

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. Технологическая практика»

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	5
4 Формы самостоятельной работы.....	5
5 Структура самостоятельной работы.....	5
6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы	6
6.1 Основная литература:	6
6.2 Дополнительная учебная литература:	7
6.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:	8

1 Цель самостоятельной работы

Целью самостоятельной работы производственной практики (технологическая практика) 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 в прудовых, садковых и индустриальных хозяйствах;
- выращивание 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 (технологическая практика) являются:

Основными задачами самостоятельной работы обучающихся на производственной практике (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) являются:

- 1) приобретение практических навыков по биотехнике искусственного воспроизводства и товарного выращивания рыб и других гидробионтов;
- 2) изучение истории, организационной структуры и опыта работы предприятий в области, водных биологических ресурсов и аквакультуры или научно-исследовательских институтов (НИИ);
- 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 практике.

3 Трудоемкость самостоятельной работы

Трудоемкость самостоятельной работы обучающихся по производственной практике (технологической практики) составляет **480** часа.

4 Формы самостоятельной работы

По производственной практике (технологической практики) предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

- 1) Изучение материалов по биологии объекта исследований;
- 2) Изучение биотехники выращивания объекта исследований;
- 3) Изучение документации предприятия;
- 3) Написание отчета по производственной практике.

5 Структура самостоятельной работы

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	
			Очная форма	Заочная форма
Раздел 1. Инструктаж по технике безопасности. Работа с литературой				
Изучение работы отраслевых научно-исследовательских институтов (НИИ). Изучение работы государственных учреждений и лабораторий в сфере рыбного хозяйства Изучение работы рыбохозяйственных предприятий	Изучение документации предприятия. Изучение материалов по биологии объекта исследований	Изучение литературы. Сбор материала	100	-
Раздел 2. Работа на предприятиях или в лабораториях научно-исследовательских институтов				
Работа на предприятиях аквакультуры	Изучение материалов по биологии объекта исследований; Изучение биотехники выращивания объекта исследований	Изучение литературы. Сбор материала	200	-

Раздел 3. Обработка, анализ и обобщение результатов, полученных в период практики				
Организация ихтиологических и ихтиопатологических исследований на рыбохозяйственных объектах	Изучение и освоение практических навыков биотехники выращивания гидробионтов, сбора и обработки биологического материала	Сбор и обработка материала	100	-
Раздел 4. Подготовка отчета по практике				
Подготовка к зачету с оценкой	Написание отчета по производственной практике	Обработка материала	80	-

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. Корма и кормление рыб в аквакультуре: учебник для студ. высш. и сред. проф. учеб. заведений, обучающихся по спец. 111401 (СПО) "Ихтиология и рыбоводство", по направлению Кол-во экземпляров: всего - 18 (ВПО) 111400 "Водные биоресурсы и аквакультура" / под общ. ред. С. В. Пономарева. - Москва: МОРКНИГА, 2013. - 410 с. - (Учебник). - Библиогр.: с. 406-407. - ISBN 978-5-903082- 02-5 : 678-57
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. Шибаев, С. В. Промысловая ихтиология: учебник для вузов / С. В. Шибаев. - 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
5. 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
6. 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
7. 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
8. 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>.

6.3 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