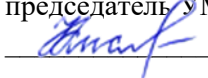


УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР и КО,  
председатель УМС СГСПУ  
  
Н.Н. Кислова

## Стратегическое управление водными биоресурсами и объектами аквакультуры рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Биологии, экологии и методики обучения</b>
Учебный план	ЕГФ-м22БЭв(2г5м) Направление подготовки: 06.04.01 Биология Направленность (профиль): "Экология"
Квалификация	<b>магистр</b>
Форма обучения	<b>очно-заочная</b>
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 3
в том числе:		
аудиторные занятия	28	
самостоятельная работа	80	

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	3(2.1)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	28	28	28	28
Сам. работа	80	80	80	80
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Колыванова Лариса Александровна

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

**Стратегическое управление водными биоресурсами и объектами аквакультуры**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 934)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 06.04.01 Биология

Направленность (профиль): "Экология"

утвержденного Учёным советом СГСПУ от 24.09.2021 протокол № 2.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Биологии, экологии и методики обучения**

Протокол от 26.08.2021 г. №1

Переутверждена на основании решения Ученого совета СГСПУ

Протокол заседания Ученого совета СГСПУ от 25.02.2022 г. №7.

Зав. кафедрой А.А. Семенов

Начальник УОП



Н.А. Доманина

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Цель изучения дисциплины:** формирование навыков использования правовой документации в работе по регулированию хозяйственного использования водных биоресурсов и охране объектов аквакультуры.

**Задачи изучения дисциплины:**

1. Изучить общие принципы и подходы стратегического управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры.
2. Раскрыть организационно-правовые и технологические основы стратегического управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры.

**Область профессиональной деятельности:**

01 Образование и наука

15 Рыбоводство и рыболовство

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП: Б1.В.ДВ.02

**2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

Содержание дисциплины базируется на материале:

Современные проблемы биологии. История и методология биологии

Гидробиология и гидрохимия

**2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

Правовые основы рыбоводства и рыболовства

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ПК-1 Способен осуществлять стратегическое развитие технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры**

**ПК-1.1 Организует проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры**

Знает: структуру, принципы и нормативно-правовые документы управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры.

**ПК-1.2 Организует проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры**

Умеет: применять федеральные законы, постановления и решения в системе управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры.

Владеет: методами научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Интеракт.
	<b>Раздел 1. Области государственного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</b>			
1.1	Состояние природных популяций гидробионтов /Лек/	3	2	0
1.2	Состояние природных популяций гидробионтов /Пр/	3	2	0
1.3	Состояние природных популяций гидробионтов /Ср/	3	10	0
1.4	Виды водных биоресурсов с позиций управления /Лек/	3	2	0
1.5	Виды водных биоресурсов с позиций управления /Пр/	3	4	0
1.6	Виды водных биоресурсов с позиций управления /Ср/	3	10	0
1.7	Баланс интересов общества и пользователей водных биоресурсов /Лек/	3	2	2
1.8	Баланс интересов общества и пользователей водных биоресурсов /Пр/	3	4	0
1.9	Баланс интересов общества и пользователей водных биоресурсов /Ср/	3	20	0
1.10	Структура и основные функции федерального агентства по рыболовству и управления аквакультуры /Лек/	3	2	0
1.11	Структура и основные функции федерального агентства по рыболовству и управления аквакультуры /Пр/	3	4	2
1.12	Структура и основные функции федерального агентства по рыболовству и управления аквакультуры /Ср/	3	20	0
1.13	Государственный мониторинг за состоянием водных биоресурсов, среды их обитания и за деятельностью объектов аквакультуры /Лек/	3	2	0
1.14	Государственный мониторинг за состоянием водных биоресурсов, среды их обитания и за деятельностью объектов аквакультуры /Пр/	3	4	2
1.15	Государственный мониторинг за состоянием водных биоресурсов, среды их обитания и за деятельностью объектов аквакультуры /Ср/	3	20	0

**5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)**

**5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)**

**3 семестр, 5 лекций, 9 практических занятий**

**Раздел 1. Области государственного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры**

**Лекция № 1 (2 часа)**

Состояние природных популяций гидробионтов

Вопросы и задания:

1. Состояние природных популяций гидробионтов.
2. Причины сокращения водных биоресурсов.

**Практическое занятие №1 (2 часа)**

Состояние природных популяций гидробионтов

Вопросы и задания:

1. Сфера действия законодательства о рыболовстве и сохранении водных биоресурсов.
2. Сохранение водных биоресурсов и среды обитания водных биоресурсов.

**Лекция №2 (2 часа)**

Виды водных биоресурсов с позиций управления

Вопросы и задания:

1. Структура, задачи и функции международных рыбохозяйственных организаций по управлению водными биоресурсами.
2. Методы управления международных рыбохозяйственных организаций по управлению водными биоресурсами.

**Практическое занятие №2-3 (4 часа)**

Виды водных биоресурсов с позиций управления

Вопросы и задания:

1. Управление в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов.
2. Участие РФ в международных рыбохозяйственных организациях.

**Лекция №3 (2 часа)**

Баланс интересов общества и пользователей водных биоресурсов

Вопросы и задания:

1. Учет значения водных биоресурсов как основы жизни и деятельности человека.
2. Взаимодействие водных биоресурсов с окружающей средой.

**Практическое занятие №4-5 (4 часа)**

Баланс интересов общества и пользователей водных биоресурсов

Вопросы и задания:

1. Основные направления государственной поддержки в сфере развития аквакультуры.
2. Управление работами по искусственному воспроизводству водных биоресурсов.

**Лекция №4 (2 часа)**

Структура и основные функции федерального агентства по рыболовству и управления аквакультуры

Вопросы и задания:

1. Пути повышения эффективности государственного управления в сфере рыбохозяйственного комплекса.
2. Инновационные проекты в рыболовстве и аквакультуре.

**Практическое занятие №6-7 (4 часа)**

Структура и основные функции федерального агентства по рыболовству и управления аквакультуры

Вопросы и задания:

1. ФАО, ее роль в регулировании развития мирового рыболовства и аквакультуры.
2. Методы, способствующие повышению эффективности государственного управления в сфере рыбохозяйственного комплекса.

**Лекция №5 (2 часа)**

Государственный мониторинг за состоянием водных биоресурсов, среды их обитания и за деятельностью объектов аквакультуры

Вопросы и задания:

1. Государственная политика в области рационального использования водных биоресурсов объектов аквакультуры.
2. Мероприятия государственного контроля, надзора в области рыболовства, охраны и рационального использования ВБР во внутренних водных объектах.

**Практическое занятие №8-9 (4 часа)**

Государственный мониторинг за состоянием водных биоресурсов, среды их обитания и за деятельностью объектов аквакультуры

Вопросы и задания:

1. Функции и структура отраслевой системы мониторинга.
2. Государственный мониторинг за состоянием среды обитания водных биоресурсов.

**5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)**

**Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине**

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
-------	-----------------	-----------------------------------	-----------------------

1.1.	Структура, задачи и функции международных рыб хозяйственных организаций по управлению водными биоресурсами.	Перечень международных рыб хозяйственных организаций по управлению водными биоресурсами.	Таблица
1.2.	Основные направления государственной поддержки в сфере развития аквакультуры.	Подготовка конспекта по основным направлениям государственной поддержки в сфере развития аквакультуры.	Конспект
1.3.	Сохранение водных биоресурсов и среды обитания водных биоресурсов.	Подготовка конспекта по сохранению водных биоресурсов и среды обитания водных биоресурсов.	Конспект

#### Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1.1.	ФАО, ее роль в регулировании развития мирового рыболовства и аквакультуры.	Подготовка к дискуссии об ФАО, ее роли в регулировании развития мирового рыболовства и аквакультуры.	Сообщение
1.2.	Участие РФ в международных рыбохозяйственных организациях.	Подготовка к дискуссии о сотрудничестве РФ с международными рыбохозяйственными организациями.	Сообщение

#### 5.3. Образовательные технологии

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология развития критического мышления

#### 5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

#### 6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Балькин, П	Оценка состояния запасов и управление промыслом морских рыб: учебное пособие: [16+] / Всемирный фонд дикой природы (WWF). – 71 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=578031">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=578031</a> – ISBN 2227-8397. – Текст: электронный.	Петропавловск-Камчатский: Всемирный фонд дикой природы, 2014.
Л1.2	Мирошникова, Е.	Аквакультура: практикум / Оренбургский государственный университет. – 184 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259270">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259270</a> – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.	Оренбургский государственный университет, 2013.
Л1.3	Нечаева, Т.А.	Современные технологии в аквакультуре: учебное пособие / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Кафедра «Водные биоресурсы и аквакультура». – 94 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=486923">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=486923</a> – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.	Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2018.

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Д. Боханов, Д.Л. Лайус, А. Моисеев, К. Соколов	Оценка угроз морской экосистеме Арктики, связанных с промышленным рыболовством, на примере Баренцева моря: учебное пособие: [16+] / Всемирный фонд дикой природы (WWF). – 110 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=578035">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=578035</a> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9904747-1-0. – Текст: электронный.	Москва: Всемирный фонд дикой природы, 2013.

#### 6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Teams, OneDrive, Yammer, Stream, SharePoint Online).
- Microsoft Windows 10 Education
- XnView
- Архиватор 7-Zip

#### 6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

#### **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

- |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 | Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран). |
| 7.2 | Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ, Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт.                                                                                       |

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю. Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах. Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Стратегическое управление водными биоресурсами и объектами аквакультуры»

Курс 2 Семестр 3

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
<b>Раздел «Основы управления образовательным процессом»</b>			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	21	39
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	33	43
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	2	3
Контрольное мероприятие по разделу		0	0
Промежуточный контроль		56	85
Промежуточная аттестация		0	15
Итого:		<b>56</b>	<b>100</b>

Виды контроля	Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
<b>Текущий контроль по разделу «Основы управления образовательным процессом»</b>		
1	<p>Аудиторная работа</p> <p>1. Работа на лекции. Написание конспекта. Критерии оценки: на лекции не был, конспект отсутствует – 0 баллов; на лекции работал, конспект неполный – 5 балла; на лекции работал активно, конспект полный – 10 балла. Максимальное количество баллов за задание – 30 (3 конспекта × 10 баллов), минимальное – 15 (3 конспекта × 5 баллов). 2. Ответы на теоретические вопросы, предваряющие или завершающие семинар. Критерии оценки: 0 баллов – отсутствие на семинаре; 2 балла – присутствие на семинаре, реплики, замечания по обсуждаемым вопросам; 3 балла – глубокий и содержательный ответ по нескольким обсуждаемым вопросам. Максимальное количество баллов за задание – 3, минимальное – 2. Количество баллов: max – 9 баллов (3 задания × 3 балла), min – 6 балла (2 балла × 3 задания).</p>	<p>Темы:</p> <p>1. Состояние природных популяций гидробионтов. 2. Виды водных биоресурсов с позиций управления. 3. Баланс интересов общества и пользователей водных биоресурсов. 4. Структура и основные функции федерального агентства по рыболовству и управлению аквакультуры. 5. Государственный мониторинг за состоянием водных биоресурсов, среды их обитания и за деятельностью объектов аквакультуры. Образовательный результат: Знает: структуру, принципы и нормативно-правовые документы управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры. Умеет: применять федеральные законы, постановления и решения в системе управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры.</p>
2	<p>Самостоятельная работа (обязательные формы)</p> <p>1. Заполнение таблицы. Критерии оценки: таблица заполнена полностью – 6 баллов; на занятиях работал, таблица заполнена не полностью – 5 балла; на занятии не был, таблица отсутствует – 0 баллов. Максимальное количество баллов за задание – 6, минимальное – 5. Количество баллов: max – 5 баллов, min – 3 балла. 2. Составьте конспекты.</p>	<p>Темы:</p> <p>1. Структура, задачи и функции международных рыб хозяйственных организаций по управлению водными биоресурсами. 2. Основные направления государственной поддержки в сфере развития аквакультуры. 3. Сохранение водных биоресурсов и среды обитания водных биоресурсов.</p>

		<p>Критерии оценки: правильно составлен конспект – 19 баллов; наличие незначительных ошибок в конспекте – 17 баллов; наличие грубых ошибок в конспекте – 15 баллов; отсутствие конспекта – 0 баллов.</p> <p>Количество баллов: max – 38 баллов (2 конспекта × 19 баллов), min – 30 баллов (2 конспекта × 15 баллов).</p>	<p>Образовательный результат:                  Умеет: применять федеральные законы, постановления и решения в системе управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры.</p>
3	Самостоятельная работа (на выбор)	<p>Выполнение сообщений по заданной теме.</p> <p>Критерии оценки: 0 баллов – материал не подготовлен; 2 балла – произведен правильный выбор материала, согласно формулировке темы, логически связан, но в не полном объеме; 3 балла – материал подготовлен содержательно и должен перед аудиторией. Максимальное количество баллов за задание – 3, минимальное – 2.</p>	<p>Тема:                  1. ФАО, ее роль в регулировании развития мирового рыболовства и аквакультуры.                  2. Участие РФ в международных рыб хозяйственных организациях.</p> <p>Образовательный результат:                  Знает: структуру, принципы и нормативно-правовые документы управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры.                  Владеет: методами научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры.</p>
Контрольное мероприятие по разделу			
Промежуточный контроль (количество баллов)			
Промежуточная аттестация		Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	