

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.07.2023 05:28:44  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919c4d9d08331010101010101

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Институт управления природными ресурсами - факультет охотоведения имени В.Н. Скалона  
Кафедра технологии в охотничьем и лесном хозяйстве



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант	Пользователь	Дата подписания
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского"	Саловаров В.О.	28.04.2023
		Подпись верна

Рабочая программа дисциплины  
"Биология водных растений"

Направление подготовки (специальность) 35.03.08 - Водные биоресурсы и аквакультура.  
Направленность (профиль) Рыбоохрана и рыбоводство  
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная  
3 Курс - 6 семестр/4 курс

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

### Цель освоения дисциплины:

- повышение культурного и профессионального уровня студентов, формирование у них системы знаний о биологии водных растений, их гидросферном и биосферном, а также хозяйственном значении.

### Основные задачи освоения дисциплины:

- освоение биологического разнообразия водных растений и необходимости его сохранения; понимание значения водных растений для биосферы Земли и ее отдельных компонентов, в т.ч. гидробиоты; знание ценных видов и систематических групп водных растений для решения прикладных и научных проблем рыбного хозяйства.

## 2. ВИДЫ ЗАДАЧ

-

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Биология водных растений; 35.03.08 - Водные биоресурсы и аквакультура; Рыбоохрана и рыбоводство; (ФГОС3++);» находится в дисциплин по выбору б1.в.дв.2 Б1.В.ДВ.02 учебного плана по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура. Дисциплина изучается в 6 семестре.

## 4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

ПК-6	Способен использовать базовые знания систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных гидробионтов;	ИД-4 ПК-6 – Владеет методами рыбохозяйственных исследований и методикой сбора и обработки материалов для оценки состояния водных биоресурсов	знать: методы сбора, фиксации, хранения, этикетирования водных растений; методы визуального наблюдения за водными растениями; признаки видовой идентификации водных растений; правила ведения полевого журнала и документации для регистрации полевых наблюдений; уметь: производить сбор, фиксацию, хранение, этикетирование материалов полевых исследований водных растений; владеть: методами идентификации водных растений и их ресурсной значимости;
------	---	--	---

**5. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

## **6. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е. - 72 часов

**Очная форма обучения: Семестр - 6 семестр, вид отчетности – Зачет.**

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		6
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	28	28
В том числе:		
Практические занятия	28	28
Самостоятельная работа:	44	44
Самостоятельная работа	44	44
Зачет		

**Заочная форма обучения: Курс - 4 курс, вид отчетности – Зачет.**

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	8	8
В том числе:		
Практические занятия	8	8
Самостоятельная работа:	64	64

Самостоятельная работа	64	64
Зачет		

## 7. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

### 7.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Модуль 1. Водные растения как объект изучения, общая характеристика и значение	8	10
2	Модуль 2. Систематика водных растений	8	16
3	Модуль 3. Экология и география водных растений, хозяйственно-ценные виды	12	18
<b>ИТОГО</b>		<b>28</b>	<b>44</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>72</b>	

### 7.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Модуль 1. Водные растения как объект изучения, общая характеристика и значение	2	14
2	Модуль 2. Систематика водных растений	4	24
3	Модуль 3. Экология и география водных растений, хозяйственно-ценные виды	2	26
<b>ИТОГО</b>		<b>8</b>	<b>64</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>72</b>	

## 8. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Модуль 1. Водные растения как объект изучения, общая характеристика и значение:  
- Коллоквиум

Модуль 2. Систематика водных растений:

- Реферат

Модуль 3. Экология и география водных растений, хозяйственно-ценные виды:

- Коллоквиум

Промежуточная аттестация - Зачет.

### 8.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader	
2	LibreOffice 6.3.3	
3	Microsoft Office 2010	
4	Microsoft Windows 7	
5	Mozilla Firefox 83.x	
6	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО

### 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
---	---	-----------------------	---------------------

1	Тимирязева, дом 59, ауд. 34	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 29 шт., трибуна - 1 шт., гербарный шкаф, магнитно-маркерная доска – 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: проектор Epson EMP-280 14846 – 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: гербарий, коллекции препаратов, спилы древесины, материалы лесоустройства, картографические материалы, расчетные таблицы, приборы для таксации леса (мерные вилки, полнотомеры, высотомеры, призмы Анучина, буссоли, буравы), курвиметры, учебно-наглядные пособия.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>
---	-----------------------------	---	---

2	Тимирязева, дом 59, ауд. 30а	<p>Специализированная мебель: шкафы гербарные, комплект специализированной мебели.</p> <p>Технические средства обучения: буссоль – 1 шт., вилка мерная Digitech Proffesional – 1 шт., вилка мерная Mantax Digitech – 1 шт., вилка мерная Mantax Blue – 1 шт., дальномер ультразвуковой DME 201/360 – 1 шт., транспордер – 1 шт., призма – 1 шт., штатив – 1 шт., компьютер в комплекте: системный блок InWin, монитор Samsung – 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: гербарий сосудистых растений, коллекции шишек, плодов и семян.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	Лаборатория лесного дела.
---	------------------------------	--	---------------------------

## 10. РАЗРАБОТЧИКИ

<p>Кандидат биологических наук (ученая степень)</p>	<p>Доцент (занимаемая должность)</p>	<p>Технологии в охотничьем и лесном хозяйстве (место работы)</p>	<p>Виньковская О. П. (ФИО)</p>
<p>Начальник отдела охоты и сохранения охотничьих ресурсов, охраны и регулирования использования объектов животного мира и среды их обитания. (ученая степень)</p>	<p>Начальник отдела охоты и сохранения охотничьих ресурсов, охраны и регулирования использования объектов животного мира и среды их обитания. (занимаемая должность)</p>	<p>Технологии в охотничьем и лесном хозяйстве (место работы)</p>	<p>Черемных М. В. (ФИО)</p>

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологий в охотничьем и лесном хозяйстве

Протокол № 8 от 18 апреля 2023 г.



Зав.кафедрой

/Чудновская Г.В./