год набора

Составитель(и):

Харламова М.Н.,
доцент, канд.биол.наук, доцент
кафедры естественных наук

Утверждено на заседании кафедры
естественных наук факультета МиЕН
(протокол № _____ г.)

Зав. кафедрой



Л. В. Милякова

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) – формирование системы знаний о частной ихтиологии как одной из зоологических дисциплин и подготовка студента как специалиста, умеющего самостоятельно анализировать проблемы данной отрасли и обладающего основными навыками практического использования полученных ихтиологических знаний, например, в практике рыбного хозяйства, а так же овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенции для решения задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности на основе изучения биоразнообразия, систематики, морфо-физиологических и иных особенностей рыб.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПК-1 Способен применять в профессиональной деятельности знания о биологическом разнообразии, выбирать методы его изучения, обрабатывать и анализировать биологическую информацию

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Формулировка компетенции	Содержание компетенции
ПК-1 Способен применять в профессиональной деятельности знания о биологическом разнообразии, выбирать методы его изучения, обрабатывать и анализировать биологическую информацию	ПК-1.1 Демонстрирует знание особенностей отбираемых проб и биологических материалов, методов отбора и первичной обработки, основных типов оборудования и инструментов ПК-1.2 Владеет навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, методами отбора и подготовки проб, первичной обработки биологических материалов для биологических исследований	<p>Знать: методы визуального наблюдения и счета; признаки видовой идентификации гидробионтов (рыб), методы их измерения; систематику рыб, строение и физиологические особенности, жизненный цикл; базовые представления о разнообразии биологических объектов, классификации, культивирования биологических объектов.</p> <p>Уметь: идентифицировать видовую принадлежность крупных гидробионтов (в частности рыб); приготавливать некоторые ихтиологические препараты с учетом специфики различных групп гидробионтов, использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации и др.; применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой.</p> <p>Владеть: системой знаний по ихтиологии и основными методами ихтиологических исследований; готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии.</p>

3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Дисциплина «Частная ихтиология» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленность (профиль) Биологические системы Арктики.

Для освоения данной дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, которые они получили в процессе изучения дисциплин и циклов дисциплин: «Общая экология», «Зоология».

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 часа (из расчета 1 з.е. = 36 часов).

Курс	Семестр	Трудоемкость в з.е.	Общая трудоемкость (час)	Контактная работа			Всего контактных Часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Курсовые работы	Кол-во часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ						
4	7	3	108	12	16		28	6	80	-	-	Зачет
ИТОГО в соответствии с учебным планом												
Итого:		3	108	12	16		28	6	80	-	-	Зачет

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Контактная работа (час)			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
1	Предмет и задачи частной ихтиологии. Ее применение в практике рыбного хозяйства. Основные методы.	2	2		4	2	22	-
2	Система рыб. Многообразие рыб. Основные отряды, семейства. Особенности их биологии, распространение, основные промысловые виды.	6	6		12	4	28	-
3	Рыбы Баренцева и Белого морей и пресноводных	4	8		12	2	30	-

	водоемов Кольского полуострова.							
	Итого за 7 сем.	12	16		28	8	80	-
	Зачет	-	-	-	-	-	-	-
	ИТОГО:	12	16		26	8	80	-

В интерактивных формах часы используются в виде выполнения заданий в группах по тематикам дисциплины, коллективных обсуждениях вопросов на практических или лабораторных занятиях.

Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1.

Предмет и задачи частной ихтиологии. Ее применение в практике рыбного хозяйства. Основные методы. Введение в предмет. Задачи частной ихтиологии. Ее применение в практике рыбного хозяйства. Основные методы.

Тема 2.

Система рыб. Многообразие рыб. Основные отряды, семейства. Особенности их биологии, распространение, основные промысловые виды. Система рыб. Сведения по определению рыб. Особенности круглоротых. Хрящевые рыбы. Основные отряды акул и скатов. Особенности химерообразных. Костные рыбы. Лопастеперые и их особенности. Основные отряды костных рыб: осетрообразные, сельдеобразные, лососеобразные, угреобразные, карпообразные, сомообразные, карпозубообразные, атериноподобразные, сарганообразные, трескообразные, колюшкообразные, кефалеобразные, окунеобразные, камбалообразные, скорпенообразные и др. Их характеристика: морфологические и анатомические особенности, биология, распространение, основные семейства и виды. Многообразие рыб Дальневосточных, Баренцева и Белого, Каспийского и Аральского, Азовского и Черного, Северного и Балтийского морей. Краткая рыбопромысловая характеристика основных районов рыболовства.

Тема 3.

Рыбы Баренцева и Белого морей и пресноводных водоемов Кольского полуострова. Рыбы Баренцева и Белого морей, их многообразие, особенности, промысловые виды. Биологическое разнообразие рыб пресноводных водоемов Кольского полуострова.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).

Основная литература

1. Мирошникова, Е. Общая ихтиология: практикум / Е. Мирошникова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2011. - 107 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259273>

Дополнительная литература

2. Анохина В.С. Основы промысловой ихтиологии: [учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по направл. "Биология"] / В.С. Анохина, Д.К. Мамедов ; Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурм. гос. техн. ун-т". - Мурманск : МГТУ, 2012. - 179 с. : ил. - Библиогр.: с. 173-179. - ISBN 978-5-86185-704-8 [Гриф УМО]
3. Константинов В. М. Зоология позвоночных: учебник для студ. биол. фак. высш. пед. учеб. заведений / Константинов В. М., Наумов С. П., Шаталова С. П. - 3-е изд., перераб. - М. : Академия, 2004. - 464 с.
4. Мирошникова, Е. Общая биология: с основами биологии гидробионтов : учебное пособие / Е. Мирошникова, Л.С., Г. Карпова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2011. - 621 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259272>

5.Харламова М.Н. Практикум по зоологии хордовых: Учеб.-метод.пособие / Харламова М.Н.; Федер. агентство по образованию, Мурман. гос. пед. ун-т. - Мурманск: Полиграфист, 2005. - 66 с.

6.Харламова М. Н. Зоология позвоночных: учеб.-метод. пособие / Харламова М. Н. ; М-во образования и науки РФ, Мурман. гос. пед. ун-т. - Мурманск: МГПУ, 2010. - 112 с.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная мебель, перечень технических средств обучения - ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия);
- компьютерный класс для проведения занятий лабораторного (практического) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная мебель, перечень технических средств обучения - ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия);
- помещения для самостоятельной работы (оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета);
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

1.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

7.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:

- не используется

7.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:

- MS Office, Windows 10

7.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства:

- DJVuReader

7.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:

- Adobe Reader
-

1.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

– ЭБС «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;

– ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://urait.ru/>;

– ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>.

7.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ:

- Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX
- Электронная база данных Scopus
- Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

7.4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

- Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс
<http://www.consultant.ru/>
- ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре»
<http://www.informio.ru/>

8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ

Не предусмотрено.

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.