



**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

10 апреля 2025 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:** География-Безопасность жизнедеятельности

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Согласована с УМС ПИ ИГУ**

**Рекомендовано кафедрой:**

Протокол № 3 от «27» марта 2025 г.

Протокол № 6 от «06» марта 2025 г.

Председатель \_\_\_\_\_ М.С. Павлова

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Н.В. Роговская

Иркутск 2025 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 <sub>ПК1.1</sub> Осваивает и использует базовые научно-теоретические знания и практические умения по географии в профессиональной деятельности | <b>Знать:</b><br>терминологический аппарат дисциплины; основные наземные и водные природные комплексы бассейна озера Байкал, понимает социальную, рекреационную, эстетическую, хозяйственно-экономическую, и научную ценность озера.<br><b>Уметь:</b><br>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 |



- 3.3. Орография 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.

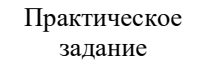
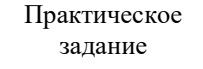
#### **Раздел 6. Тепловой режим водной массы озера.**

- 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

| №<br>п/п | Наименование раздела                                       | Наименование темы                                                                                                                     | Виды занятий в часах                           |                |     | Оценочные материалы                                                                   | 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.<br>1.2. Советский этап в исследовании озера.<br>Современные особенности изучения Байкала | 4                                              | 4              | 5   |   | ПК-1, ИДК <sub>ПК1.1</sub>           | 13              |
| 2.       | Раздел 2. Географическое положение и размеры озера Байкал. | 2.1. Субконтинент Северная Азия. Географические условия Прибайкалья<br>2.2. Байкальская рифтовая зона                                 | 6                                              | 6              | 7   |  | ПК-1, ИДК <sub>ПК1.1</sub>           | 19              |
| 3.       | Раздел 3. Рельеф и геологическое строение.                 | 3.1. Геологические структуры, слагающие котловину и бассейн озера.                                                                    | 4                                              | 4              | 5   |  | ПК-1, ИДК <sub>ПК1.1</sub>           | 13              |

|                         |                                                    |                                                                                                                                                                   |    |    |    |                                                   |                            |     |
|-------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---------------------------------------------------|----------------------------|-----|
|                         |                                                    | 3.2. Рельеф территории.<br>3.3. Орография и морфология озера.<br>3.4. Сейсмическая активность территории.                                                         |    |    |    |                                                   |                            |     |
| 4                       | Раздел 4. Климат и гидрометеорологические условия. | 4.1. Циркуляция воздуха.<br>4.2. Барические образования.<br>4.3. Тепловой режим.<br>4.4. Облачность и осадки.<br>4.5. местные ветры.                              | 5  | 5  | 5  | Практическое задание, тест                        | ПК-1, ИДК <sub>ПК1.1</sub> | 15  |
| 5                       | Раздел 5. Водный режим и водный баланс озера       | 5.1. Речной сток.<br>5.2. Водный баланс и уровень воды в озере.<br>5.3. Ледовый режим.<br>5.4. Динамика вод.<br>5.5. Физико-химические свойства байкальской воды. | 5  | 4  | 5  | Практическое задание                              | ПК-1, ИДК <sub>ПК1.1</sub> | 14  |
| 6                       | Раздел 6. Тепловой режим водной массы озера        | 6.1. Внутригодовое распределение температуры воды по акватории.<br>6.2. Внутригодовое распределение температуры воды по глубине.                                  | 4  | 3  | 4  | Практическое задание, тест                        | ПК-1, ИДК <sub>ПК1.1</sub> | 11  |
| 7                       | Раздел 7. ПК Байкальского региона                  | 7.1. Высокогорные ПК.<br>7.2. Лесные ПК.<br>7.3. Степные ПК.                                                                                                      | 4  | 4  | 5  | Практическое задание                              | ПК-1, ИДК <sub>ПК1.1</sub> | 13  |
| <b>Зачет (Контроль)</b> |                                                    |                                                                                                                                                                   |    |    |    | <b>Вопросы к зачету<br/>Практические задания.</b> | ПК-1, ИДК <sub>ПК1.1</sub> | 3   |
| <b>ИТОГО:</b>           |                                                    |                                                                                                                                                                   | 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](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           |
| <b>Итого:</b>                                                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 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 обеспечивает:** 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: .....В .....полушарии**

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.*