

Кафедра водных биоресурсов и аквакультуры

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ОСЕТРОВОДСТВО»
основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль) образовательной программы
Управление водными биоресурсами, рыбоохрана и аквакультура

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2024

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 обеспечение самостоятельной работы	5
6.1 Электронные учебные издания	5
6.2 Электронные образовательные ресурсы	5
6.3 Печатные издания	6
6.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	6
7 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	6
7.1 Лицензионное программное обеспечение	6
7.2 Свободно распространяемое программное обеспечение	6
7.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	7

1 Цель самостоятельной работы

Целью самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Осетроводство» является изучение характерных рыбоводно-биологических особенностей осетровых рыб, биотехники воспроизводства ценных видов осетровых, получения товарной продукции и изучение условий их выращивания.

2 Задачи самостоятельной работы

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

- 1) изучение биологических особенностей осетровых рыб;
- 2) изучение всех этапов воспроизводства и применение эколого-физиологического метода стимулирования созревания;
- 3) изучение кормления осетровых рыб.

3 Трудоемкость самостоятельной работы

Трудоемкость самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Осетроводство» составляет **23,8** часов.

4 Формы самостоятельной работы

По дисциплине «Осетроводство» предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

- 1) Самостоятельное изучение разделов;
- 2) Подготовка к зачету с оценкой

5 Структура самостоятельной работы очная форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч
Раздел 1. Основы происхождения, систематики экологии вида			
Тема 1	Самостоятельное изучение разделов; подготовка к зачету	Гибриды осетровых в естественных условиях и созданные путем селекционной работы	4
Раздел 2. Развитие и воспроизводство осетровых рыб			
Тема 1	Самостоятельное изучение разделов; подготовка к зачету.	Расы осетровых рыб и их значение в воспроизводстве популяций	4
Раздел 3. Формирование ремонтно-маточных стад			

Тема 1	Самостоятельное изучение разделов; подготовка к зачету.	Ремонтно-маточные стада осетровых мутантной окраски	4
Раздел 4. Биотехника получения половых продуктов, инкубации, получения и выращивания молоди			
Тема 1	Самостоятельное изучение разделов; подготовка к зачету.	Различные методы выращивания молоди осетровых	4
Раздел 5. Специальные технологии культивирования и сохранения осетровых рыб в водоёмах России			
Тема 1	Самостоятельное изучение разделов; подготовка к зачету.	Выращивание осетровых в морских садках	7,8

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы

6.1 Электронные учебные издания:

- 1) Пономарев, С.В. Индустриальное рыбоводство [Электронный ресурс]: учебник / С.В. Пономарев, Ю.Н. Грозеску, А.А. Бахарева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 448 с. — Режим доступа: Электронный ресурс <https://e.lanbook.com/book/5090>
- 2) Товарное осетроводство [Электронный ресурс]: учебник / Е.И. Хрусталева [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 300 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/7552>
- 3) Корма и кормление в аквакультуре [Электронный ресурс]: учебник / Е.И. Хрусталева [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 388 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90052>
- 4) Комлацкий, В.И. Рыбоводство [Электронный ресурс]: учебник / В.И. Комлацкий, Г.В. Комлацкий, В.А. Величко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 200 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102223>.

6.2 Электронные образовательные ресурсы:

- 1) Университетская библиотека On-line [Электронный ресурс], М.: Издательство «Директ-Медиа», 2001-2016. — Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.

- 2) Электронно-библиотечная система Издательство «Лань» [Электронный ресурс], СПб.: Издательство Лань, 2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.
- 3) Электронная библиотека [Электронный ресурс]: электронный каталог. – СПб.: ФГБОУ ВО СПбГАУ, 2016. – Режим доступа: <http://bibl.spbgau.ru/MarcWeb2/ExtSearch.asp>, свободный.
- 4) Единый портал интернет-тестирования в сфере образования [Электронный ресурс]: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, 2008-2017, НИИ мониторинга качества образования. – Режим доступа: <http://i-exam.ru/node/122>– Загл. с экрана
- 5) Электронные версии Научных журналов РАН [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ras.ru/publishing/issues/magazines.aspx>, свободный.
- 6) Электронный каталог научных журналов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/titles.asp>, свободный

6.3 Печатные издания:

- 1) Калайда, М. Л. Биологические основы рыбоводства. Краткая теория и практикум : учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по направлению подгот. "Водные биоресурсы и аквакультура" / М. Л. Калайда. - Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2014. - 223 с. : ил., табл., граф. - Библиогр.: с. 222-223. - ISBN 978-5-906109-13-2 : 640-00

6.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

- 1) Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине «Осетроводство»

7 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

7.1 Лицензионное программное обеспечение:

1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ»
2. Лицензионное программное обеспечение «Система Консультант Плюс»
3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365)

7.2 Свободно распространяемое программное обеспечение:¹

- 1 Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC
1. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip

¹ Бесплатное программное обеспечение распространяемое в сети «Интернет»

2. Экранная лупа в операционных системах линейки MS Windows
3. Экранный диктор в операционных системах линейки MS Windows
4. Бесплатная программа экранного доступа NVDA

7.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронный каталог научных журналов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <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>

3 База данных Информационные системы «Биоразнообразие России»- <http://www.zin.ru/BioDiv/>

4. <http://www.ribovodstvo.com>.

5. <http://www.ribovodstvo.ru>

6. <https://www.aquafeed.ru>

7. <http://aquacultura.org/>

8. <http://www.aquaculture.ru/>