

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 08:44:11
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Институт управления природными ресурсами – факультет
охотоведения имени В.Н. Скалона
Кафедра охотоведения и биоэкологии

Утверждаю
Директор института управления
природными ресурсами –
факультет охотоведения
имени В.Н. Скалона



В.О. Саловаров
«26» марта 2021 г.

Рабочая программа дисциплины
«Байкаловедение»

Направление подготовки (специальность) 06.03.01 - Биология
Профиль Биоэкология
(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная, очно-заочная
4 курс, 8 семестр / 4 курс

Молодежный 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью преподавания курса является формирование у студентов комплекса знаний о природных и социально-экономических особенностях Байкальского региона и природных экосистем озера Байкал.

2. Основными задачами курса являются:

- изучить вопросы теории научного байкаловедения;
- изучить природные особенности Байкальского региона и котловины озера Байкал;
- изучить социально-экономические и культурные аспекты развития Байкальского региона.
- ознакомиться с нормативно-правовой базой по охране озера Байкал.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Байкаловедение» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 06.03.01 – Биология. Дисциплина изучается в 8 семестре.

3. 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-2	способен использовать методы сбора информации, ее анализа и представления адекватного заключения по исследуемым вопросам	ИД-1 ПК-2 Участвует в проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы. ИД-2 ПК-2 - Использует методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов природных	Знать: законы функционирования природных экосистем, структуру и динамику развития Уметь: ориентироваться в экологических проблемах и ситуациях Владеть: методами наблюдения,

		экосистем ИД-3 _{ПК-2} - Разрабатывает модели развития экологической обстановки при различной антропогенной нагрузке	описания, идентификации и классификации объектов природных экосистем
--	--	---	--

1. 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.

2. 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 3 з.е. - 108 часов.

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Курс 4, Семестр – 8 , вид отчетности – экзамен (8 семестр)

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	48	48
в том числе:		
Лекции (Л)	24	24
Лабораторные работы	24	24
Семинарские занятия (СЗ)		
Практические работы (ПР)		
Самостоятельная работа:	60	60
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)		
Расчетно-графическая работа (РГР)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов	24	24
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)		
Подготовка и сдача зачета	36	36

5.1.2. Очно-заочная форма обучения:

Курс 4, Семестр – 8 , вид отчетности – экзамен (8 семестр)

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
в том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Лабораторные работы	6	6
Семинарские занятия (СЗ)		
Практические работы (ПР)		

Самостоятельная работа:	60	60
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)		
Расчетно-графическая работа (РГР)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов		
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)		
Подготовка и сдача зачета	36	36

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1.	История исследования оз. Байкал.	2	2		8	Коллоквиум
1.1	Краткая история изучения Байкала и Прибайкалья. Первые научные источники: 17-18 вв. Начало планомерных научных исследований: 19 век. Системные исследования в 20 – начале 21 вв. Дореволюционный период. Современный период.					
2.	Природные особенности и географическое положение региона.	4	4		8	Коллоквиум
2.1	Морфометрия озера Байкал. Орография и рельеф. Динамика берегов и склонов. Байкальские острова. Полуостров Святой Нос					
2.2	Реки и озёра Прибайкалья. Мысы, заливы,					

	бухты, губы. Климат, микроклимат и особенности сезонного развития природы.					
2.3	Почвы, растительность и животный мир					
2.4	Эколого-географические районы					
3.	Структура биоразнообразия и экологическая специфика региона	4	4		8	Коллоквиум
3.1	Структурные особенности растительного покрова побережий. Структурные особенности животного мира побережий.					
3.2	Структурные особенности экосистем и природных экологических комплексов. Природные экологические комплексы					
4.	Воды Байкала: физическая и химическая характеристики	4	4		8	Тестирование
4.1	Физические свойства воды. Химические свойства воды. Вода Байкала – национальное достояние России					
5.	Жизнь в водах Байкала: гидробиологическая характеристика	4	4		12	Тестирование
5.1	Особенности биоразнообразия					
5.2	Микроорганизмы и микробоценозы					
5.3	Растения и растительные сообщества. Фитопланктон. Фитобентос. Высшие цветковые растения					
5.4	Беспозвоночные животные					
5.5	Фауна Байкала и особенности её структуры. Зоопланктон. Зообентос					
5.6	Рыбы. Нерпа					
6.	Хозяйственная деятельность человека	4	4		8	Коллоквиум
6.1	Освоение региона человеком. Особенности хозяйственной деятельности человека. Особенности быта и культуры местного населения. Специфика духовной жизни и хозяйственной деятельности. Былины и легенды. Искусство, просвещение и образование.					
7.	Проблемы охраны озера Байкал	2	2		8	Коллоквиум
7.1	Экологические синдромы и угрозы. Общественность в защиту Байкала					
7.2	Красная Книга Прибайкалья. Особо охраняемые природные территории.					
	Итого за 8 семестр	24	24		60	
	Итого по дисциплине	24	24		60	

6.1.2 Очно-заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)	Формы текущей, промежуточной
-------	-------------------------------------	--	------------------------------

		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	аттестации
1.	История исследования оз. Байкал.				8	Коллоквиум
1.1	Краткая история изучения Байкала и Прибайкалья. Первые научные источники: 17-18 вв. Начало планомерных научных исследований: 19 век. Системные исследования в 20 – начале 21 вв. Дореволюционный период. Современный период.					
2.	Природные особенности и географическое положение региона.	1	1		8	Коллоквиум
2.1	Морфометрия озера Байкал. Орография и рельеф. Динамика берегов и склонов. Байкальские острова. Полуостров Святой Нос					
2.2	Реки и озёра Прибайкалья. Мысы, заливы, бухты, губы. Климат, микроклимат и особенности сезонного развития природы.					
2.3	Почвы, растительность и животный мир					
2.4	Эколого-географические районы					
3.	Структура биоразнообразия и экологическая специфика региона	1	1		8	Коллоквиум
3.1	Структурные особенности растительного покрова побережий. Структурные особенности животного мира побережий.					
3.2	Структурные особенности экосистем и природных экологических комплексов. Природные экологические комплексы					
4.	Воды Байкала: физическая и химическая характеристики	1	1		8	Тестирование
4.1	Физические свойства воды. Химические свойства воды. Вода Байкала – национальное достояние России					
5.	Жизнь в водах Байкала: гидробиологическая характеристика	2	2		12	Тестирование
5.1	Особенности биоразнообразия					
5.2	Микроорганизмы и микробоценозы					
5.3	Растения и растительные сообщества. Фитопланктон. Фитобентос. Высшие цветковые растения					
5.4	Беспозвоночные животные					
5.5	Фауна Байкала и особенности её структуры. Зоопланктон. Зообентос					
5.6	Рыбы. Нерпа					
6.	Хозяйственная деятельность человека				8	Коллоквиум
6.1	Освоение региона человеком. Особенности хозяйственной деятельности человека. Особенности быта и культуры местного населения. Специфика духовной жизни и					

	хозяйственной деятельности. Былины и легенды. Искусство, просвещение и образование.					
7.	Проблемы охраны озера Байкал	1	1		8	Коллоквиум
7.1	Экологические синдромы и угрозы. Общественность в защиту Байкала					
7.2	Красная Книга Прибайкалья. Особо охраняемые природные территории.					
	Итого за 4 курс	6	6		60	
	Итого по дисциплине	6	6		60	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

7.1.1. Основная литература:

1. Моложников, Владимир Николаевич. Байкаловедение. (Природа и люди особой природоохранной территории России, участка Всемирного природного наследия) : прогр. и учеб. пособие для участников непрерывного экол. образования, студентов очн., заочн. и дистанц. обучения по направлениям : Биология, Лесн. дело, Туризм / В. Н. Моложников, С. А. Козлова, 2015. - 131 с.
2. Байкаловедение. Материалы к семинарским занятиям: учебное пособие. [Электронный учебник] / Тахтеев В.В., 2000. - 318 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/136992>

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Байкаловедение: в 2 кн. / О. Т. Русинек [и др.]; отв. ред. О. Т. Русинек [и др.]. Кн. 1, 2012. - 467 с.
2. Байкаловедение: в 2 кн. / О. Т. Русинек [и др.]; отв. ред. О. Т. Русинек [и др.]. Кн. 2, 2012. - 644 с.
3. Байкал : атлас / Рос. акад. наук. Сиб. отд-ние, Межведомств. науч. совет по прогр. "Сибирь", Федер. служба геодезии и картографии России, 1993. - 159 с.
4. Галазий, Григорий Иванович. Байкал в вопросах и ответах: [справочник] / Г. И. Галазий, 1987. -383 с.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. <https://irkobl.ru/sites/baikal/> - Служба по охране природы и озера Байкал Иркутской области. На сайте можно ознакомиться с природоохранным законодательством Российской Федерации и Иркутской области.

2. <https://baikal-1.ru/about/organisation/> - ФГБУ «Заповедное Прибайкалье». Природоохранное, научно-исследовательское и эколого-просветительское учреждение. Можно ознакомиться с особенностями охраны озера Байкал, научными исследованиями и мониторингом.
3. <http://zapovednoe-podlemorye.ru/> - ФГБУ «Заповедное Подлеморье». Природоохранное, научно-исследовательское и эколого-просветительское учреждение. Можно ознакомиться с особенностями охраны озера Байкал, научными исследованиями и мониторингом.
4. <http://www.lin.irk.ru/> - Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Лимнологический институт Сибирского отделения Российской академии наук. Лимнологический институт является научным учреждением, выполняющим междисциплинарные комплексные исследования озера Байкал и других водоемов Сибири.

7.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader DC	
2	Архиватор 7-zip	
3	Браузер Mozilla Firefox.	

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др.	Основное оборудование	Форма использования

	объектов для проведения учебных занятий		
1.	664026, Иркутская область, город Иркутск, ул. Тимирязева, дом 59, учебная аудитория № 30	Доска классная (инв.№ 07101716, 07101717), Ноутбук Asus P55VA, Проектор Acer P1165, Монитор Samsung TFT 18.5 S19A 100N (9 шт.), Монитор TFT 19"ViewSonic VA1932WA Black, Системный блок Intel Pentium G620 (10 шт.), комплект специализированной учебной мебели на 42 посадочных места, учебно-наглядные пособия	Для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.
2.	664026, Иркутская область, город Иркутск, ул. Тимирязева, дом 59, аудитория 28 - читальный зал библиотека	Компьютеры на базе процессора Intel, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon, принтер мебель: комплект специализированной мебели	Для самостоятельной работы студентов

Рейтинг-план дисциплины

4 курс, 8_ семестр

Лекции – 24 часов. Практические занятия – 24 часов. Экзамен.

Текущие аттестации: письменная и контрольная работы.

Распределение баллов по разделам (модулям) в 8 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Примечание
История исследования оз. Байкал.	5	
Краткая история изучения Байкала и Прибайкалья. Первые научные источники: 17-18 вв. Начало планомерных научных исследований: 19 век. Системные исследования в 20 – начале 21 вв. Дореволюционный период. Современный период.		
Природные особенности и географическое положение региона.	15	
Морфометрия озера Байкал. Орография и рельеф. Динамика берегов и склонов. Байкальские острова. Полуостров Святой Нос		
Реки и озёра Прибайкалья. Мысы, заливы, бухты, губы. Климат, микроклимат и особенности сезонного развития природы.		
Почвы, растительность и животный мир		
Эколого-географические районы		
Структура биоразнообразия и	10	

экологическая специфика региона		
Структурные особенности растительного покрова побережий. Структурные особенности животного мира побережий.		
Структурные особенности экосистем и природных экологических комплексов. Природные экологические комплексы		
Воды Байкала: физическая и химическая характеристики	5	
Физические свойства воды. Химические свойства воды. Вода Байкала – национальное достояние России		
Жизнь в водах Байкала: гидробиологическая характеристика	10	
Особенности биоразнообразия		
Микроорганизмы и микробоценозы		
Растения и растительные сообщества. Фитопланктон. Фитобентос. Высшие цветковые растения		
Беспозвоночные животные		
Фауна Байкала и особенности её структуры. Зоопланктон. Зообентос		
Рыбы. Нерпа		
Хозяйственная деятельность человека	5	
Освоение региона человеком. Особенности хозяйственной деятельности человека. Особенности быта и культуры местного населения. Специфика духовной жизни и хозяйственной деятельности. Былины и легенды. Искусство, просвещение и образование.		
Проблемы охраны озера Байкал	10	
Экологические синдромы и угрозы. Общественность в защиту Байкала		
Красная Книга Прибайкалья. Особо охраняемые природные территории.		
ИТОГО	60	
Сумма баллов для допуска к зачёту	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 8

Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Экзамен	20-40	

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 06.03.01 – Биология

Программу составил:



старший преподаватель

Козлова Светлана Алексеевна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры охотоведения и биоэкологии

протокол № 7 от «26» марта 2021 г.

Заведующий кафедрой



Вашукевич Елена Валерьевна