

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Кафедра водных биоресурсов и аквакультуры

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«ГИДРОЛОГИЯ»

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
2025

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»	6

1 Цель самостоятельной работы

Целью самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Гидрология» является содействие оптимальному усвоению обучающимися учебного материала, развитие их познавательной активности, готовности и потребности в самообразовании.

2 Задачи самостоятельной работы

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

- 1) углубление и систематизация знаний;
- 2) развитие аналитико-синтетических способностей умственной деятельности, умений работы с различной по объёму и виду информацией, учебной и научной литературой
- 3) практическое применение знаний, умений;
- 4) развитие навыков организации самостоятельного учебного труда и контроля над его эффективностью.

3 Трудоемкость самостоятельной работы

Трудоемкость самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Гидрология» составляет 43,7 часов для очной формы обучения

4 Формы самостоятельной работы

По дисциплине «Гидрология» предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

1. Составление таблиц по предложенной форме;
2. Составление конспекта;
3. Написание реферата.

5 Структура самостоятельной работы

очная форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, 43,7 часов
Раздел 1 Основы гидрологии			
Гидрологические характеристики и режим	Составление конспекта	Методы гидрологических исследований. Краткие сведения из истории гидрологии.	3
Раздел 2 Физические и химические свойства воды			

Плотность воды, физические аномалии воды	Составление конспекта	Гидрологическое и физико-географическое значение физических свойств и «аномалий» воды	3
Раздел 3 Физические основы гидрологических процессов			
Уравнение водного баланса	Составление конспекта	Водный баланс и режим	3
Раздел 4Круговорот воды в природе. Водные ресурсы Земли			
Внутри-материковый влагооборот	Составление конспекта	Круговорот воды: глобальный круговорот и его материковые и океанические звенья.	3
Раздел 5 Гидрология ледников			
Абляция ледника	Составление конспекта;	Режим и движение ледников	3
Раздел 6Гидрология подземных вод			
Артезианские воды	Составление конспекта;	Типы подземных вод по характеру залегания.	3
Раздел 7.Гидрология рек			
Русловые процессы	Составление конспекта; Написание реферата	Физико-географические факторы стока. Речная сеть. 1. Гидрология реки Нева; 2. Гидрология реки Волга; 3. Гидрология реки Обь; 4. Гидрология реки Енисей; 5. Гидрологи реки Терек; 6. Гидрология реки Дон; 7. Гидрология реки Днепр;.	3
Раздел 8Гидрология озёр			
Клас-сификация озёр по типу котловин	Составление конспекта; Написание реферата	Особенности гидрохимического и гидробиологического режимов. 1. Гидрология озера Байкал; 2. Гидрология Ладожского озера 3. Гидрология Онежского озера	3
Раздел 9Гидрология водохранилищ			
Зоны водохранилища	Составление конспекта.	Особенности гидрохимического и гидробиологического режимов	3
Раздел 10Гидрология болот.			
Верховые и переходные болота	Составление конспекта.	Влияние болот и их осушения на речной сток.	6
Раздел11Гидрология морей.			
Гидрологи-ческие характеристики	Составление конспекта; Написание	Природные ресурсы Мирового океана, их использование и охрана. 1.Гидрология Балтийского моря;	7,7

	реферата	2. Гидрология Баренцево моря; 3. Гидрология Белого моря; 4. Гидрология Северного моря; 5. Гидрология Азовского моря; 6. Гидрология Чёрного моря; 7. Гидрология Каспийского моря; 8. Гидрология Средиземного моря; 9. Гидрология Аральского моря; 10. Гидрология Саргассова моря; 11. Гидрология Японского моря; 12. Гидрология Охотского моря.	
Раздел 12 Сравнительная геоморфологическая характеристика рек, водохранилищ и озёр			
Геоморфология рек. Геоморфология водохранилищ. Геоморфология озёр	Составление конспекта	Водохозяйственные и водно-экологические проблемы.	3

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы

6.1. Основная литература:

Методы рыбохозяйственных исследований./ Калайда, М. Л. Проспект Науки, 2013

6.2.Дополнительная литература:

1.Ихтиотоксикология.Проспект Науки/ Калайда, М. Л. Науки ,2013

2.Сырьевая база рыбной промышленности России./ Саускан, В. И Моркнига , 2013

3 Промысловая ихтиология: учебник/С. В. Шибаев. - СПб.: Проспект Науки, 2014. - 400 с. Гриф УМО.

Программное обеспечение и интернет-ресурсы:

- <http://fishbase.nrm.se> – База данных по ихтиофауне.
- <http://www.fao.org/> - Департамент по рыболовству Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН.
- <http://www.larvalbase.org> – База данных по личинкам рыб.
- <http://www.eti.uva.nl/> - База по таксономии и идентификации биологических видов.
- <http://research.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/> - База по систематике и таксономии рыб.
- <http://www.sevin.ru/vertebrates/> - Рыбы России.
- <http://nature.ok.ru/> - Редкие и исчезающие животные России и зарубежья.
- <http://www.faunaeur.org/> - Фауна Европы.
- <http://www.biodat.ru/> - Биологическое разнообразие России.
- <http://www.iucnredlist.org/> - Международная Красная книга.
- <http://www.ribovodstvo.com>.
- <http://www.ribo-vodstvo.ru>.
- <http://www.pisciculture.ru>.
- <http://www.ribovodstvo.ru>
- <http://www.prospektnfuri.ru>
- <http://rukont.ru>
- e.lanbook.com
- inboors.ru

- Microsoft Office Word
- Microsoft Office Excel
- Microsoft Office PowerPoint