

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»**  
**(ФГБОУ ВО СПбГАУ)**

---

Кафедра водных биоресурсов и аквакультуры

# **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ПАРАЗИТЫ РЫБ»**

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра  
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Федеральный государственный образовательный стандарт  
высшего образования №668 от 17.07.2017 г.

Направленность (профиль) образовательной программы

Управление водными биоресурсами и рыбоохрана. Аквакультура

Форма обучения  
очная

Санкт-Петербург  
2023

## 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.....	6
6.1 Основная литература.....	6
6.2 Дополнительная литература.....	6
6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	7

### **1 Цель самостоятельной работы**

Целью освоения формирование у студентов навыков использования методов изучения возбудителей инфекционных и инвазионных заболеваний, диагностики, профилактики и лечения болезней рыб, а так же, формирование у студентов углубленных навыков в области ихтиопатологии, необходимых для принятия решений в сфере их последующей профессиональной деятельности.

### **2 Задачи самостоятельной работы**

- изучить правила и методы работы с возбудителями болезней гидробионтов инфекционной и инвазионной природы;
- изучить основные групп возбудителей болезней рыб и других гидробионтов;
- освоить принципы организации профилактических и лечебных мероприятий в рыбоводных хозяйствах различного типа

### **3 Трудоемкость самостоятельной работы**

Трудоемкость самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Паразиты рыб» составляет 60 часов.

### **4 Формы самостоятельной работы**

По дисциплине «Паразиты рыб» предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

- 1) опрос;
- 2) написание реферата

### **5 Структура самостоятельной работы**

*очная форма обучения*

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч
Раздел 1			
Общие вопросы паразитологии	Реферат	<i>Написание реферата по выбранной теме (см. ФОС)</i>	2
Раздел 2			
Простейшие – паразиты рыб	опрос	<i>Вопросы для опроса:</i> 1. Морфология и биология трипаносом и трипаноплазм 3. Морфология, биология и патогенное значение микроспоридий 4. Морфология, биология и патогенное значение инфузорий	2
Раздел 3			
Трематоды встречающиеся у рыб		<i>Вопросы для опроса:</i> 1. Схема цикла развития трематод 2. Морфология, биология и патогенное значение сангвиникол 3. Морфология, биология и патогенное	4

	Опрос	значение диплостомид. 4. Морфология, биология и патогенное значение трематод, имеющих медицинское значение (описторх, клонорх)	
Раздел 4			
Моногенетические сосальщики	Опрос	<i>Вопросы для опроса:</i> 1. Общая характеристика моногеней 2. Морфология, биология и патогенное значение гиродактилюсов 3. Морфология, биология и патогенное значение Дактилогирюсов 4. Морфология, биология и патогенное значение Ницший 5. Морфология, биология и патогенное значение Диплозоона	6
Раздел 5			
Цестоды, встречающиеся у рыб	Опрос, реферат	<i>Вопросы для опроса:</i> 1. Общая характеристика ленточных червей 2. Морфология, биология и патогенное значение гвоздичников 3. Морфология, биология и патогенное значение триэнофорусов 4. морфология, биология и патогенное значение Лигулы и Диграммы 5. морфология, биология и патогенное значение Амфилины <i>Написание реферата по выбранной теме (см. ФОС)</i>	6
Раздел 6			
Нематоды, скребни и пиявки - паразиты рыб	Опрос	<i>Вопросы для опроса:</i> 1. Общая характеристика круглых червей 2. Морфология, биология и патогенное значение анизакид. Их медицинское значение 3. Морфология, биология и патогенное значение рафидаскариса 4. Морфология, биология и патогенное значение цистидикол 5. Морфология, биология и патогенное значение цистоопсиса 6. Морфология, биология и патогенное значение скребней. 7. Морфология, биология и патогенное значение пиявок.	7
Раздел 7			
Членистоногие – паразиты рыб	Опрос	<i>Вопросы для опроса:</i> 1. Морфология, биология и патогенное значение аргулюсов 2. Морфология, биология и патогенное значение эргазиллюсов 3. Морфология, биология и патогенное значение лерней	10

		4. Морфология и патогенное значение глохидий	
Раздел 8			
Методы паразитолог ических исследовани й рыб	Опрос, реферат	<i>Вопросы для опроса:</i> 1. Методы исследования паразитических простейших 2. Методы исследования паразитических червей 3. Методы исследования паразитических членистоногих <i>Написание реферата по выбранной теме (см. ФОС)</i>	16
Раздел 9			
Меры борьбы с паразитарны ми болезнями рыб 2	опрос	<i>Вопросы для опроса:</i> 1. Меры борьбы с паразитарными болезнями рыб 2. Обеззараживание прудов 3. Карантинные мероприятия 4. Лечебные мероприятия 5. Профилактические мероприятия	7

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

### **6.1 Основная литература**

1. Новак, М. Д. Паразитарные болезни животных : учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по направлению подгот. (спец.) 111801 "Ветеринария" (квалификация (степень) "специалист") : соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту 3-го поколения / М. Д. Новак, С. В. Енгашев. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2013. - 191 с. : ил. - (Высшее образование) (Учебное пособие). - На тит. л. и обл.: Электронно-библиотечная система znanium.com. - Библиогр.: с. 188. - ISBN 978-5-369-01203-1. - ISBN 978-5-16-006696-7 :

2.Лутфуллин, М.Х. Ветеринарная гельминтология [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Х. Лутфуллин, Д.Г. Латыпов, М.Д. Корнишина. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 304 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102228>. Электронный ресурс

3.Буторина, Т.Е. Болезни и паразиты культивируемых и промысловых беспозвоночных и водорослей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Е. Буторина, В.Н. Кулепанов, Л.В. Зверева. — Электрон.дан. — Санкт-

Петербург : Лань, 2018. — 124 с. — Режим доступа:  
<https://e.lanbook.com/book/104866>.

***Дополнительная литература:***

1. Паразитология и инвазионные болезни животных : учебник для вузов / под ред. М. Ш. Акбаева. - 2-е изд., испр. - М. : Колос, 2000. - 743с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 5-10-003270-7 : 120-00.
2. Грищенко, Л. И. Болезни рыб и основы рыбоводства : учебник для вузов / Л. И. Грищенко, М. Ш. Акбаев, Г. В. Васильков. - М. : Колос, 1999. - 455с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 5-10-003419-X : 86-00.
3. Турицин В. С. Паразиты и гематофаги человека и сельскохозяйственных животных : учеб.-метод. пособие / В. С. Турицин ; С.-Петерб. гос. аграр. ун-т, Каф. биол. защиты растений. - СПб., 2010. - 75 с. - Библиогр.: с. 73. - 50-00.

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

1. [http:// www.fao.org/](http://www.fao.org/) – Департамент по рыбоводству Продовольственной и сельскохозяйственной организаций ООН.
2. <http://rukont.ru>
3. [2 iprbookshop.ru](http://2iprbookshop.ru)
4. [3 http://www.ecoline.ru](http://www.ecoline.ru), <http://www.elibrary.ru>.