

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Кафедра Водные биоресурсы и аквакультура

# МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
*«ИХТИОЛОГИЯ»*

Направление подготовки бакалавра  
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль) образовательной программы  
Аквакультура

Форма обучения  
очная

Санкт-Петербург  
2020

## СОДЕРЖАНИЕ

	с.
1 Цель самостоятельной работы	4
2 Задачи самостоятельной работы	4
3 Трудоемкость самостоятельной работы	4
4 Формы самостоятельной работы	4
5 Структура самостоятельной работы	4
6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы	5
6.1 Основная литература	5
6.2 Дополнительная литература	5
6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	5

### ***1 Цель самостоятельной работы***

Целью самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Ихтиология» является изучение гидробионтов.

### ***2 Задачи самостоятельной работы***

Основными задачами самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Ихтиология» являются:

- 1) изучение основ анатомии, морфологии и экологии рыб;
- 2) изучение закономерностей приспособления рыб к обитанию в разных экологических условиях;
- 3) изучение биологии наиболее массовых промысловых и других видов рыб, их распространения.

### ***3 Трудоемкость самостоятельной работы***

Трудоемкость самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Ихтиология» составляет **144** часов.

### ***4 Формы самостоятельной работы***

По дисциплине «Ихтиология» предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

- 1) Самостоятельное изучение разделов;
- 2) Контрольная работа;
- 3) Подготовка и сдача экзамена

### ***5 Структура самостоятельной работы***

*очная форма обучения*

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, 144ч
Раздел 1			
Тема 1	Самостоятельное изучение разделов, контрольная работа, подготовка и сдача экзамена	Основные направления современной ихтиологии,	20
Раздел 2			
Тема 1	Самостоятельное изучение разделов, контрольная работа, подготовка и сдача экзамена	Подкласс Миксины (Muxini)	20
Раздел 3			
Тема 1	Самостоятельное изучение разделов, контрольная работа, подготовка и сдача экзамена	Гребнезубые (Hexanchidae) и Плащеносные (Chlamydoselachidae) акулы.	20

Раздел 4			
Тема 1	Самостоятельное изучение разделов, контрольная работа, подготовка и сдача экзамена	Лучепёрые (Actinopterygii) рыбы. Анатомо-морфологические особенности	20
Раздел 5			
Тема 1	Самостоятельное изучение разделов, контрольная работа, подготовка и сдача экзамена	Особенности строения и биологии панцирных щук и амний.	20
Раздел 6			
Тема 1	Самостоятельное изучение разделов, контрольная работа, подготовка и сдача экзамена	Отряд Щуки (Esociformes). Отряд Окунеобразные (Perciformes).	20
Раздел 7			
Тема 1	Самостоятельное изучение разделов, контрольная работ, подготовка и сдача экзамена	Продолжительность жизни и размеры рыб. Практическое значение изучения роста и возраста рыб	24

## **6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы**

### **6.1 Основная литература**

1 Иванов, В.П. Ихтиология. Основной курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Иванов, В.И. Егорова, Т.С. Ершова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 360 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91885>. Электронный ресурс

2 Пономарев, С.В. Ихтиология [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Пономарев, Ю.М. Баканева, Ю.В. Федоровых. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 560 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/79271>. Электронный ресурс

3 Иванов, В.П. Ихтиология: лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Иванов, Т.С. Ершова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 352 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65951>. Электронный ресурс

### **6.2 Дополнительная литература:**

1 Шибаев, С. В. Промысловая ихтиология : учебник по направлению "Водные биоресурсы и аквакультура" / С. В. Шибаев. - Изд. 2-е, перераб. - Калининград :Аксиос, 2014. - 534 с. - Библиогр.: с. 525-534. - ISBN 978-5-91726-086-0 : 1200-00.

2 Шибаев, С. В. Практикум по промысловой ихтиологии : учебное пособие по направлению "Водные биоресурсы и аквакультура" / С. В.

Шибяев. - Калининград :Аксиос, 2015. - 319 с. - Библиогр.: с. 293. - ISBN 978-5-91726-100-3 : 1200-00.

**6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1) <http://www.larvalbase.org> – База данных по личинкам рыб.
- 2) <http://www.sevin.ru/vertebrates/> - Рыбы России.
- 3) <http://www.ribovodstvo.com>.
- 4) <http://www.ribovodstvo.ru>