

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

*Институт животноводства и аквакультуры имени В.И. Наумова*  
*Кафедра водных биоресурсов и аквакультуры*

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
«Производственная практика. Научно-исследовательская работа»

основной профессиональной образовательной программы –  
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования  
*высшее образование – магистратура*  
Направление подготовки  
*35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура*  
Направленность (профиль) образовательной программы  
*Управление водными биоресурсами и аквакультура*  
Форма обучения  
*очная*

Санкт-Петербург  
2025

Заведующий выпускающей  
кафедрой

\_\_\_\_\_ *Н.Б.Рыбалова*

Руководитель образовательной  
программы

\_\_\_\_\_ *Т.А. Нечаева*

Разработчик, профессор

\_\_\_\_\_ *Т.А. Нечаева*

## Оглавление

<b>1 Цель самостоятельной работы.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Задачи самостоятельной работы .....</b>	<b>4</b>
<b>3 Трудоемкость самостоятельной работы .....</b>	<b>4</b>
<b>4 Формы самостоятельной работы.....</b>	<b>4</b>
<b>5 Структура самостоятельной работы.....</b>	<b>5</b>
<b>6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы.....</b>	<b>5</b>
<b>6.1 Основная литература: .....</b>	<b>5</b>
<b>6.2 Дополнительная учебная литература: .....</b>	<b>6</b>
<b>6.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: .....</b>	<b>7</b>

## **1 Цель самостоятельной работы**

Целью самостоятельной работы производственной практики (научно-исследовательская работа) является

- закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура;

- оценка экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов; искусственное воспроизводство и товарное выращивание рыб, кормовых и пищевых беспозвоночных, водорослей, проектирование рыбоводных предприятий;

- сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы;

- проверка готовности студентов к самостоятельной трудовой деятельности.

## **2 Задачи самостоятельной работы**

Основными задачами самостоятельной работы обучающихся на производственной практике (научно-исследовательская работа) являются:

- 1) приобретение исследовательских навыков по биотехнике искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов;

- 2) изучение истории, организационной структуры и опыта работы научно-исследовательских институтов (НИИ) и предприятий в области, водных биологических ресурсов и аквакультуры

- 3) изучение и практическое освоение методов сбора и обработки биологического материала;

- 4) изучение обязанностей, прав и передовых методов работы научных сотрудников;

- 5) получение полного представления о характере научно-исследовательской и производственной деятельности НИИ и предприятий в области водных биологических ресурсов и аквакультуры;

- 6) применение полученных знаний и материалов для подготовки квалифицированного отчета по научно-исследовательской работе.

## **3 Трудоемкость самостоятельной работы**

Трудоемкость самостоятельной работы обучающихся при прохождении учебной практики (технологической) составляет **420 часов**.

## **4 Формы самостоятельной работы**

По производственной практике (научно-исследовательская работа) предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

- 1) Изучение документации предприятия;

- 2) Изучение истории и опыта работы предприятий аквакультуры и отраслевых НИИ;

- 2) Изучение и освоение практических навыков биотехники выращивания гидробионтов, сбора и обработки биологического материала;
- 3) Написание отчета по научно-исследовательской работе.

### 5 Структура самостоятельной работы

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	
			Очная форма	Заочная форма
<b>Раздел 1. Работа с литературой</b>				
Изучение работы отраслевых научно-исследовательских институтов (НИИ)	Изучение документации предприятия; Изучение истории и опыта работы предприятий аквакультуры и отраслевых НИИ	Изучение литературы. Сбор материала	100	-
<b>Раздел 2. Работа с литературой</b>				
Изучение работы государственных учреждений и лабораторий в сфере рыбного хозяйства	Изучение документации предприятия; Изучение истории и опыта работы предприятий аквакультуры	Изучение литературы. Сбор материала	100	-
<b>Раздел 3. Практическая работа на предприятии</b>				
Изучение работы рыбохозяйственных предприятий	Изучение и освоение практических навыков биотехники выращивания гидробионтов, сбора и обработки биологического материала	Сбор материала	200	-
<b>Раздел 4. Обработка, анализ и обобщение результатов, полученных в период практики, подготовка отчета по практике</b>				
Подготовка к зачету с оценкой	Написание отчета по научно-исследовательской работе.	Обработка материала	20	-

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

### **6.1 Основная литература:**

1. Калайда, М. Л. Методы рыбохозяйственных исследований : учеб. пособие для студ. высш. аграр. учеб. заведений, обучающихся по направлению 111400.62 "Водные биоресурсы и аквакультура". - Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2013. - 287 с. : ил., табл., граф. - Библиогр.: с. 286-287. - ISBN 978-5- 903090-87-7 : 680-00. Кол-во экземпляров: всего - 24 2 639 М 923
2. Мухачев, И. С. Озерное товарное рыбоводство : учебник для студ. высш. аграр. учеб. заведений, обучающихся по спец. 111400 "Водные биоресурсы и аквакультура" и 110401 "Зоотехния". - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2013. - 395 с. : ил., табл., портр., граф., карт. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Доступ к электрон. версии этой кн. на [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com). - Библиогр.: с. 390-391. - ISBN 978-5- 8114-1408-6 : 799-92. Кол-во экземпляров: всего - 15 3 639 К 17
3. Пономарев, С. В. Индустриальное рыбоводство : учебник для студ. вузов, обучающихся по спец. 110901.65 "Водные биоресурсы и аквакультура" . - Изд. 2-е, испр. и доп. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2013. - 415 с., 2 л. ил. : цв. ил., ил., табл. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Доступ к электрон. версии этой кн. на [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com). - Библиогр.: с. 411-412. - ISBN 978-5-8114-1367-6: 900-02
4. Гарлов, П. Е. Искусственное воспроизводство рыб. Управление размножением : учебное пособие / П. Е. Гарлов, Ю. К. Кузнецов, К. Е. Федоров. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1415-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168777>.

### **6.2 Дополнительная литература**

1. Шibaев, С. В. Промысловая ихтиология: учебник для вузов / С. В. Шibaев. - СПб.: Проспект Науки, 2007. - 399 с. - Библиогр.: с. 395-399. - ISBN 978-5-903090-06-8 : 540-00. Кол-во экземпляров: всего - 31
2. Саускан, В. И. Сырьевая база рыбной промышленности России : учебник для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по направлению 111400 "Водные биоресурсы и аквакультура" / В. И. Саускан, К. В. Тылик. - Москва : Моркнига, 2013. - 325 с. - Библиогр.: с. 321. - ISBN 978-5-903081-82-0 : 414-18. Кол-во экземпляров: всего - 9

### **6.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1). Электронный каталог научных журналов [Электронный ресурс]  
<http://elibrary.ru/titles.asp>, свободный

2) База данных Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН – Рыболовство и аквакультура  
<http://www.fao.org/fishery/statistics/collections/ru>, свободный

3) База данных Информационные системы «Биоразнообразие России»  
<http://www.zin.ru/BioDiv>  
<http://www.fao.org/fishery/statistics/collections/ru>. свободный