



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра географии, безопасности жизнедеятельности и методики



Директор _____

А.В. Семиров

13 апреля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.02.02 География озера Байкал

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки: Безопасность жизнедеятельности – География

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Согласована с УМС ПИ ИГУ

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 7 от «10» апреля 2023 г.

Протокол № 8 от «07» апреля 2023 г.

Председатель _____ М.С. Павлова

Зав. кафедрой _____ Н.В. Роговская

Иркутск 2023 г.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель:

- формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций;
- формирование профессиональных компетенций и готовности будущих специалистов к педагогической и методической деятельности.

Задачи:

- формирование у студентов готовности реализовывать программы общего образования через учебный предмет (география озера Байкал);
- формирование у студентов готовности реализовывать воспитательную и развивающую деятельности в процессе изучения географии озера Байкал в системе среднего общего образования.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Дисциплина «География почв с основами почвоведения» относится к дисциплинам вариативной части профессионального цикла подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.04.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами (практиками): Землеведение, Физическая география России.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин (практики), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Ландшафтоведение, Экогеография Иркутской области.

III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ПК-1	ИДК _{ПК1.1} Осваивает и использует базовые научно-теоретические знания и практические умения по географии в профессиональной деятельности	Знать: терминологический аппарат дисциплины; основные наземные и водные природные комплексы бассейна озера Байкал, понимает социальную, рекреационную, эстетическую, хозяйственно-экономическую, и научную ценность озера. Уметь: пользоваться всей ранее накопленной географической, биологической, экологической информацией: справочниками, словарями, энциклопедиями, учебной, научно-популярной и научной литературой; выявлять и формулировать многообразные взаимосвязи между природными компонентами географической среды и происходящими в них процессами; применять знания физико-географических теорий для анализа; : планировать использование знаний

		<p>по географии озера Байкал при преподавании дисциплины в естественнонаучном цикле.</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками отбора конкретной информации из содержания различных источников; современными методами физико-географических исследований; географическим научным языком, различными способами представления географической информации: описательным, картографическим, статистическим и др.</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

IV. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ (РАЗДЕЛЯЕТСЯ ПО ФОРМАМ ОБУЧЕНИЯ)

4.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц Очно	Семестр (-ы)
		8
Аудиторные занятия (всего)	64	64
Лекции (Лек)/(Электр)	32	32
Практические занятия (Пр)/ (Электр)	30	30
Лабораторные работы (Лаб)	–	–
Консультации (Конс)	2	2
Самостоятельная работа (СР)	36	36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен), часы (Контроль)	зачет	зачет
Контроль (КО)	8	8
Контактная работа, всего (Конт.раб)*	72	72
Общая трудоемкость: зачетные единицы часы	3	3
	108	108

4.2. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. История исследования Байкала

- 1.1. Путь изучения озера в период до 1917 г.
- 1.2. Советский этап в исследовании озера.
- 1.3. Современные особенности изучения Байкала.

Раздел 2. Географическое положение и размеры озера Байкал.

Раздел 3. Рельеф и геологическое строение.

- 3.1. Геологические структуры, слагающие котловину и бассейн озера.
- 3.2. Рельеф территории.

- 3.3. Орoграфия и морфология озера.
- 3.4. Сейсмическая активность территории.

Раздел 4. Климат и гидрометеорологические условия.

- 4.1. Циркуляция воздуха.
- 4.2. Барические образования.
- 4.3. Тепловой режим.
- 4.4. Облачность и осадки.
- 4.5. местные ветры.

Раздел 5. Водный режим и водный баланс озера.

- 5.1. Речной сток.
- 5.2. Водный баланс и уровень воды в озере.
- 5.3. Ледовый режим.
- 5.4. Динамика вод.
- 5.5. Физико-химические свойства байкальской воды.

Раздел 6. Тепловой режим водной массы озера.

- 6.1. Внутригодовое распределение температуры воды по акватории.
- 6.2. Внутригодовое распределение температуры воды по глубине.

Раздел 7. Природные комплексы Байкальского региона.

- 7.1. Высокогорные ПК.
- 7.2. Лесные ПК.
- 7.3. Степные ПК.

4.3. Разделы и темы дисциплин (модулей) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела	Наименование темы	Виды занятий в часах			Оценочные средства	Формируемые компетенции (индикаторы)	Всего (в часах)
			Контактная работа преподавателя с обучающимися		СРС			
			Лекц.	Практ. занятия				
1.	Раздел 1. История исследования Байкала	1.1. Путь изучения озера в период до 1917 г. 1.2. Советский этап в исследовании озера. Современные особенности изучения Байкала	4	4	5	Практическое задание	ПК-1, ИДК _{ПК1.1}	13
2.	Раздел 2. Географическое положение и размеры озера Байкал.	2.1. Субконтинент Северная Азия. Географические условия Прибайкалья 2.2. Байкальская рифтовая зона	6	6	7	Практическое задание	ПК-1, ИДК _{ПК1.1}	19
3.	Раздел 3. Рельеф и геологическое строение.	3.1. Геологические структуры, слагающие котловину и бассейн озера. 3.2. Рельеф территории. 3.3. Орография и морфология озера. 3.4. Сейсмическая активность территории.	4	4	5	Практическое задание	ПК-1, ИДК _{ПК1.1}	13
4	Раздел 4. Климат и гидрометеорологические условия.	4.1. Циркуляция воздуха. 4.2. Барические образования. 4.3. Тепловой режим. 4.4. Облачность и осадки. 4.5. местные ветры.	5	5	5	Практическое задание, тест	ПК-1, ИДК _{ПК1.1}	15

5	Раздел 5. Водный режим и водный баланс озера	5.1. Речной сток. 5.2. Водный баланс и уровень воды в озере. 5.3. Ледовый режим. 5.4. Динамика вод. 5.5. Физико-химические свойства байкальской воды.	5	4	5	Практическое задание	ПК-1, ИДК _{ПК1.1}	14
6	Раздел 6. Тепловой режим водной массы озера	6.1. Внутригодовое распределение температуры воды по акватории. 6.2. Внутригодовое распределение температуры воды по глубине.	4	3	4	Практическое задание, тест	ПК-1, ИДК _{ПК1.1}	11
7	Раздел 7. ПК Байкальского региона	7.1. Высокогорные ПК. 7.2. Лесные ПК. 7.3. Степные ПК.	4	4	5	Практическое задание	ПК-1, ИДК _{ПК1.1}	13
Зачет (Контроль)						Вопросы к зачету Практические задания.	ПК-1, ИДК _{ПК1.1}	3
ИТОГО:			32	30	36			101

4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

В ходе самостоятельной работы студенты осваивают разделы программы указанные в п. 4.3., готовятся к практическим работам. В помощь самостоятельной работе студентов приводится список основной литературы, перечень основных понятий дисциплины.

1. Байкаловедение : учеб. пособие / Н. С. Беркин, А. А. Макаров, О. Т. Русинек ; Иркутский гос. ун-т. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2009. - 291 с. – 31 экз.

2. Тахтеев В.В. Байкаловедение [Электронный ресурс]: материалы к семинар. занятиям: Учеб. пособие / В. В. Тахтеев; Иркутский гос. ун-т, Науч. б-ка. – Электрон. текстовые дан. – Иркутск: Изд-во НБ ИГУ, 2005. – 1 эл. опт. диск (CD-ROM)

Также студентам предлагается, при выполнении заданий для самостоятельной работы и при подготовке к текущему контролю успеваемости, а также промежуточной аттестации, воспользоваться источниками информации, рекомендованными программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает: тестирование и опросы студентов по содержанию предыдущих лекций, практические задания (конспектирование лекции, разработка опорного конспекта, решение задач; выполнение проверочной работы; выполнение практических работ; повторение разделов программы с целью подготовки к промежуточной аттестации и т.д.

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов) не предусмотрено

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

а) перечень литературы

1. Байкаловедение : учеб. пособие / Н. С. Беркин, А. А. Макаров, О. Т. Русинек ; Иркутский гос. ун-т. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2009. – 291 с. – 31 экз.

2. Тахтеев В.В. Байкаловедение [Электронный ресурс]: материалы к семинар. занятиям: Учеб. пособие / В. В. Тахтеев; Иркутский гос. ун-т, Науч. б-ка. – Электрон. текстовые дан. – Иркутск: Изд-во НБ ИГУ, 2005. – 1 эл. опт. диск (CD-ROM)

3. Байкаловедение [Текст] = Baicalogy : в 2 кн. / Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Иркут. науч. центр, Ин-т геохимии им. А. П. Виноградова, Лимнол. ин-т, Байкал. музей, Ин-т земной коры, Сиб. ин-т физиологии и биохимии растений, Иркут. гос. ун-т; отв. ред. О. Т. Русинек [и др.]. - Новосибирск : Наука, 2012 – 59 экз.

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. http://irkipedia.ru/content/irkutskaya_oblast_ekologicheskie_usloviya_razvitiya_atlas_2004

2. <http://bic.iwlearn.org/ru/atlas/atlas>

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Помещения и оборудование

Помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом ОПОП ВО бакалавриата, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «ИГУ».

Оборудование

Компьютер CeleronIntel 775S- 10шт

Интерактивная доска SmartBoard

Наборы демонстрационного оборудования

6.2. Лицензионное и программное обеспечение

Windows XP (Номер Лицензии Microsoft 43037074),

Антивирус KasperskyEndpointSecurity10.1?

Форус Контракт№04-114-16 от 14 ноября 2016 г KES Счет № РСЦЗ- 000147 и АКТ от23ноября 2016г Лиц№1Б08161103014721370444)

VII.ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В образовательном процессе используются активные и интерактивные формы, развивающие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств и формирующие компетенции.

Предусмотрено проведение занятий в дистанционном формате обучения (Использование дистанционной платформы ИГУ Educa, MS Teams и др).

Наименование тем занятий с использованием образовательных технологий №	Тема занятия	Вид занятия	Форма / Методы интерактивного обучения	Кол-во часов
1	Все темы (см. п.4.3)	лекции	Вводная лекция; лекция-информация, лекция с элементами дискуссии, интерактивная лекция (лекция диалог), лекция-демонстрация; лекция-беседа с элементами визуализации; лекция-беседа с опорным конспектированием основных положений темы (раздела); проблемная лекция с элементами дискуссии; лекция информация с элементами моделирования; информационно-коммуникационные технологии, технология проблемного обучения	32
2	Все темы (см. п.4.3)	Практическое занятие	комбинированный семинар; семинар с использованием активных методов в интерактивном режиме; повторительно-обобщающий семинар; семинар с элементами дискуссии; практикумы по решению природоохранных задач в интерактивном режиме; обучения.	30
Итого:				62

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

Демонстрационный вариант теста №1:

1. Если бы Земная ось была перпендикулярна плоскости орбиты на Земле было бы:

а) 4 времени года, б) 2 времени года в) времен года не было бы.

Правильный ответ: в

2. Основными структурными зонами Земной коры являются:

а) Геосинклинали и литосферные плиты. б) Геосинклинали и платформы. в) Литосферные плиты и СОХ. г) Геосинклинали и СОХ. д) Литосферные плиты и платформы.

Правильный ответ: д

3. Круговорот воды в природе обеспесивает: а) образование осадков б) перенос тепла и влаги, в) образование течений Мирового Океана.

Правильный ответ: б

4. Соленость вод Мирового Океана зависит от: а) температуры воды, б) глубины в данном месте, в) впадающих в Океан рек, г) давления атмосферы.

Правильный ответ: а, в

5. Грунтовые воды располагаются: а) между водоупорными слоями, б) на поверхности почвогрунтов, в) на первом водоупорном горизонте.

Правильный ответ: в

6. Верховые болота - это: а) начальная стадия образования болот. б) болота, расположенные на водоразделах, в) конечная стадия в развитии болотного комплекса.

Правильный ответ: в

7. Количество солнечной радиации, приходящей к верхней границе атмосферы называется: а) Альбедо, б) солнечной постоянной, в) солнечным ветром.

Правильный ответ: б

8. Облака образуются в результате протекания процессов:

а) испарения, б) конденсации, в) сублимации,

Правильный ответ: а, б, в

9. Перемещение воздушных масс на Земле вызвано: а) разницей давления, б) движениями, совершаемыми Землей, в) влиянием Луны, г) наличием на Земле материков и океанов.

Правильный ответ: а

10. Атмосферный вихрь с пониженным давлением в центре и движением воздуха против часовой стрелки это:Вполушарии

Правильный ответ: циклон в с.п.

11. Из оболочек атмосферы наибольшее влияние на природу Земли оказывает

а) стратосфера, б) тропосфера, в) термосфера, г) экзосфера.

Правильный ответ: б

12. Суммарная солнечная радиация это:

а) прямая + отраженная, б) прямая + рассеянная, в) отраженная + поглощенная.

Правильный ответ: б

13. Степень нагревания воды и почвы выражается соотношением

а) теплоемкости и плотности, б) теплопроводности и вязкости, в) теплоемкости и теплопроводности.

Правильный ответ: в

14. Приземный слой воздуха нагревается

а) прямыми солнечными лучами, б) отраженной радиацией, в) от поверхности Земли

Правильный ответ: в

15. Верхней границей облаков в атмосфере является:

а) уровень конвекции, б) уровень конденсации (сублимации), в) уровень изотермы 0°C

Правильный ответ: а

16. Бассейн реки, озера это площадь:

а) с которой река собирает воду, б) которая вмещает речную систему, в) которая затапливается водой в половодье.

Правильный ответ: а

17. Красное море относится к: а) полузамкнутым; б) окраинным в) средиземным

Правильный ответ: в

18. К постоянным ветрам относятся: а) бризы, б) пассаты, в) суховеи г) западный перенос воздушных масс

Правильный ответ: б

19. По происхождению озера делятся на (перечислить).....

Правильный ответ: тектонические, ледниковые, провальные, термокарстовые, флювиальные, эоловые.

20. Многолетний режим погод на определенной территории называется:

а) климат, б) фронт, в) циклон, г) антициклон.

Правильный ответ: а

21. Высота низких гор (низкогорья) примерно равна:

а) 700-900 м. б) 800-1000 м. в) 1000-1500 м.

Правильный ответ: б

22. Неравномерный нагрев земной поверхности объясняется:

а) шарообразностью Земли, б) сменой дня и ночи, в) сменой времен года.

Правильный ответ: а

23. Главной причиной образования волн является:

а) морские течения, б) землетрясения, в) ветер.

Правильный ответ: в

24. Место откуда река начинается наз.

а) устьем, б) истоком, в) родником, г) долиной.

Правильный ответ: б

25. Кратковременное поднятие воды в реке называется:

а) паводком, б) половодьем, в) меженью

Правильный ответ: а

26. Самым большим по площади водного зеркала в мире является озеро:

а) оз. Байкал; в) оз. Ладожское; б) Каспийское море г) оз. Верхнее.

Правильный ответ: б

Критерии оценивания выполнения теста

Отлично соответствует 90% выполнения тестовых заданий

Хорошо соответствует от 65% до 90% тестовых заданий

Удовлетворительно – более 50% тестовых заданий

Неудовлетворительно – менее 50% тестовых заданий

11.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля

Семинары:

1. «Рельеф котловины и окружения озера»
2. «Особенности формирования климата котловины озера Байкал»

Критерии оценивания

Оценка «отлично»: свободно владеет теоретическими понятиями дисциплины; проявляет системность знаний учебного материала и способность устанавливать связи между теоретическими понятиями; умеет делать перенос теоретических знаний в практическую область применения; способен интегрировать знания в области смежных проблем психолого-педагогической науки и на этой основе находить решение нестандартным педагогическим ситуациям; умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; понимает значение приобретенных знаний для будущей профессии, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка «хорошо»: студент владеет теоретическими знаниями, достаточно свободно оперирует ими; успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе; показывает систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности; осуществляет частичный перенос теоретических знаний в прикладную область; проявляет незначительные нарушения в установлении взаимосвязи между теоретическими понятиями; решение нестандартных педагогических ситуаций осуществляется не всегда с помощью интеграции знаний.

Оценка «удовлетворительно»: студент обнаруживает знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии; справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; знаком с основной литературой, рекомендованной программой; допускает погрешности в ответе в ходе итоговой аттестации, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно»: студент проявляет отрывочные знания, не осуществляет перенос теоретических знаний в практику; отсутствует интеграция знаний.

Доклады и презентации:

1. «Путь познания Байкала – основные этапы»
2. «Сибирский отдел Императорского Русского географического общества и его роль в изучении природы Байкала»

Критерии оценивания

Содержание доклада	Анализирует изученный материал, выделяет наиболее значимые для раскрытия темы факты, научные положения, соблюдает логическую последовательность в изложении материала
Представление доклада	Использует иллюстративные, наглядные материалы, владеет культурой речи. Аргументированно отвечает на вопросы.

Практические занятия:

1. Составления карты-схемы осадков в котловине озера.
2. Изменение поверхностной температуры воды по акватории и по глубине по сезонам»
3. Составлению карты-схемы «ПК Байкальского региона»

Экскурсии:

1. Лимнологический музей.

Для проведения текущего контроля имеется следующее оборудование:

Атлас Иркутская область. Экологические условия развития; Атлас оз. Байкал; Физическая карта мира; Климатическая карта мира; Тектоническая карта мира; Физическая карта России; Карта Иркутской области; Карта оз. Байкал; стенные плакаты по физической географии и картографии, глобус.

8.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету:

1. Когда и кем были получены первые сведения о Байкале?
2. Основные этапы изучения Байкала
3. Ученые, чьи работы внесли большой вклад в изучение озера.
4. Какие научные открытия сделаны на Байкале в конце XX начале XXI столетия?
5. Географическое положение озера.
6. Морфометрические характеристики озера.
7. Бассейн озера Байкал и его морфология.
8. Особенности строения котловины озера.
9. Каково происхождение котловины озера Байкал? Геологический возраст котловины?
10. Перечислить основные тектонические структуры Прибайкалья
11. Что такое рифт и каков подводный рельеф впадины Байкала?
12. Какова геоморфология берегов озера?
13. Какое значение имеют формы рельефа, и как они влияют на формирование физико-географического облика Байкальской территории?
14. Как влияют на климат в котловине Байкала его географическая широта и долгота?
15. Как взаимодействуют между собой общая циркуляция воздуха над В.Сибирью с циркуляцией воздуха в котловине?
16. Оказывает ли Байкал влияние на формирование климата в Иркутской области?
17. Как проявляется влияние огромной массы воды Байкала на климат?
18. Какова продолжительность солнечного сияния над акваторией Байкала летом и чем эта продолжительность определяется?
19. Назовите местные ветры.

20. Назовите основные реки, впадающие в озеро.
21. Чем определяется изменение уровня воды в Байкале?
22. Как влияет на уровень воды Иркутская ГЭС?
23. Чем определяется гидрологический режим озера?
24. Каков механизм нагревания водной массы озера?
25. Характер распределения температуры по глубине.
26. Назовите периоды с прямой, обратной стратификацией и гомотермией.
27. Что определяет формирование различных ПК?
28. Какие ПК можно выделить в Байкальском регионе?

Шкала оценивания компетенций

Компетенция считается сформированной на базовом уровне, если результаты промежуточной аттестации показали освоение студентом не менее 60% критериев данной компетенции: 60-75% - базовый уровень, 75% и выше - повышенный уровень.

Шкала выставления оценок.

Зачет выставляется, если студент выполнил все задания самостоятельной работы (СРС), которые предлагались в течение семестра; успешно прошел итоговое тестирование и собеседование по вопросам к зачету.

Зачет не выставляется, если студент: не выполнил или выполнил не все задания самостоятельной работы (СРС), которые предлагались в течение семестра; не прошел итоговое тестирование и собеседование по вопросам к зачету (получил оценку «неудовлетворительно»).

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 125 от 22.02.2018 г.

Разработчик: Софронов А.П., доцент, к.г.н.

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.