



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра естественнонаучных дисциплин



УТВЕРЖДАЮ

Директор

А. В. Семиров

9 апреля 2026 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины (модуля)	Б1.О.01 Основы научно-исследовательской деятельности
Направление подготовки	44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) подготовки	Биология-Химия
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная

Согласована с УМС ПИ ИГУ:

Протокол № 3 от 26 марта 2026 г.

Председатель  М.С. Павлова

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 7 от 18 марта 2026 г.

Зав. кафедрой  Е.Н. Максимова

Иркутск 2026 г.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

Цель: формирование системных знаний по истории, теории и практике развития науки, ее роли в развитии образования, развитии способности к применению методологических принципов и подходов научно-исследовательской деятельности в учебном процессе и в профессиональной педагогической деятельности в основном общем и среднем общем образовании.

Задачи:

1. сформировать представления об основах научно-исследовательской деятельности;
2. познакомить с некоторыми современными тенденциями, направлениями, методами и подходами научных исследований;
3. сформировать навыки организации научного исследования: определения целей, объекта и предмета исследования; постановки задач исследования; формирования обзора литературы, выбора методов исследования; разработки программы и плана исследования; обработки результатов и анализа результатов как завершающей стадии исследовательской деятельности;
4. развить навыки организации исследований в образовательной среде при осуществлении педагогической деятельности в образовательных организациях.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО:

Учебная дисциплина относится к обязательной части основной образовательной программы.

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Б1.О.24 Решение профессиональных задач (практикум),

Б1.О.31 Общенаучные методы познания.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Б1.О.22 Методика обучения и воспитания (биология),

Б1.О.27 Методика обучения и воспитания (химия),

Б2.О.04(П) Практика по получению профессиональных знаний и опыта профессиональной деятельности,

Б2.О.06(Н) Научно-исследовательская работа,

Б2.О.07(Пд) Преддипломная практика,

Б3.О.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенции	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИДК _{УК1.1} Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных задач	Знать: методы поиска, критического анализа и синтеза информации. Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных методических и педагогических задач.

		Владеть: методами научного исследования; навыками самостоятельной организации научно- исследовательской деятельности и исследовательской деятельности в образовательной среде.
	ИДКУК1.2 Применяет системный подход для решения поставленных задач	Знать: понятийный аппарат дисциплины. Уметь: формулировать проблему, актуальность, цели и задачи исследования, обосновывать новизну и практическую значимость; осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для решения поставленных задач; анализировать банк данных по объекту исследования, оценивать достоверность экспериментальных данных; применять полученные знания при выполнении курсовых и выпускной квалификационной работ. Владеть: практическими навыками в разработке собственных научных гипотез их обоснования и оценки; навыками организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся.

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры
		4
Аудиторные занятия (всего)	38/1,1	38
В том числе:		
Лекции (Лек.)	20/0,6	20
Практические занятия (Пр.)	18/0,5	18
Консультации (Конс)	1	1
Самостоятельная работа (СР)	25/0,7	25
Вид промежуточной аттестации:	зачет	зачет
Контроль (КО)	8/0,2	8
Контактная работа, всего (Конт.раб)*	47/1,3	47
Общая трудоемкость часы	72	72
зачетные единицы	2	2

4.2. Содержание учебного материала дисциплины

Раздел I. Основы научной деятельности

Понятие, сущность и особенности научно-исследовательской деятельности. Классификация направлений научно-исследовательской деятельности. Типы научных исследований и их особенности: фундаментальные, прикладные исследования и разработки. Методы исследования в биологии и химии. Методы прикладных и фундаментальных исследований, общие и частные методы, наблюдение и эксперимент. Понятия научной и практической значимости. Этапы научного исследования. Цели и задачи исследовательской деятельности. Признаки научного исследования. Особенности научных исследований в образовательном процессе.

Раздел II. Работа с научной информацией

Способы получения и переработки информации. Поиск информации, способы ее обработки. Основные источники научной информации (книги, периодические издания, базы данных, видеоматериалы, электронные ресурсы). Методы поиска информации. Работа с библиотечными каталогами, справочными материалами, книгами, периодическими изданиями и интернет-ресурсами. Способы переработки информации. Виды переработки текста (план, конспект, тезисы, аннотация, реферат).

Раздел III. Научно-исследовательская работа студентов

Формы научно-исследовательской деятельности, виды студенческих квалификационных работ (отчет, курсовая работа, ВКР). Структура научной работы студентов, этапы ее выполнения, композиция, оформление структурных частей научных работ. Язык и стиль текста научно-исследовательской работы. Литературное оформление и защиты научных работ. Стилистические особенности письменной научной работы. Справочно-библиографическое оформление научного документа. Использование и оформление цитат. Ссылки в тексте и оформление заимствований. Оформление приложений и замечаний. Стандарт оформления списка литературы и др. источников. Особенности подготовки к защите научных работ.

4.3. Перечень разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела/темы	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку (при наличии) и трудоемкость (в часах)			Оценочные материалы	Формируемые компетенции (индикаторы)	Всего (в часах)
		Лекц.	Практ. зан.	СРС			
1.	Раздел I. Основы научной деятельности	10	2	6	Конспект Тезаурус Устный ответ	ИДК _{УК1.1}	18
2.	Раздел II. Работа с научной информацией	6	8	10	Анализ текста на оригинально сть Аннотация Список литературы	ИДК _{УК1.1} , ИДК _{УК1.2}	24
3.	Раздел III. Научно-исследовательская работа студентов	4	10	16	Тезисы Устный ответ	ИДК _{УК1.1} , ИДК _{УК1.2}	28
	Итого	20	20	32			72

4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студента направлена на углубление знаний по изучаемому предмету, а также на формирование умений самостоятельно проводить анализ и синтез на основании имеющегося материала, уметь организовывать исследовательскую деятельность учащихся в образовательных организациях.

Для успешного выполнения самостоятельной работы необходимо:

- Вдумчиво прочитать задание или вопрос/задание.
- Если что-либо непонятно, задать вопрос преподавателю.
- Ознакомиться с основной и дополнительной литературой к курсу.
- Записывать тезисы из используемой литературы и свои мысли на бумаге.
- Провести анализ и составить ответ или подготовить задание к сдаче.

В рамках изучаемой дисциплины предлагаются следующие формы самостоятельной работы:

- **Учебное задание** – вид поручения преподавателя студенту, в котором содержится требование выполнить какие-либо учебные (теоретические и практические) действия. Критерии оценки по каждому заданию преподаватель выставляет дополнительно.

- **Тезаурус (гlossарий)** – список терминов, понятий, теорий в рамках предметной области с их объяснением (*размер и форма тезауруса оговариваются индивидуально со студентом*).

- **Поиск материалов в библиотечных базах данных и сети Интернет** – по предлагаемой для СРС теме студент осуществляет поиск современных воззрений, описаний точек зрения различных авторов. Итогом работы является файл MS Word с изложением указанного вопроса и ссылками на источники (*объем не менее 2-х печатных страницы А4 шрифт TimesNewRoman 12 кегль через 1 интервал и не менее 5-ти источников для одной темы*).

- **Подготовка аннотаций научных публикаций.** Аннотирование – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения. Выделение ключевых слов, предельно четко отражающих основную идею работы, объект и предмет исследования.

- **Конспектирование** – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного. Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

- **Анализ текста на оригинальность в системах:** Антиплагиат, Руконт и др. С подготовкой развернутого отчета на заимствования и цитирования.

- **Подготовка тезисов на научно-практическую конференцию.** При написании тезисов предлагаемого в рамках дисциплины типа: "К постановке проблемы" необходимо представить следующие блоки информации:

- Краткое вступление (актуальность темы).
- Цель работы (поставить проблему/задачу).
- Обзор существующих точек зрения на проблему, или описание ситуации в предметной области.
- Некоторые собственные мысли на эту тему.
- Предполагаемые исследования.
- Вывод (какая задача или проблема ставится для последующего решения).

Организация самостоятельной работы студентов координируется с помощью материалов, выставленных на образовательном портале ИГУ <https://educa.isu.ru>, через электронную почту, социальные сети, видеоконференции.

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы по дисциплине не предусмотрены.

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

Перечень литературы:

а) основная литература:

1. Горелов Н.А. Методология научных исследований: учеб. для бакалавриата и магистратуры : учеб. для студ. вузов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов ; Санкт-Петербургский гос. экон. ун-т. - М. : Юрайт, 2015. - 290 с. (15 экз.).

2. Филин, А. Д. Методология научных исследований : учебник для вузов / А. Д. Филин, А. Р. Бестугин, Ю. Г. Шатраков ; под научной редакцией А. Д. Филина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20867-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558901> (дата обращения: 25.03.2025).

3. Лапина О. А. Методология и методы научного исследования : учеб. пособие / О.А.Лапина ; Вост.-Сиб. гос. акад. образования. - Иркутск : Изд-во ВСГАО, 2014. - 101 с. (10 экз.).

4. Тимошенко А. И. Основы исследовательской деятельности : учеб. пособие / А.И.Тимошенко ; рец.: О. Л. Подлиняев, О. Г. Кондратьева ; Иркут. гос. ун-т, Пед. ин-т. - Иркутск : Аспринт, 2018. - 124 с. (12 экз.).

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – Режим доступа: // <http://fcior.edu.ru>.

2. Российский портал открытого образования – Режим доступа: // <http://www.openet.edu.ru>

3. База данных и поисковая система Научной библиотеки ИГУ – Режим доступа: // <http://library.isu.ru>.

4. Материалы электронной библиотеки биологического факультета МГУ – Режим доступа: <http://www.bio.msu.ru>.

5. Российская система обнаружения текстовых заимствований. Режим доступа: <https://antiplagiat.ru/>

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

Технические средства обучения.

Мультимедиа проектор EPSON EB-X 14 G, компьютер CELERON, экран настенный DA-LITE MODEL B, колонки активные Microlab PRO 3 дерево с внешним усилителем.

6.2. Лицензионное программное обеспечение

ОС: Microsoft Windows XP Professional Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Professional PLUS 2007, Kaspersky Endpoint Security, MozillaFirefox, AcrobatReaderDC.

VII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (разбор конкретных ситуаций, групповые дискуссии), развивающие у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств и формирующие компетенции.

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Оценочные материалы текущего контроля

Текущий контроль может осуществляться через электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «ИГУ».

Наименование оценочного средства	Показатель	Баллы	
		min	max
Список литературы	Составление списка литературы по предложенной теме по ГОСТ	60	100
Поиск материалов в библиотечных базах данных и сети Интернет	Актуальность, новизна, адекватность литературы; соответствие литературы выбранной теме; глубина проработки материала; грамотность и полнота использования источников.	60	100
Дискуссия/Устный опрос	Знание методологии и истории вопроса; четкая аргументация позиции; владение терминологическим минимумом, корректность, правильность, точность, уместность речи; логичность и последовательность сообщений.	60	100
Тезаурус (Глоссарий)	подбор терминов теме; составление словаря, многоаспектность интерпретации терминов и конкретизация их трактовки в соответствии со спецификой изучения дисциплины; соответствие оформления требованиям; работа сдана в срок.	60	100
Аннотирование	Краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, характера и назначения (ограничено по количеству знаков).	60	100
Конспектирование	Краткое изложение содержания книги или статьи в логической последовательности.	60	100
Анализ текста на оригинальность	Анализ предложенного текста на оригинальность с подготовкой расширенного отчета.	60	100
Тезисы	Подготовка тезисов на НПК	60	100
Посещение занятий	Присутствие на занятии	60	100
Подготовка устного сообщения	Знание теории вопроса, понимание изучаемых закономерностей, умение грамотно и научно представить результат	60	100
Итог:		600	1000

**Примерные вопросы для устного опроса (проведения дискуссии) ИДКУК1.1
ИДКУК1.2:**

1. Типы научных исследований и их особенности: фундаментальные, прикладные исследования и разработки.
2. Гипотеза научного исследования и процесс её обоснования.
3. Методы эмпирического уровня исследования: наблюдение, эксперимент.
4. Сущность и основные принципы разработки плана исследования.
5. Типовая структура выполнения научного исследования, характеристика трёх этапов его проведения.
6. Основные формы проведения исследования и порядок их выбора.
7. Составление библиографии по теме исследования.
8. Логические основы аргументации. Общая характеристика аргументации.
9. Виды аргументов. Доказательное рассуждение: структура и основные правила доказательств.
10. Особенность научной статьи, реферата, диссертации, тезисов.
11. Культура работы с библиографическими источниками, библиографическая культура научной деятельности. Научные библиотеки и базы научного цитирования.
12. Методика работы над научными текстами. Культура академического письма.
13. Язык научного изложения. Оформление академического текста.
14. Формы представления научных результатов. Публичное представление результатов научной деятельности.
15. Анализ цифровых форм представления научных результатов.
16. Критерии оценки качества научных результатов. Индекс цитирования в практике оценивания научных результатов. Отзывы и рецензии.
17. Личные идентификаторы и публичные профили исследователя.
18. Научные фонды и их функции по развитию науки.
19. Особенности представления научных результатов в программе Power Point (возможности программы). Создание интерактивного контента (примеры).
20. Обзор нейросетей по написанию текста, перспективы, возможности, примеры.
21. Особенности представления научных результатов (обзор программ).
22. Визуализация научных результатов, диаграммы графики, таблицы. Программы для их создания и анализа данных.
23. Программа Excel. Возможности использования программы для визуализации научных результатов. Приемы построения диаграмм, гистограмм, графиков.
24. Способы и методы сбора эмпирических данных.
25. Обзор цифровых ресурсов естественнонаучной направленности для сбора эмпирических данных.
26. Постеры и плакаты для стендовых докладов, правила оформления.
27. Типы научных статей: оригинальная и обзорная. Композиция текста научной статьи. Структурирование основного текста.
28. Этика научных публикаций. Заимствования, самоплагиат. Множественная публикация. Корректное цитирование.

Критерии оценивания устного опроса/собеседования

Показатель	Критерий	Оценка/Балл
Понимание и интерпретация вопросов	Умение понимать и анализировать заданные вопросы, а также умение выделять ключевые аспекты и формулировать свои ответы в соответствии с заданием.	зачтено
	Анализ заданного вопроса отсутствует, ключевые аспекты не выделены, ответ сформулирован неверно, не соответствует заданию.	незачтено
Глубина и широта знаний	Знания в отношении темы обсуждения глубоки, точны и конкретны, могут быть применены в конкретных ситуациях.	зачтено
	Знания в отношении темы обсуждения не конкретны и ошибочны.	незачтено
Логика изложения	Ответ характеризуется смысловой цельностью, речевой связностью и последовательностью изложения: логические ошибки отсутствуют, последовательность изложения не нарушена.	зачтено
	Высказывания в ответе нелогично, изложение непоследовательно. Присутствуют логические ошибки (одна или более).	незачтено
Речевое оформление	Речь в целом отличается богатством и точностью словаря, правильно используются основные термины и понятия.	зачтено
	Речь отличается бедностью и/или неточностью словаря, термины и понятия используются не верно.	незачтено
Активное участие в дискуссии	Умение вести дискуссию, способность высказывать свое мнение, задавать вопросы и участвовать в обсуждении.	зачтено
	Отсутствует умение вести дискуссию, демонстрируется отсутствие умения высказывать мнение и задавать вопросы.	незачтено
Итого (max):		5

Пример задания для устного опроса ИДК_{УК1.2}:

Выполните формулировку понятийного аппарата, выбранного вами исследования по образцу. Сформулируйте цель, задачи, объект и предмет исследования.

Образец: Тема: ДИКОРАСТУЩИЕ ТРАВЯНИСТЫЕ РАСТЕНИЯ ОЗЕРА ЮННАТСКОЕ (Г.ИРКУТСК)

Цель: выявление видового разнообразия травянистых растений озера Юннатское (г. Иркутск).

Задачи:

1. Проанализировать литературу по району исследования.
2. Провести маршрутные исследования окрестностей озера Юннатское.
3. Собрать и определить растения территории до вида.
4. Провести систематический анализ флоры травянистых растений озера Юннатское.

Объект исследования – дикорастущие травянистые растения озера Юннатское

Предмет исследования - видовое разнообразие дикорастущих растений озера Юннатское.

Пример задания: Поиск материалов в библиотечных базах данных и сети Интернет. ИДК_{УК1.1}

Посетить сайт электронной библиотеки elibrary.ru, осуществить поиск и подбор литературы по ключевым словам: «исследовательские работы школьников, исследовательские проекты, проектно-исследовательская деятельность». Результаты представить в виде списка литературы (не менее 20 источников).

Пример задания: Аннотация. ИДК_{УК1.1}

Внимательно прочитайте текст статьи. Составьте аннотацию к ней (не менее 150-200 слов).

Аннотация – это краткое содержание научной статьи с точки зрения ее назначения, цели, новизны, основных результатов, прикладного значения.

Аннотация используется в информационных, в том числе автоматизированных системах для поиска информации.

Фразы, которые рекомендуется использовать в аннотации:

В данной статье рассматривается проблема...

Обосновываются результаты, подтверждающие...

Прослеживается...

В статье затрагивается тема...

Дается сравнение...

Статья посвящена комплексному исследованию...

Целью статьи является анализ изучения...

В статье раскрываются проблемы...

В статье анализируется...

Основное внимание в работе уделено...

Выделяются и описываются характерные особенности...

На основе эксперимента (анализа и др.)... установлено...

Статья посвящена пристальному анализу...

Пример задания «Подготовка тезисов на научно-практическую конференцию»
ИДК_{УК1.1}, ИДК_{УК1.2}

По выбранной вами теме работы необходимо подготовить тезисы на научно-практическую конференцию.

При написании тезисов предлагаемого в рамках дисциплины типа: "К постановке проблемы..." или "К вопросу о..." необходимо представить следующие блоки информации:

- Краткое вступление (актуальность темы).
- Цель работы (поставить проблему/задачу).
- Обзор существующих точек зрения на проблему, или описание ситуации в предметной области.
- Некоторые собственные мысли на эту тему.
- Предполагаемые исследования.
- Вывод (какая задача или проблема ставится для последующего решения).

Требования к оформлению:

1. Документ должен быть выполнен в формате **MS Word** (принимаются файлы ТОЛЬКО с расширением doc. или docx.).

2. Шрифт **Times New Roman**, кегль **12** и межстрочный интервал **1,0**.

Поля: верхнее и нижнее — 20 мм, левое и правое — 20 мм;
Тезисы должны содержать следующую **выходную информацию:**
название статьи (на новой строке, Times New Roman 12, жирный, выравнивание по

центру, без отступа); на следующей строке симметрично по центру, Times New Roman 12, жирный, курсив, с красной строки – фамилия, имя, отчество автора; на следующей строке симметрично по центру – студент (Times New Roman 12, курсив, выравнивание по центру без красной строки); на следующей строке по центру (Times New Roman 12, курсив) – полное название университета / института, факультета, города и страны (по центру); на следующей строке симметрично по центру (Times New Roman 12, курсив) – адрес электронной почты.

3. Основной текст тезисов (Times New Roman 12, выравнивание по ширине, начало нового абзаца – отступ 0,7 см).

4. Объем тезисов не более 1 машинописной страницы (лист формата А4).

5. Ссылки должны быть оформлены в виде квадратных скобок с отсылкой к списку литературы. В квадратных скобках указывается номер пункта из списка литературы (не более 5 лит. источников).

6. Тезисы должны быть написаны грамотно, без орфографических, пунктуационных и стилистических ошибок.

Пример задания: Составление списка литературы по ГОСТ

1. Во время занятия познакомьтесь с ГОСТ Р 7.0.100–2018 по составлению библиографических записей (списка литературы к статьям, курсовым работам, ВКР и др.).

2. Используя материалы ГОСТа, правильно опишите следующую литературу:

Горбунов, И.В. Дикорастущая черная смородина, как ценный ягодный кустарник в культуре Восточного Забайкалья сельскохозяйственной академии им. В.Р. Филлипова. 2012. №2. С. 142-146. <http://elibrary.ru/item.asp?id=17784150>

Итоги селекции смородины черной во ВНИИС им. И.В. Мичурина / Т. В. Жидехина. Сбор. науч. труд.: Современное состояние культур смородины и крыжовника. Мичуринск, 2007., С.41-59.

Атлас развития Иркутска. Иркутск: Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2011. с. 131.

Байбородова Л. В. Внеурочная деятельность школьников в разновозрастных группах М.: Просвещение 2014. 176 с.

Самостоятельные работы обучающихся по биологии / пособие для учителя / Бруновт Е.П., Богоявленская А.Е. Бровкина Е.Т и др. М.: Просвещение, 2004. С. 4 – 94.

8.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации (в форме зачета).

Условия для получения оценки «зачтено» по дисциплине:

Зачет по дисциплине основан на результатах текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине.

«Зачтено» заслуживает студент, посетивший не менее 70 % занятий и набравший в ходе текущего контроля не менее 600 баллов.

«Незачтено» заслуживает студент, посетивший менее 70 % занятий и набравший в ходе текущего контроля менее 600 баллов.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 125 от «22» февраля 2018 г.

Разработчик: Максимова Е.Н., канд. биол. наук, доцент кафедры ЕНД

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