

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

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

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
Раздел 1. Работа с литературой				
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	-
Раздел 2. Работа с литературой				
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	-
Раздел 3. Практическая работа на предприятии				
Изучение работы рыбохозяйственных предприятий	Изучение и освоение практических навыков биотехники выращивания гидробионтов, сбора и обработки биологического материала	Сбор материала	200	-
Раздел 4. Обработка, анализ и обобщение результатов, полученных в период практики, подготовка отчета по практике				
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. - 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. - 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. Шибает, С. В. Промысловая ихтиология: учебник для вузов / С. В. Шибает. - 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