МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Красноярский государственный педагогический университет»

(КГПУ им. В.П. АСТАФЬЕВА)

Факультет биологии, географии и химии

Кафедра-разработчик

Кафедра физиологии человека и методики обучения биологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ**

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование

(с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы

«Биология и химия»

Квалификация (степень) «бакалавр»

по очной форме обучения

Красноярск 2018 г.

Рабочая программа дисциплины «Экологическое образование школьников» составлена д.п.н., профессором Н.З. Смирновой.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры физиологии человека и методики обучения биологии

«11» \_\_\_мая\_\_\_\_2017\_\_ г. протокол № 10



И.о. заведующей кафедрой

к.п.н, доцент \_ Н.М. Горленко

Одобрено НМСС(Н)

факультета биологии, географии и химии

«16» мая 2017 г. Протокол № 7

Председатель Е.М. Антипова

Рабочая программа дисциплины дополнена и скорректирована на заседании кафедры физиологии человека и методики обучения биологии

«23» \_\_\_мая\_\_\_\_2018\_\_ г. протокол № 13

И.о. заведующей кафедрой

к.п.н, доцент Н.М. Горленко

Одобрено НМСС(Н)

факультета биологии, географии и химии

«16» июня 2018 г. Протокол № 9



Председатель А.С. Близнецов

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка…………………………………………………………..4

1. Организационно-методические документы

1.1. Технологическая карта обучения дисциплине…………………………...7

1.2. Содержание основных разделов и тем……………………………………10

1.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины………………..13

2. Компоненты мониторинга учебных достижений студентов

2.1. Технологическая карта рейтинга дисциплины……………………………17

2.2. Фонды оценочных средств……………………………………………….23

2.3. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине………………………………………………………..58

Лист внесения изменений………………………………………………………59

3. Учебные ресурсы

3.1. Карта литературного обеспечения дисциплины………………………….60

3.2. Карта материально-технической базы дисциплины…………………….63

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

РПД по дисциплине «Экологическое образование школьников» отвечает требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования третьего поколения по подготовке бакалавров направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

РПД включает организационно-методические документы (учебная программа, учебные ресурсы, компоненты мониторинга учебных достижений), дидактические рекомендации для студентов и учебные материалы. Разработанная программа учитывает специфику подготовки бакалавров к научно-исследовательской деятельности в КГПУ им. В.П. Астафьева.

Данная дисциплина Б.1.В.ДВ.02.01.11 «Экологическое образование школьников» включена в список дисциплин по выбору вариативной части в 8-9 семестрах (4-5 курса) учебного плана по очной форме обучения.

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часов), из которых: 40 часов на контактную работу с преподавателем, 68 часов на самостоятельную работу. Форма аттестации – экзамен (36 часов).

***Цель изучения дисциплины:*** содействие становлению профессионально-профильных компетенций бакалавра педагогического образования на основе овладения содержанием дисциплины.

**Планируемые результаты обучения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задачи освоения дисциплины** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)** | **Код результата обучения (компетенция)** |
| 1. Формирование системы предметных знаний и умений  2. Использование современных  образовательных  технологий  3.Овладение методами получения современного научного знания  4. Установление  междисциплинарных  связей | Знать:   * основные идеи и цели экологического образования в общеобразовательной школе; * функции экологического образования школьников; * принципы, определяющие формирование содержания экологического образования в школе; * структуру содержания экологического образования в основной школе; * организацию материальной базы обучения экологии; * об особенностях методов, методических приемов и организационных форм обучения экологии; * о системе развития и воспитания учащихся на основе предметного содержания школьной экологии | **ОК-5.** Способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия  **ПК-3.** Способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности  **ПК-6.** Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса.  **ПК-7.** Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности. |
| Уметь:   * формулировать цели экологического образования в основной школе; * проектировать и реализовывать фрагменты уроков, уроки, экскурсии и внеклассные мероприятия; * организовывать традиционные формы обучения; * реализовывать проектные, исследовательские, индивидуальные и групповые технологии в обучении экологии; * изучать и оценивать особенности учебной деятельности учащихся и их личностные достижения |
| Владеть: культурой мышления, развивать способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения. |

***Контроль результатов освоения дисциплины.*** Результативность освоения дисциплины осуществляется через текущий (письменная работа, обзор литературных источников, разработка проекта, разработка фрагмента учебного занятия, составление тестовых заданий/ биологических задач, написание конспекта, составление ментальных карт) и итоговый (в форме экзамена) контроль знаний. Оценочные средства и критерии результатов освоения дисциплины представлены в данной РПД п.2.2. «Фонды оценочных средств».

***Перечень образовательных технологий.***

1. Современное традиционное обучение (лекционно-семинарская-зачетная система).

2. Педагогические технологии на основе гуманно-личностной ориентации педагогического процесса:

а) Педагогика сотрудничества;

б) Гуманно-личностная технология;

в) Технология витагенного образования.

3. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения):

а) Игровые технологии;

б) Проблемное обучение;

в) Технология проектного обучения (метод жизненных заданий, «Дальтон-план», Кейс-стади метод);

г) Интерактивные технологии (дискуссия, дебаты, дискуссия, проблемный семинар, тренинговые технологии);

д) Технология интенсификации обучения на основе схемных и знаковых моделей учебного материала.

4. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса:

а) Технология программированного обучения;

б) Технологии уровневой дифференциации;

в) Технология дифференцированного обучения;

г) Технологии индивидуализации обучения;

д) Коллективный способ обучения.

5. Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала:

а) Технологии модульного обучения;

б) Технологии интеграции в образовании;

в) Технологии концентрированного обучения;

6. Альтернативные технологии:

а) Технология продуктивного образования;

б) Технология вероятностного образования;

в) Технология мастерских;

г) Технология эвристического образования.

**1. Организационно-методические документы**

**1.1. Технологическая карта обучения дисциплине**

по направлению подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы «Биология и химия»

(очная форма обучения)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Модули.  Наименование тем и разделов | Всего часов  (з.е.) | Аудиторных часов | | | | Внеаудиторных часов | Формы и методы контроля |
| всего | лекций | практические | лабораторные |
| **Модуль I. Экологическое образование и его значение в педагогической науке.**  Общие вопросы экологического образования школьников. Цели, задачи и принципы методики обучения экологии. Новые педагогические идеи и концепции как стратегические направления развития экологического образования в XXI веке. |  | 4 | 0 | 4 | 0 | 4 | Устная беседа, выступление с сообщением, тестирование |
| **Модуль II. Содержание обучения экологии.**  Нормативно-правовая база содержания обучения экологии.  Компоненты содержания обучения экологии. |  | 6 | 0 | 6 | 0 | 6 | Письменная работа, индивидуальные задания, групповые задания |
| **Модуль III. Материальная база обучения экологии.**  Дидактическое обеспечение школьной экологии. Средства обучения экологии |  | 4 | 0 | 4 | 0 | 4 | Осуществление экологического менеджмента школьного кабинета современной действующей школы с выставлением в электронное портфолио студента, (индивидуальные задания) |
| **Модуль IV. Методы обучения экологии.**  Понятие о методах обучения в экологическом образовании. Характеристика методов и методических приемов. |  | 12 | 0 | 12 | 0 | 24 | Письменная работа, индивидуальные задания, групповые задания |
| **Модуль V. Организационные формы обучения экологии.**  Понятие об организационных формах обучения экологии.  Характеристика организационных форм обучения |  | 10 | 0 | 10 | 0 | 20 | Письменная работа, индивидуальные задания, групповые задания |
| **Модуль VI. Развитие и воспитание учащихся на основе предметного содержания школьной экологии.**  Развивающая функция содержания школьного курса экологии в основной школе.  Воспитание учащихся на основе предметного содержания школьной экологии. |  | 4 | 0 | 4 | 0 | 10 | Письменная работа, индивидуальные задания, групповые задания |
|  | 108 | 40 | 0 | 40 | 0 | 68 |  |
| **Экзамен** | 36 |
| **Итого** | 144 |

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ С ДРУГИМИ

ДИСЦИПЛИНАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

На 2018-2019 учебный год

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование дисциплин, изучение которых опирается на данную дисциплину | Кафедра | Предложения об  Изменениях в дидактических единицах, временной последовательности изучения, порядок изложения | Принятое решение (протокол, дата) кафедрой, разработавшей программу |
| Методика обучения химии. | Кафедра биологии, химии и экологии | Без изменений |  |
| Методика обучения биологии. Анатомия и возрастная физиология. | Кафедра физиологии человека и методики обучения биологии | Без изменений |  |
| Психология | Кафедра психологии | Без изменений |  |
| Педагогика | Кафедра педагогики | Без изменений |  |

И.о. заведующей кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.М. Горленко

Председатель НМСС(Н) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.М. Антипова

\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.

**1.2. Содержание основных разделов и тем**

Рабочая модульная программа включает содержание курса, распределенного по шести модулям.

**Модуль 1. Экологическое образование, его место и значение в педагогической науке**

1.1. Общие вопросы экологического образования школьников

Методика обучения экологии как педагогическая наука и учебный предмет. Предмет ее изучения, цели, задачи, методы, проблемы исследования. Экологическая культура. Состояние экологической подготовки школьников в реальной педагогической практике. Роль учителя в реализации целей экологического образования. Требования к профессионально-педагогической деятельности учителя-предметника.

Исторический аспект методики экологического образования. Этапы становления методики экологического образования. Связь методики экологического образования с другими науками.

1.2. Цели, задачи и принципы методики обучения экологии

Понятие цели экологического образования. Эволюция целей на разных этапах развития системы экологического образования. Формирование экологической культуры как цели экологического образования. Основные компоненты экологической культуры. Особенности развития экологической культуры с учетом возраста обучающихся.

Подходы к становлению системы непрерывного экологического образования. Структурно-функциональная модель региональной системы экологического образования школьников. Концепция школьного экологического образования.

Основные принципы системы экологического образования: гуманизации, гуманитаризации, проблемности, непрерывности, преемственности, прогностичности, взаимосвязи глобального, регионального и локального уровней экологических проблем.

* 1. Новые педагогические идеи и концепции как стратегические направления развития экологического образования в XXI веке

Современные концепции как стратегии общего образования в начале XXI века. Личностно-ориентированное образование как условие развития личности человека. Компетентностный подход в экологическом образовании школьников. Современные педагогические технологии в обучении экологии.

**Модуль 2. Содержание обучения экологии**

2.1. Нормативно-правовая база содержания обучения экологии

Экология как образовательная область. Содержание экологического образования. Образовательный стандарт экологического образования и предметной области «Экология». Содержательные линии экологического образования.

2.2. Компоненты содержания обучения экологии

Экология как учебный предмет. Структура курса экологии в школьном образовании. Познавательный компонент содержания. Система экологических понятий: законов, закономерностей, понятий, фактов. Вариативные программы курсов экологии в средней общеобразовательной школе и системе дополнительного образования эколого-биологической направленности, особенности их построения и содержания.

Деятельностный компонент содержания. Экологические умения: натуралистические, природоохранительные, мониторинговые, полевые, художественно-прикладные, лабораторные. Развитие предметных экологических умений и навыков. Развитие исследовательских умений по экологии.

Ценностный компонент содержания: ценность и единство природы, устойчивость жизни, природа как уникальная ценность, ценность здоровья.

**Модуль 3. Материальная база обучения экологии**

3.1. Дидактическое обеспечение школьной экологии

Материально-техническое оснащение кабинета. Организация экологической лаборатории, экологического отдела учебно-опытного участка. Значение живых объектов в дидактическом обеспечении экологического образования.

Создание учебно-методического комплекса как одно из условий эффективности экологического образования. Функции средств обучения в экологическом образовании.

* 1. Средства обучения экологии

Классификация средств обучения.

Школьные программы по экологии. Учебно-методические комплексы по экологии.

Учебники по экологии, их функции, содержание и методический аппарат. Структурные компоненты учебника.

Экранные пособия, учебные видеофильмы и компакт-диски. Интерактивные средства обучения. Применение компьютерной техники в экологическом образовании школьников.

Учебные функции географических и экологических карт в образовании школьников. Выбор средств обучения на уроках и внеурочных мероприятий по экологии.

**Модуль 4. Методы обучения экологии**

4.1. Понятие о методах обучения в экологическом образовании

Понятие метода. Система методов обучения экологии. Классификации методов (по характеру познавательной деятельности; по характеру восприятия и направлению логического процесса; по степени взаимодействия учителя и ученика; по источнику восприятия, характеру деятельности учителя и учащихся). Принципы отбора метода обучения. Взаимообусловленность целей, содержания и методов, соответствие возрастным особенностям учащихся, педагогическим условиям образовательного процесса.

* 1. Характеристика методов и методических приемов

Словесные методы: рассказ, объяснение, описание, доказательство, беседа, лекция. Наглядные методы: демонстрация натуральных и изобразительных средств наглядности, демонстрация опытов и их результатов. Практические методы: наблюдение, эксперимент, определение, распознавание. Упражнения. Логические приемы. Организационные приемы. Технические приемы.

**Модуль 5. Организационные формы обучения экологии**

5.1. Понятие об организационных формах обучения экологии

Организационная форма обучения экологии. Система форм обучения экологии. Фронтальная, групповая, индивидуальная формы, их особенности. Классификации организационных форм обучения экологии. Единство и взаимосвязь форм обучения в системе экологического образования школьников.

5.2. Характеристика организационных форм обучения

Урок как основная форма обучения в экологическом образовании. Структура урока: цель урока, его содержание, особенности усвоения материала, развитие качеств личности при построении урока. Подготовка учителя к уроку. Определение целей и содержания, отбор методов и средств обучения, определение результативности урока.

Классификация уроков по дидактическим задачам. Виды уроков. Интегрированные уроки. Уроки-дискуссии. Урок-игра. Урок-исследование. Урок-конференция.

Внеурочная работа. Постановка опытов и наблюдений, монтировка коллекций и гербариев, проведение фенологических наблюдений, выполнение летних заданий.

Внеклассная работа, ее формы.

Экскурсия. Типы и виды экскурсий. Структура экскурсии. Подготовка к экскурсии. Особенности проведения экскурсии.

**Модуль 6. Развитие и воспитание учащихся на основе предметного содержания школьной экологии**

* 1. Развивающая функция содержания школьного курса экологии в основной школе

Развитие мыслительной деятельности учащихся на экологическом содержании. Формирование научного мировоззрения на учебных занятиях по экологии.

* 1. Воспитание учащихся на основе предметного содержания школьной экологии

Пропаганда здорового образа жизни в процессе обучения экологии. Половое воспитание школьников при обучении экологии. Воспитание учащихся средствами внеклассной работы по экологии.

Методика работы по профессиональной ориентации учащихся при изучении экологии.

**1.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины**

**Рекомендации по подготовке к семинару:**

Семинарские занятия - это форма коллективной и самостоятельной работы студентов с литературой.

При подготовке к семинару необходимо, в первую очередь, изучить план семинара, познакомиться со списком рекомендуемой литературы, выяснить, где еѐ можно найти.

Далее важно изучить литературу, предварительно познакомившись с еѐ содержанием. Знакомство с литературой происходит через прочтение аннотации книги, оглавления, предисловия, заключения. Познакомившись с оглавлением, необходимо распределить содержание книги по блокам в соответствии с пунктами плана семинара, после чего приступить к тщательному изучению содержания к каждому пункту плана. Для лучшего запоминания и усвоения материала к каждому вопросу плана можно письменно составить краткие конспекты.

По ходу изучения содержания литературных источников нужно выделить непонятные места, дискуссионные, сформулировать вопросы к ним, продумать свою точку зрения по поводу спорного материала. Завершить подготовку к семинару можно выбором вопроса (вопросов) из плана, по которым планируется своѐ выступление.

**Рекомендации по подготовке к уроку (инновационные технологии)**

Среди многих причин низкой эффективности урока может явиться недостаточная подготовка к нему самого учителя. Школьная практика показывает, что неудача на уроке часто подстерегает даже очень знающего преподавателя, если он не продумал заранее логику урока, способы организации на нѐм познавательной деятельности учащихся, сочетание и последовательность использования методов обучения.

Рассмотрим примерный план деятельности учителя при подготовке к уроку.

1. Определить тему урока, чѐтко сформулировать его задачи.

2. Познакомиться с содержанием школьного учебника, научно-популярной биологической литературой, методическими рекомендациями для учителя биологии по этой теме. Из рассмотренных литературных источников отобрать необходимое для урока учебное содержание.

3. Исходя из задач урока и его учебного содержания, определить методы и приѐмы, которые целесообразно использовать на данном уроке.

4. Отобрать необходимые средства обучения (наглядные пособия, ТСО и др.).

5. Определить структуру урока, логическую последовательность его основных частей.

6. Распределить время на разные этапы урока (приблизительно).

7. Составить и записать общий план урока. Если вы предполагаете построить урок в традиционном ключе, можете воспользоваться следующей схемой:

а) тема урока;

б) задачи (образовательные, развивающие, воспитательные);

в) тип и вид урока;

г) методы (перечислите все и укажите ведущий метод);

д) необходимые приборы и пособия (перечень оборудования и средств обучения);

е) вопросы и задания для проверки качества усвоения школьниками ранее изученного материала;

ж) изложение нового материала (с указанием последовательности блоков учебного содержания и соответствующих им методов, наглядных пособий);

з) практическая и интеллектуальная деятельность школьников по закреплению изученного на данном уроке нового материала;

и) домашнее задание (в ряде случаев, если есть опасность не уложиться в запланированное время урока, домашнее задание можно предлагать учащимся сразу же после оглашения новой темы).

8. Написать конспект урока.

В конспекте должна быть чѐтко отражена структура всего урока. На широких полях, напротив материала, соответствующего определѐнному этапу урока, желательно указать методы, приѐмы и средства обучения, которые понадобятся преподавателю в данный момент.

Каждый этап урока в конспекте должен быть чѐтко выделен (ручкой или фломастером другого цвета). Это позволит вам не потеряться в тексте при проведении урока.

Наиболее важные идеи учебного содержания, а также опорные термины, понятия или целые фразы полезно подчеркнуть, чтобы выделить их на общем фоне страницы.

Текст конспекта не следует перегружать избыточным количеством фактов и идей, которые всѐ равно не будут усвоены учащимися, ведь возможности человеческой памяти не беспредельны. В то же время содержание конспекта не должно ограничиваться только материалом учебника, иначе урок будет скучным для ребят, обладающих достаточно широким кругозором и читающих дополнительную литературу по биологии.

На современном уроке биологии учитель не может ограничиться только изложением фактов и идей. Такое ведение урока не позволяет развивать интеллект школьника, поэтому в конспекте необходимо указать место и содержание самостоятельной практической и интеллектуальной деятельности учащихся.

В тексте конспекта важно указать все логические переходы, связки между разными этапами урока. Желательно, чтобы урок представлял собой единое целое, а не состоял из множества отдельных, логически не связанных фрагментов. При изложении материала следует избегать излишней многословности. Основное учебное содержание урока может быть записано в краткой, компактной, тезисной форме.

С помощью подчѐркивания определѐнным цветом или иным способом в тексте конспекта может быть особо выделен дополнительный материал, от которого при недостатке времени на уроке можно будет безболезненно отказаться. Необходимо уделить особое внимание разработке различных способов контроля за качеством усвоения школьниками знаний и умений. Варианты вопросов и заданий для учащихся нужно записать в необходимой логической последовательности и выделить яркими цветами в тексте конспекта.

Продумайте и кратко запишите в конспекте домашнее задание для учащихся. Старайтесь, чтобы оно (по возможности) носило творческий характер.

Практика показывает, что выполнение перечисленных выше рекомендаций приводит к тому, что написанный конспект урока становится по-настоящему рабочим.

**Рекомендации по работе в модульно-рейтинговой системе**

Рейтинг – это суммарная интегративная оценка, характеризующая уровень и объем работы студента в процессе усвоения учебного материала.

Основная задача модульно-рейтинговой технологии - оценить деятельность студентов во время самостоятельной работы и на занятиях; организовать обучение студентов, имеющих разные возможности, создать условия для индивидуального развития студента; обеспечить связь теории и практики с целью дальнейшей адаптации в профессиональной деятельности.

В основе модульно-рейтинговой системы подготовки студентов лежит комплекс мотивационных стимулов, среди которых - своевременная и систематическая оценка результатов в точном соответствии с реальными достижениями студентов, система поощрения хорошо успевающих студентов. Роль преподавателя при этом заключается в управлении процессом обучения, мотивации деятельности студентов, консультировании и коррекции.

**2. Компоненты мониторинга учебных достижений студентов**

**2.1. Технологическая карта рейтинга дисциплины**

**«Экологическое образование школьников»**

по направлению подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы «Биология и химия»

(очная форма обучения)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование дисциплины | Направление подготовки и уровень образования.  Наименование программы. | Количество зачетных единиц |
| Экологическое образование школьников | бакалавриат  44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  Направленность(профиль) образовательной программы «Биология и химия» | 4 кредита |
| Смежные дисциплины по учебному плану | | |
| Предшествующие: педагогика, психология, введение в биологию, методика обучения биологии, методика обучения химии, общая и неорганическая химия, органическая химия, аналитическая химия, физическая и коллоидная химия, физиология человека с основами функциональной анатомии, основы педагогического мастерства, основы медицинских знаний и здорового образа жизни, безопасность жизнедеятельности | | |
|  | | |
| Последующие: ландшафты Средней Сибири и пространственно-территориальное размещение животных и растений, биоразнообразие животных Средней Сибири и стратегии его сохранения, химия окружающей среды, избранные главы физиологии, политология, биологическая химия, прикладная химия | | |
|  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Входной модуль | | | |
| Содержание | Форма работы | Количество баллов, 5 % | |
| min | max |
| Проверка компетенций по педагогике и психологии | Письменная работа | **3** | **5** |
| Итого | | **3** | **5** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 1 | | | |
|  | Форма работы | Количество баллов, 45 % | |
| min | max |
| Текущая работа | Составление картотеки информационных источников по экологическому образования в основной школе | **6** | **10** |
| Составление словаря ведущих понятий и терминов по методике обучения экологии | **9** | **15** |
| Составление модели экологического образования в основной школе | **6** | **10** |
| Промежуточный рейтинг-контроль | Обзор литературных источников по теме «История становления и развития экологического образования в России» | **6** | **10** |
| Итого | | **27** | **45** |
| БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 2 | | | |
|  | Форма работы | Количество баллов, 50 % | |
| min | max |
| Текущая работа | Методический анализ образовательного стандарта экологического образования и предметной области «Экология» | **6** | **10** |
| Составление структуры системы экологических понятий в школьном курсе биологии | **7** | **10** |
| Разработка системы УУД школьного курса биологии, познавательных экологических умений, выявление характеристик умений | **7** | **10** |
| Промежуточный рейтинг-контроль | Составление требований к профессиональным компетенциям учителя-предметника в области экологического образования | **10** | **20** |
| Итого | | **30** | **50** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 3 | | | |
|  | Форма работы | Количество баллов, 50 % | |
| min | max |
| Текущая работа | Изучение учебно-методического обеспечения вариативных программ по экологическому образованию школьников | **9** | **15** |
| Разработка средства наглядности по экологии | **6** | **10** |
| Промежуточный рейтинг-контроль | Методический анализ вариативных образовательных программ с экологическим содержанием | **6** | **10** |
| Разработка проекта программы с углубленным экологическим содержанием | **9** | **15** |
| Итого | | **30** | **50** |
| БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 4 | | | |
|  | Форма работы | Количество баллов, 50 % | |
| min | max |
| Текущая работа | Составление классификации методов экологического образования | **6** | **10** |
| Разработка организации и проведения опытов и наблюдений | **7** | **10** |
| Разработка организации и проведения самонаблюдений | **7** | **10** |
| Промежуточный рейтинг-контроль | Изучение опыта работы учителей по использованию «инновационных способов» обучения экологии | **10** | **20** |
| Итого | | **30** | **50** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 5 | | | | | |
|  | Форма работы | Количество баллов, 25 % | | | |
| min | | max | |
| Текущая работа | Составление конспектов уроков с экологическим содержанием | **3** | | **5** | |
| Разработка фрагмента занятий для авторского элективного курса по экологии | **6** | | **10** | |
| Промежуточный рейтинг-контроль | Разработка виртуальной дистанционной экологической экскурсии | **6** | | **10** | |
| Итого | | **15** | | **25** | |
| БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 6 | | | | | |
|  | Форма работы | Количество баллов, 50 % | | | |
| min | | max | |
| Текущая работа | Разработка системы заданий развивающего обучения по экологии | **7** | | **10** | |
| Разработка системы заданий воспитывающего обучения по экологии | **7** | | **10** | |
| Составление плана занятия по профессиональной ориентации школьников на профессии экологического профиля | **6** | | **10** | |
| Промежуточный рейтинг-контроль | Разработка внеклассного мероприятия по пропаганде здорового образа жизни | **10** | | **20** | |
| Итого | | | **30** | | **50** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Итоговый модуль | | | |
| Содержание | Форма работы | Количество баллов, 25 % | |
| min | max |
|  | Зачет | **15** | **25** |
| Итого | | **15** | **25** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ | | | |
| Базовый модуль/  Тема | Форма работы | Количество баллов | |
| min | max |
| БМ №1 Тема № 3 | Реферат «Формирование компетенций в экологическом образовании школьников» | 3 | 5 |
| БМ № 2 Тема № 2 | Реферат «Развитие ценностных ориентаций школьников в процессе обучения экологии» | 3 | 5 |
| БМ № 3 Тема № 2 | Составление методических рекомендаций по работе учителя с интерактивной доской | 3 | 5 |
| БМ № 4 Тема № 2 | Реферат «Использование упражнений на учебных занятий по экологии» | 3 | 5 |
| БМ № 5 Тема № 2 | Составление методических рекомендаций по созданию экологических коллекций | 3 | 5 |
| БМ № 6 Тема № 2 | Реферат «Развитие полового воспитания в экологическом образовании школьников 6-9 классов» | 3 | 5 |
| Итого | | **18** | **30** |
|  | |  |  |
| Общее количество баллов по дисциплине  (по итогам изучения всех модулей, без учета дополнительного модуля) | | min | max |
| **180** | **300** |

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Красноярский государственный педагогический университет»

(КГПУ им. В.П. АСТАФЬЕВА)

Факультет биологии, географии и химии

Кафедра-разработчик кафедра физиологии человека

и методики обучения биологии

|  |  |
| --- | --- |
| УТВЕРЖДЕНО  на заседании кафедры  Протокол №10  от 11 мая 2017  Зав. кафедрой \_\_\_ \_\_Н.М. Горленко | ОДОБРЕНО  на заседании научно-методического совета специальности (направления подготовки)  Протокол № 7  от 16 мая 2017  Председатель\_\_\_\_\_\_\_\_Е.М. Антипова |

**ФОНД**

**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Экологическое образование школьников

(наименование дисциплины/ модуля/вида практики)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(код и наименование направления подготовки)

Биология и химия

(наименование профиля подготовки/наименование программы аспирантуры)

Бакалавр

(квалификация (степень) выпускника)

Составитель: Смирнова Н.З., профессор

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

1. **Назначение фонда оценочных средств**

1.1. **Целью** создания ФОС дисциплины «Экологическое образование школьников» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС по дисциплине решает **задачи**:

- контроль и управление процессом приобретения бакалаврами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора универсальных и общепрофессиональных компетенций выпускников;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс Университета.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных **документов**:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки);

- образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки);

- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и его филиалах.

**2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплины**

**2.1.** **Перечень компетенций**, формируемых в процессе изучения дисциплины:

**ОК-5.** Способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия.

**ПК-3.** Способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности.

**ПК-6.** Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса.

**ПК-7.** Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности.

**2.2. Оценочные средства**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Компетенция | Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции | Тип контроля | Оценочное средство/ КИМы | |
| Номер | Форма |
| **ОК-5.** Способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия | Психология;  Основы учебной деятельности студента;  Учебная практика; | Текущий контроль успеваемости | 2 | Письменная работа |
| Актуальные проблемы естественнонаучного образования; | Текущий контроль успеваемости | 3 | Проверка обзора литературных источников |
| Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности | Текущий контроль успеваемости | 4 | Проверка проекта |
| Психология;  Основы учебной деятельности студента;  Актуальные проблемы естественнонаучного образования;  Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности | Промежуточная аттестация | 1 | Экзамен |
| **ПК-3.** Способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности. | Педагогика;  Актуальные проблемы естественнонаучного образования | Текущий контроль успеваемости | 2 | Письменная работа |
| Педагогическая практика | Текущий контроль успеваемости | 5 | Проверка фрагмента учебного занятия |
| Педагогика; | Текущий контроль успеваемости | 6 | Составление тестов, задач |
| Педагогика;  Актуальные проблемы естественнонаучного образования | Промежуточная аттестация | 7 | Проверка технологической карты |
| **ПК-6.** Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса. | Психология;  Организация проектно-исследовательской деятельности школьников в окружающей среде;  Методика обучения биологии. | Текущий контроль успеваемости | 2 | Письменная работа |
| Организация проектно-исследовательской деятельности школьников в окружающей среде;  Методика обучения биологии | Текущий контроль успеваемости | 4 | Проверка проекта |
| Психология;  Педагогика;  Основы учебной деятельности студента;  Организация проектно-исследовательской деятельности школьников в окружающей среде;  Производственная практика;  Методика обучения биологии | Промежуточная аттестация | 1 | Экзамен |
| **ПК-7.** Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности. | Педагогика;  Актуальные проблемы естественнонаучного образования;  Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности;  Методика обучения биологии | Текущий контроль успеваемости | 2 | Письменная работа |
| Учебная практика;  Методика обучения биологии | Текущий контроль успеваемости | 8 | Проверка описания |
| Учебная практика;  Методика обучения биологии | Промежуточная аттестация | 1 | Экзамен |

**3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации**

**Критерии оценивания ответов итогового государственного экзамена**

|  |  |
| --- | --- |
| Критерии оценивания | Количество баллов (вклад в рейтинг) |
| Глубина и полнота владением содержания учебного материала и понятийным аппаратом | 10 |
| Уровень владения теоретическими и эмпирическими знаниями | 10 |
| Иллюстрация своих тезисов примерами, фактами, данными научных исследований | 10 |
| Осуществление межпредметных связей | 10 |
| Обоснованность своих суждений и профессионально-личностной позиции по излагаемому вопросу | 10 |
| Использование личных примеров педагогической деятельности | 10 |
| Четкость и ясность изложения ответа на поставленные вопросы. | 10 |
| Самостоятельность понимания проблемы | 10 |
| Логичность построения ответа | 10 |
| Грамотность устной и письменной речи | 10 |
| **Максимальный балл** | **100** |

**3.1. Фонды оценочных средств включают:** вопросы и задания к экзамену.

**3.2.** Оценочные средства.

**3.3.** Оценочное средство вопросы и задания к экзамену.

Критерии оценивания по оценочному средству 1 – вопросы и задания к экзамену.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Компетенции | Продвинутый  уровень  сформированности компетенций | Базовый  уровень сформированности компетенций | Пороговый  уровень сформированности компетенций |
| (87-100 баллов)  отлично/зачтено | (73-86 баллов)  хорошо/зачтено | (60-72 баллов)\*  удовлетворительно/ зачтено |
| **ОК-5.** Способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия | Обучающийся способен на продвинутом уровне работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия. | Обучающийся способен на базовом уровне работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия. | Обучающийся способен на пороговом уровне работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия. |
| **ПК-3.** Способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности. | Обучающийся способен на продвинутом уровне решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности. | Обучающийся способен на базовом уровне решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности. | Обучающийся способен на пороговом уровне решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности. |
| **ПК-6.** Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса. | Обучающийся готов на продвинутом уровне к взаимодействию с участниками образовательного процесса. | Обучающийся готов на базовом уровне к взаимодействию с участниками образовательного процесса. | Обучающийся готов на пороговом уровне к взаимодействию с участниками образовательного процесса. |
| **ПК-7.** Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности. | Обучающийся способен на продвинутом уровне организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности. | Обучающийся способен на базовом уровне организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности. | Обучающийся способен на пороговом уровне организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности. |

\* Менее 60 баллов – компетенция не сформирована

1. **Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости**

4.1. Фонды оценочных средств включают: письменную работу, проверку обзора литературных источников, проверку проекта, проверку разработки фрагмента учебного занятия, проверку составления тестов / биологических задач, проверку конспекта, проверку описания, проверку составления ментальных карт.

4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству 2 - письменной работе

|  |  |
| --- | --- |
| Критерии оценивания | Количество баллов  (вклад в рейтинг) |
| Ответ полный, обучающийся опирается на теоретические знания из педагогики и психологии | 2 |
| Аргументирует свою точку зрения | 2 |
| Ответ самостоятельный. Обучающийся предлагает несколько вариантов решений | 1 |
| Максимальный балл | 5 |

4.2.2. Критерии оценивания по оценочному средству 3 - обзору литературных источников

|  |  |
| --- | --- |
| Критерии оценивания | Количество баллов  (вклад в рейтинг) |
| Количество источников | 2 |
| Адекватность предлагаемой выборки источников | 2 |
| Глубина анализа источников | 4 |
| Соответствие источников исследуемой проблеме | 2 |
| Максимальный балл | 10 |

4.2.3. Критерии оценивания по оценочному средству 4 - проекту

|  |  |
| --- | --- |
| Критерии оценивания | Количество баллов  (вклад в рейтинг) |
| Обоснованность цели и задач проекта | 2 |
| Правильность представленного предметного содержания | 2 |
| Развитие метапредметных и личностных образовательных результатов | 2 |
| Соответствие форм и методов возрастным особенностям обучающихся | 2 |
| Степень вовлеченности обучающихся в проект | 2 |
| Наличие критериев и показателей проверки образовательных результатов | 2 |
| Описание ресурсов проекта | 2 |
| Оригинальность проекта | 1 |
| Максимальный балл | 15 |

4.2.4. Критерии оценивания по оценочному средству 5 - фрагменту учебного занятия

|  |  |
| --- | --- |
| Критерии оценивания | Количество баллов  (вклад в рейтинг) |
| Реализация конкретных образовательных, развивающих и воспитательных задач в данном фрагменте учебного занятия | 2 |
| Соответствие содержания фрагмента урока формируемым результатам образовательной программы | 2 |
| Правильность использования оборудования и средств обучения | 2 |
| Соответствие структуры урока выбранному виду учебного занятия | 2 |
| Соответствие форм и методов работы возрастным особенностям обучающихся | 2 |
| Максимальный балл | 10 |

4.2.5. Критерии оценивания по оценочному средству 6 - составлению тестов / биологических задач

|  |  |
| --- | --- |
| Критерии оценивания | Количество баллов  (вклад в рейтинг) |
| Объективность оценки образовательных результатов | 2 |
| Валидность тестовых заданий / структуры задач | 2 |
| Соответствие возрастным особенностям обучающихся | 2 |
| Вариативность, сложность и дифференциация тестов / задач | 2 |
| Оригинальность тестов / задач | 2 |
| Максимальный балл | 10 |

4.2.6. Критерии оценивания по оценочному средству 7 – составленному конспекту

|  |  |
| --- | --- |
| Критерии оценивания | Количество баллов  (вклад в рейтинг) |
| Наличие сформулированных образовательных, развивающих и воспитательных задач | 2 |
| Соответствие содержания конспекта формируемым результатам образовательной программы | 2 |
| Правильность использования оборудования и средств обучения | 2 |
| Соответствие структуры выбранному виду занятия | 2 |
| Соответствие форм и методов работы возрастным особенностям обучающихся | 2 |
| Максимальный балл | 10 |

4.2.7. Критерии оценивания по оценочному средству 8 – составленному описанию

|  |  |
| --- | --- |
| Критерии оценивания | Количество баллов  (вклад в рейтинг) |
| Письменное изложение проблемы развития личностных качеств обучающихся в повествовательной или вопросно-ответной форме | 4 |
| Полнота раскрытия содержания проблемы | 4 |
| Соответствие изложения проблеме развития личностных качеств обучающихся образовательной программе | 2 |
| Максимальный балл | 10 |

4.2.8. Критерии оценивания по оценочному средству 9 - составлению ментальных карт

|  |  |
| --- | --- |
| Критерии оценивания | Количество баллов  (вклад в рейтинг) |
| Ясность представления проблемы | 2 |
| Углубленность описания проблемы | 2 |
| Использование цвета, изображений, шрифтов | 2 |
| Использование пространства листа | 2 |
| Иерархичность карты | 2 |
| Максимальный балл | 10 |

**5. Учебно-методическое и информационное обеспечение фондов оценочных средств** (литература; методические указания, рекомендации, программное обеспечение и другие материалы, использованные для разработки ФОС).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Дисциплина | Наименование учебников, учебно-методических,  методических пособий, разработок и рекомендаций | Кол-во экз. | Обеспеченность |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Экологическое образование школьников | 1. Андреева, Н. Д. Теория и методика обучения  экологии [Текст] : учебник / Н. Д. Андреева, В.  П. Соломин, Т. В. Васильева ; ред. Н. Д.  Андреева. - М. : Академия, 2009. - 208 с.  2. Методологические проблемы современного  школьного биологического образования [Текст]:  монография / Н. З. Смирнова [и др.]. -  Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2010. -  352 с.  3. Андреева Н. Д., Соломин В. П., Васильева Т.  В. Теория и методика обучения экологии :  учебник для студ. высш. учеб. заведений. - М. :  Академия, 2009. - 208 с. // ЭБС КГПУ им. В.П.  Астафьева [Электронный ресурс] . - Сетевой  режим доступа:  <http://elib.kspu.ru/library/book/5579/>    4. Буковская, Г.В. Игры, занятия по формированию экологической культуры младших школьников [Электронный ресурс]: производственно-практическое издание/ Буковская Г.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Владос, 2002.— c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/3701.— ЭБС «IPRbooks», по паролю | 10  53 |  |

**Список дополнительной литературы**

1. Андреева Н.Д. Васильева Т.В., Соломин В.П. Теория и методика обучения экологии: учебник для студентов педагогических вузов. М.: Академия, 2010. 208 с.

2. Галкина Е.А. Педагогический эксперимент в обучении школьной биологии: контрольно-оценочный аспект: учебное пособие. Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2011. 116 с.

3. Галкина Е.А. Предметные олимпиады: как подготовить учащихся? // Народное образование. 2011. № 5. С. 196-200.

4. Галкина Е.А. Технологии обучения биологии: учебно-методическое пособие. Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2011. 176 с.

5. Галкина Е.А. Что необходимо знать учителю, приступающему к инновационной деятельности // Биология в школе. 2013. № 1. С. 16-19.

6. Смирнова Н.З. Галкина Е.А. Исследовательская деятельность школьников в окружающей среде: учебное пособие. Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2012. 200 с.

7. Смирнова Н.З. Галкина Е.А. Лабораторный практикум по методике обучения экологии: учебное пособие. Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2013. 160 с.

8. Смирнова Н.З. Галкина Е.А. Основные вопросы методики обучения экологии: учебное пособие. Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2014. 212 с.

9. Смирнова Н.З., Галкина Е.А. Экологическое образование школьников: учебное пособие. Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2011. 145 с.

10. Смирнова Н.З., Галкина Е.А., Голикова Т.В. Итоговая государственная аттестация выпускников: оценка профессиональных компетенций в русле интегрированных требований ФГОС (методика обучения биологии и методика обучения экологии): учебное пособие. Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2014. 212 с.

11. Смирнова Н.З., Галкина Е.А., Голикова Т.В., Горленко Н.М., Чмиль И.Б. Инновационные процессы в естественнонаучном образовании: монография. Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 201

**6. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

**6.1. Типовые вопросы к экзамену** по дисциплине «Экологическое образование школьников»

**1 . Цели и задачи экологического образования школьников.**

Образование. Цели образования. Экология как учебный предмет. Экологическое образование. Концепция общего среднего экологического образования. Функции экологического образования. Цели экологического образования. Экологическая культура. Элементы экологической культуры. Первоочередные меры по формированию экологической культуры подрастающего поколения. Основные задачи экологической культуры. Задачи экологического образования в средних и старших классах. Понятие экологически грамотной личности. Уровни экологической образованности учащихся. Развитии экологического сознания личности. Ответственность. Экологическая ответственность.

**Основные понятия:** образование, цели и задачи экологического образования.

1. **Системно-деятельностный подход в построении Федерального государственного образовательного стандарта общего образования**

Системно-деятельностный подход. Показатели эффективности его реализации. Системно-деятельностный подход в образовательных стандартах. Требования профессионального стандарта к базовым компетентностям педагога.

**Основные понятия:** ФГОС, системно-деятельностный подход.

1. **Концептуальные основы построения системы школьного экологического образования**

Концепция ЭО. Принципы экологического образования. Принцип развивающего и воспитывающего обучения. Принцип социокультурного соответствия (сообразности). Краеведческий принцип. Принцип научности. Принцип доступности. Принцип наглядности. Связь обучения с практикой. Принцип сознательности и активности учащихся. Принцип системности. Принцип непрерывности. Принцип интеграции. Принцип дифференциации. Принцип междисциплинарности. Принцип прогностичности. Принцип взаимосвязанного раскрытия глобальных, региональных, локальных аспектов экологии. Принцип региональности. Принцип доминантности. Принцип вертикальной и горизонтальной координации деятельности. Гносеологический аспект. Прагматический аспект. Этический аспект. Многопредметная модель. Однопредметная модель. Смешанная модель.

**Основные понятия:** концепция ЭО, принципы, модели.

1. **Предметное содержание экологического образования**

Образовательный стандарт экологического образования и предметной области. Содержание экологического образования. Понятие. Ведущие идеи содержания предметной области «Экология». Содержание экологического образования. Структура. Структура содержания образовательной области «Экология». Глобальная экология. Экология биологических систем. Социальная экология. Экология человека. Основные содержательные линии стандарта школьного экологического образования. Система. Элементы. Понятие. Система экологических понятий (по И.Н. Пономаревой). Экологические умения. Виды практической экологической деятельности. Эмоционально-ценностное отношение к природе. Этапы присвоения школьниками опыта эмоционально-ценностного отношения к природе. Компоненты эмоционально-ценностного отношения к природе.

**Основные понятия:** стандарт, содержание, экологические понятия.

**5. Методические особенности экологического образования в дошкольном и младшем школьном возрасте.**

Общепринятая возрастная периодизация развития человека. Основные черты познавательной деятельности дошкольников и младших школьников. Причинно-следственные связи между реб.нком и окружающими его людьми. Условия формирования экологических знаний у дошкольников и младших школьников. Методические особенности формирования экологических понятий у дошкольников и младших школьников. Основные программы по экологическому образованию дошкольников и младших школьников.

**Основные понятия:** экологические понятия и методика их формирования.

**6. Способы реализации системы непрерывного экологического образования в основной школе**

Понятие «основная школа». Характеристика младшего и среднего подросткового возраста. Восприятие природных объектов в подростковом возрасте. Базовый уровень обучения учащихся. Состав федерального компонента. Основные типы учебных занятий. Цели и задачи экологического образования в модуле «Основная школа». Структура содержания системы непрерывного экологического образования основной школе (6 – 9 классы). Программно-методическое обеспечение предметной области «Экология». Учебно-методический комплект «Экология», особенности содержания и структуры. Программы и учебники по экологии для основной школы. Подход к построению интегрированного курса. Школьный курс «Природа и экология Красноярского края». Разделы программы.

**Основные понятия:** экологическое образование в основной школе.

1. **Предметно-профильное экологическое образование старшеклассников.**

Особенности юношеского возраста. Отношение к природе. Основные направления индивидуализации и дифференциации обучения. Составляющие единого регионального компонента обучения. Организация профильного обучения в школе. Специфика обучения в профильных классах школ-комплексов. Особенности профильных классов. Предметно-профильное образование в условиях современных школ. Последовательность шагов при проектировании профильного обучения старшеклассников в средней общеобразовательной школе (по В.Н. Максимовой). Критерии отбора содержания профильного обучения.

**Основные понятия:** профильное обучение, содержание и методы ЭО.

1. **Структура печатного учебника по экологии как образовательного и информационного ресурса**

Учебники по экологии. Анализ структурных элементов учебника. Тексты и внетекстовые компоненты учебника. Методический анализ учебника для младших школьников Н.З. Смирновой «Экологическая азбука»: основное содержание текстов, дополнительные тексты. Методика работы с учебником. Возможные варианты примеров по работе с текстом и иллюстрациями учебника.

**Основные понятия:** учебник, компоненты учебника.

1. **Методы обучения экологии, их характеристика. Выбор методов обучения**

Методы обучения экологии, их характеристика. Функции методов. Система методов и методических приемов (по Н.М. Верзилину, В.М. Корсунской). Роды и виды методов. Характеристика словесных, наглядных и практических методов. Методические приемы, классификация и методика использования.

**Основные понятия:** методы, методические при.мы.

1. **Технологии обучения экологии, их характеристика**

Понятие педагогической технологии. Структура педагогической технологии. Основные группы перспективных технологии. Игровые технологии. Дидактическая игра. Этапы подготовки дидактической игры (по Н.Е. Кузнецовой). Развивающее обучение. Структура и цели развивающего обучения. Концепции развивающего обучения. Концепция Л.М. Фридмана. Концепция Л.В. Занкова. Концепция содержательного обучения Д.Б. Эльконина, В.В. Давыдова. Концепция поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина и Н.Ф. Талызиной. Концепция проблемного обучения М.И. Махмутова, А.М. Матюшкина и др. Проблемное обучение. Основные понятия проблемного обучения. Учебная проблема. Проблемные ситуации. Уровни проблемного обучения. Концепция Н.Н. Поспелова. Технологии дифференцированного обучения. Технология разноуровневого обучения. Основные принципы разноуровневой технологии. Технология индивидуализации обучения (по И. Унту, А.С. Границкой, В.Д. Шадрикову). Индивидуальное обучение. Технология коллективного взаимообучения. Технология коллективного взаимообучения А.Г. Ривина, В.К. Дьяченко. Работа в парах.

**Основные понятия:** технологии и их многообразие.

1. **Проектно-исследовательская деятельность школьников по экологии**

Проект. Принципы проектной технологии. Классификации проектов. Этапы проектирования и их реализация. Методика проектной деятельности. Модель и моделирование в проектной деятельности.

**Основные понятия:** проект, модель.

1. **Управление качеством освоения предметных результатов обучения по экологии.**

Качество образования. Комплексный подход к технологии оценки качества общего экологического образования. Основные задачи. Компоненты технологии оценки качества экологического образования. Управление контролем за качеством экологического образования. Учебно-методические условия организации контроля оценки качества экологического образования. Понятие мониторинг, функции мониторинга фиксации результатов образовательного процесса по экологии. Основное содержание образовательных результатов. Методы контроля качества предметных результатов. Основания при конструировании фондов оценочных средств. Виды представления результатов и их основные критерии оценивания. Структура портфолио образовательных результатов обучающихся. Процедуры для успешного осуществления технологии оценки качества результатов обучающихся в условиях современного экологического образования.

**Основные понятия:** качество образования, мониторинг качества образования.

1. **Региональный аспект школьного экологического образования.**

Регионализация образования. Понятие региона. Основные специфические черты регионов. Основные задачи современной региональной образовательной политики. Региональный подход в экологическом образовании. Актуальные проблемы курса «Экология Красноярского края». Условия и возможности современной школы в осуществлении регионализации экологического образования.

**Основные понятия:** аспекты регионального экологического образования.

1. **Дополнительное экологическое образование.**

Дополнительное экологическое образование. Система дополнительного экологического образования и е. направления (внеурочное и внешкольное). Функции дополнительного образования. Линии деятельности и организации работы. Методические условия организации образовательного процесса. Анализ программ дополнительного образования.

**Основные понятия:** учреждения дополнительного образования, экологическое образование в рамках учреждений дополнительных образований.

1. **Организация практической деятельности учащихся на экологическом отделе пришкольного учебно-опытного участка.**

Экологический отдел пришкольного учебно-опытного участка. Структура отдела. Планирование экологического отдела. Основные блоки исследовательской практической деятельности учащихся на учебно-опытном участке. Конкретные примеры организации опытов и методика их проведения.

**Основные понятия:** пришкольный учебно-опытный участок, отделы участка, экологический отдел.

1. Дайте определение понятие о методике обучения биологии как педагогической науке.

2. Охарактеризуйте функции биологического образования школьников.

3. Назовите особенности биологии в общем образовании.

4. Подумайте, каковы цели и учебно-воспитательные задачи обучения биологии школьников?

5. Дайте характеристику основным методам исследования в биологическом образовании школьников.

6. Какова роль преподавателя в реализации целей биологического образования школьников?

7. Дайте анализ этапам истории становления и развития системы биологического образования в средней школе.

8. Приведите примеры, подтверждающие связь методики биологического образования с другими науками.

9. Опишите особенности развития биологической культуры на этапе развития школьников.

10. Сформулируйте концептуальные подходы к становлению системы непрерывного биологического образования в средней школе.

11. Воспроизведите структурно-функциональную модель региональной системы биологического образования школьников.

12. Дайте краткую характеристику основным принципам системы биологического образования.

13. Какова структура содержания биологического образования? Охарактеризуйте основные разделы образовательного стандарта биологического образования и предметной области «Биология».

14. Какова структура системы биологических понятий (по Н.М. Верзилину)? Приведите примеры различных понятий.

15. Дайте характеристику вариативным программам по биологии в средней школе, укажите особенности их построения и содержания.

16. Каково материально-техническое оснащение кабинета средствами обучения по биологии? Каково значение живых объектов в дидактическом обеспечении биологического образования в средней школе?

17. Перечислите функции средств обучения по биологии Вам известны? Воспроизведите схему «Классификация дидактических средств биологического образования школьников».

18. Какова структура учебников по естествознанию? Назовите их функции в экологическом образовании.

19. Как раскрывается содержание биологического образования в учебнике по биологии?

20. Приведите примеры применения компьютерной техники в биологическом образовании школьников.

21. Что понимается под методом обучения? Дайте характеристику классификациям методов (по характеру познавательной деятельности; по характеру восприятия и направлению логического процесса; по степени взаимодействия преподавателя и ученика; по источнику восприятия, характеру деятельности преподавателя и учащихся). Перечислите принципы отбора методов в процессе обучения.

22. Назовите организационные формы биологического образования школьников. В чем заключаются методические особенности фронтальной, групповой и индивидуальной форм работы в экологическом образовании школьников?

23. Докажите, что урок - основная форма обучения по биологии. Перечислите этапы подготовки преподавателя к уроку по биологии.

24. Дайте характеристику классификации уроков по дидактическим задачам. Приведите примеры уроков с нетрадиционной структурой (интегрированные уроки, уроки-дискуссии, урок-игра, урок-исследование, урок-конференция).

25. Докажите важность внеурочной работы (постановка опытов и наблюдений, монтировка коллекций и гербариев, проведение фенологических наблюдений, выполнение летних заданий) в экологическом образовании школьников.

26. Дайте характеристику внеклассной работе по биологии, ее формам.

27. Какова структура биологической экскурсии? Назовите типы и виды

экскурсий.

28. В чем заключается подготовка преподавателя и учащихся к экскурсии в природу? Перечислите методические особенности проведения биологической экскурсии.

29. Дайте характеристику игровым технологиям в биологическом образовании школьников.

30. Дайте характеристику информационным технологий в биологическом образовании школьников.

31. Дайте характеристику развивающего обучения в экологическом образовании школьников.

32. Приведите примеры применения проблемного обучения в биологическом образовании школьников.

33. Дайте характеристику модульного обучения в биологическом образовании школьников.

34. Приведите примеры использования технологии педагогического проектирования. Каковы основы моделирования педагогических технологий в области биологического образования школьников?

**Типовые задания к экзамену** по дисциплине «Методика обучения экологии»

**Дайте развернутые ответы**

1. Насколько важно, на Ваш взгляд, владение учителем знаний о непрерывном развитии экологической культуры в дошкольном, школьном и профессиональном образовании?

2. Каждый предмет естественнонаучной области содержит экологическое содержание. Многие годы ученые спорят о преимущественном преподавании экологии в биологии, химии и физике. Какова Ваша позиция в данном вопросе? Ответ поясните.

3. Дилетанты в области методики обучения экологии относят ее не к педагогической отрасли, а к биологической. В чем проявляется ошибочность суждений дилетантов?

4. Составьте графическую схему «Методика обучения экологии как педагогическая наука». Поясните важность ее структурных компонентов.

5. Почему учителю необходимо знать историю развития отечественной методики обучения экологии? Ответ обоснуйте.

6. В учебнике ботаники В.И. Даль отмечает роль оптимальных условий для развития растений, вредное влияние «избытка» и «нехватки» условий. Какой экологический закон заложен в данном тексте автором?

7. По каким принципам выбирается учебник по биологии из рекомендуемого федерального перечня?

8. Прокомментируйте высказывания

* Закон развития системы за счет окружающей среды: любая природная система может развиваться за счет использования материальноэнергетических и информационных ресурсов окружающей среды;
* Закон убывания естественного плодородия;
* Растущая и зрелая экосистемы;
* Правило Глогера: окраска животных, обитающих в условиях влажного и жаркого климата более интенсивна, чем у географических форм тех же видов, обитающих в условиях сухого и холодного климата;
* Правило обязательного заполнения экологических ниш; причины большого биоразнообразия горных экосистем;
* «Мысли глобально, действуй локально!».

9. Изобразите, в тетради Экологическую пирамиду биомассы. Экологическую пирамиду энергии. Экологическую пирамиду численности. Границы биосферы.

Соотношение вещества и энергии в пищевой цепи «бобовые» – крупный рогатый скот – человек».

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Трофический уровень | Звено пищевой цепи | Пирамида | | |
| Числа, ед | Масса, кг | Энергия, Дж |
| IV | Человек | 1 | 48 | 3,5 · 104 |
| III | Крупный рогатый скот | 4,5 | 1036 | 5 · 106 |
| II | Бобовые | 2 · 107 | 8212 | 6,5 · 107 |
| I | Солнечная энергия | - | - | 2,6 · 1011 |

10. Напишите эссе на тему «Влияние экологических законов на жизнедеятельность человека».

11. Выберите правильное суждение:

1) организмы с широким диапазоном толерантности имеют больше шансов в борьбе за существование;

2) виду свойственна только одна определенная ниша независимо от места его обитания и географического района; 3) толерантность особи остается неизменной в течение всей жизни.

12. Попытайтесь объяснить учащимся, почему природная экосистема является устойчивой.

13. Учитель на учебном занятии задумал провести игру. Дал задания, распределил учащихся по группам. Когда ученики начали игру, учитель понял, что не назвал перед игрой правила. Как правильно учителю выйти из сложившейся ситуации?

14. Вы запланировали круглый стол по теме «Глобальные экологические проблемы». Перед уроком вы выяснили, что часть учащихся не подготовила сообщения к выступлениям. Каковы будут ваши действия организации и проведению круглого стола?

15. Почему так важно каждый раз перед проведением экологической экскурсии проводить инструктаж по технике безопасности?

**Перечень заданий**

**Задание 1.** Заместитель директора объявила о проведении городского конкурса экологических проектов среди школьников. Сроки подачи заявок – в течение месяца. Как учитель должен спланировать работу учащихся по разработке экологического проекта? Ответ обоснуйте.

**Задание 2.** Учитель предложил обучающимся написать эссе по проблеме парникового эффекта. Какие организационные и содержательные требования Вы предъявите обучающимся по написанию данного эссе?

**Задание 3.** Учитель при изучении птиц дал задание обучающимся на две недели: Написать реферат о птицах, обитающих на территории края. Он напомнил обучающимся о том, что реферат должен содержать анализ видового состава, краткие описания морфологии и распространения птиц. Уточнил, что реферат должен содержать список литературы и иллюстрации. В установленный срок обучающиеся принесли на проверку созданные рефераты. При проверке содержания и оформления рефератов, учитель обнаружил выполнение одним обучающимся очень детального анализа видового состава птиц. При собеседовании с обучающимся выяснилось, что при написании реферата большую «лепту» внес папа, увлекающийся данной тематикой. Как в данном случае оценить работу обучающегося по написанию реферата? Есть ли в деятельности учителя какие-либо ошибки?

**Задание 4.** У учителя с малым стажем работы часто обнаруживается следующая ситуации. Учитель организует на уроке выполнение группового задания, продумывает задания и вопросы, на которые необходимо ответить в течение определенного времени. При проверке выполнения группового задания учитель работает с одним обучающимся из группы и оценивает его выступление. Как оценивается работа остальных обучающихся этой группы?

**Задание 5.** По завершении изучения темы «Биосфера» в 9 классе учитель организовал проведение письменной проверочной работы. В ходе выполнения работы учитель сделал несколько замечаний ученику Иванову П. по использованию мобильного телефона. В ходе проверки ответов проверочной работы выявилось, что она выполнена безукоризненно. Правильно ли поступил учитель, поставив отметку «четыре», учитывая возможное списывание ответов из Интернета мобильного телефона?

**Задание 6.** Учитель собрал рабочие тетради учеников для оценивания выполненной лабораторной работы и не обнаружил у большинства обучающихся сформулированных выводов. С чем может быть связана такая проблема? Предложите свои варианты обучения учащихся умению формулировать выводы.

**Задание 7.** При проверке домашнего задания учитель предложил выполнить нескольким обучающимся индивидуальные задания по карточкам. Через 5 минут один ученик поднял руку и попросил учителя заменить задания, так как не может с ними справиться. Каковы действия учителя в этой ситуации? Как будет оцениваться работы ученика в целом?

**Задание 8.** Темп решения экологических задач обучающимися разный. Как поступить учителю, если несколько учеников класса уже решили задачу, а большая часть класса еще решает задачу?

**Задание 9.** Директор школы поставил задачу перед учителями о представлении отчета в виде информации по активном использовании информационных технологий обучения. Какие способы использования информационных технологий в обучении экологии Вы опишите в своем отчете?

**Задание 10.** Во время устного ответа об экологических факторах неживой природы, ученик не смог привести аргументированные примеры по влиянию механического состава почвы на организмы растений. Какой оценки заслуживает ответ ученика? А какие примеры бы предложили Вы по влиянию механического состава почвы на организмы растений.

**Задание 11**. Один из обучающихся класса . инвалид по зрению. Какие задания Вы можете предложить ученику для успешного освоения предметных результатов экологии?

**Задание 12.** Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками – относится к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования. Какие методы, формы и приемы работы Вы будите использовать для развития данного умения у обучающихся? Предложите механизмы контроля формирования данного умения у обучающихся.

**Задание 13.** Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни – относится к личностным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования. Какие методы, формы и приемы работы Вы будите использовать для развития данного умения у обучающихся? Предложите механизмы контроля формирования данного умения у обучающихся.

**Задание 14.** Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач – относится к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования. Какие методы, формы и приемы работы Вы будите использовать для развития данного умения у обучающихся? Предложите механизмы контроля формирования данного умения у обучающихся.

**7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

**7.1. Типовые вопросы и задания к письменной работе**

1) Какие принципы и подходы заложены в современном обучении?

2) Какие образовательные технологии вы считаете эффективными? Ответ поясните.

3) Среди методов обучения есть репродуктивные, частично-поисковые и исследовательские. При каких условиях, на Вам взгляд, необходимо учителю пользоваться исследовательскими методами обучения?

4) Как вы оцениваете целесообразность использования отечественного/зарубежного опыта учителей в своей профессиональной деятельности обучения экологии?

5) Использовали ли вы в своей практике отечественный/зарубежный опыт учителей в обучении экологии?

6) Какие способы оценивания вы будите использовать в обучении экологии?

7) Считаете ли Вы важным, проводить диагностику знаний и умений обучающихся перед освоением новой темы?

8) Какие формы и методы индивидуальной работы с обучающимися вам известны?

9) Какие формы и методы групповой и массовой работы вам известны?

10) Разрабатывали ли вы какие-либо педагогические модели для образовательного процесса? Если «да», дайте им краткую характеристику.

**7.2. Обзор литературных источников** «Ретроспективный анализ по проблеме исследования»

Составьте обзор литературных источников «Ретроспективный анализ по проблеме исследования» (предложенной преподавателем).

**7.3. Групповой проект по образовательным формам**

1) Разработайте экологический квест для обучающихся 8-9 классов.

2) Разработайте экологическую тропу (по определ.нной территории).

3) Разработайте проведение Дня Земли в общеобразовательной организации.

4) Составьте комплекс городских экологических экскурсий.

5) Составьте план акции «Зеленый кошелек».

6) Разработайте план мероприятий для проведения «Года Экологии».

7) Разработайте «Школьную Экологическую неделю»

**Защита авторских проектов (по предложенной схеме)**

1. Инновационная характеристика проекта.

1.1. Название (наименование) проекта.

1.2. Руководитель проекта.

1.3. Наименование организаций или данные об отдельных исполнителях, привлекаемых для выполнения проекта

1.4. Сроки работы по проекту.

2. Содержательное обоснование проекта.

2.1. Актуальность, научно -методическая новизна и практическая значимость проекта.

2.2. Задачи, решаемые в ходе реализации проекта.

2.3. Основные направления или этапы работы по проекту.

2.4.Перечень ожидаемых результатов.

2.5.Предпологаемые позитивные и прогрессивные последствия реализации проекта.

3. Необходимое обеспечение процесса реализации проекта.

3.1. Предварительная характеристика коллектива исполнителей.

3.2. Запрашиваемое финансовое обеспечение проекта в соответствии с объемом и видами работ, нуждающихся в финансовой поддержке.

4. Планируемые формы отчетных материалов, которые будут представлены поэтапно и по окончании работы.

5. Перспективы развития проекта.

**7.4. Разработайте фрагмент учебного занятия на тему (предложенную преподавателем) по следующей схеме:**

1) Выпишите систему планируемых результатов, формируемых на данном фрагменте учебного занятия

2) Определите задачи данного фрагмента учебного занятия

3) Определите формируемые универсальные учебные действия

4) Определите этапы учебного занятия

5) Установите методы и методические приемы учебного занятия

6) Продумайте средств обучения

7) Определите последовательность действия учителя

8) Опишите последовательность действий обучающихся.

7.5. **Составьте комплекс тестовых заданий / биолого-экологических задач** по определенной теме (предложенной преподавателем). Данный комплекс должен предполагать вариативность, разный уровень сложности их выполнения обучающимися.

**7.6. Разработайте конспект** на тему (предложенную преподавателем) по

следующей схеме:

1. Определите задачи занятия (образовательные; развивающие; воспитательные)

2. Выпишите формируемые универсальные учебные действия

3. Определите тип и вид занятия

4. Установите методы и методические приемы занятия

5. Продумайте средств обучения

6. Определите структуру занятия

7. Выпишите систему планируемых результатов занятия

8. Опишите действия учителя и обучающихся на этапах занятия

**7.6. Составление конспекта интерактивного мероприятия**

Разработайте конспект на тему (предложенную преподавателем) по следующей схеме:

1. Выпишите систему планируемых результатов занятия

2. Определите формируемые УУД

3. Определите тип и вид занятия

4. Установите методы и методические приемы занятия

5. Продумайте средств обучения

6. Определите структуру занятия

7. Опишите действия учителя и обучающихся на различных этапах занятия.

**7.7.Форма отчета о проведенной экскурсии в учреждения дополнительного образования**

Тема: «Анализ концепций формирования и развития исследовательских компетенций у школьников в учреждениях различного рода служб и центров в сфере образования и их систематизация

Формируемые умения: Умения анализировать различные теории, концепции, подходы к построению системы непрерывного образования, обеспечения возможностей приобретения знаний, умений и компетенций, направленных на улучшение состояния окружающей среды.

Учреждение дополнительного образования -\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Название программы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Авторы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

I. Ознакомиться с программой по экологическому образованию, заполните таблицу. Оцените содержание программы

по определенным критериям:

Шкала оценки: от 0 до 3 балла;

0- баллов - отсутствие критериев

1 балл - имеются небольшие ростки продвижение результативности

2 балла - имеются стабильные результаты в деятельности

3 балла - стабильное развитие, приводящее к определенным показателям.

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии** | **Критериальные значения** |
| 1. Соответствие программ, направленность, структура и содержание (образовательной и дополнительного экологического образования:  баллы:\_\_\_\_\_\_\_\_ | Направленность:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Тип:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Срок реализации программ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Количество часов на освоение программы по годам  :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Возраст детей, участвующих в реализации программы, контингент  обучающихся:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Структура и содержание  программы:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Разделы учебно-тематическое планирования, кол-во часов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Соотношение теоретических и практических  занятий\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Формы и режим  занятий:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Формы подведения итогов реализации  программ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Методическое обеспечение программ (разработки, лабораторные и практические работы, экскурсии, постановка опытов, экспериментов и т.д.)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2. Оснащение  учебных помещений для осуществления  образовательной  деятельности  баллы\_\_\_\_\_\_ | Соответствие используемых площадей на одного человека (согласно СанПинов)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Наличие учебного кабинета (оборудованного типовой мебелью, телевизором и др. набором и перечнем имеющегося  оборудования)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 3. Материально-  техническое  обеспечение  баллы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Использование учебно-методической литературы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Использование информационных источников: CD, DVD-дисках, и др.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Обеспечение оборудованием, материалами, инструментами обучающихся\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Обеспеченность компьютерной техникой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 4. Планируемые  результаты  образования  баллы\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Ожидаемые результаты: способы определения их результативности:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *Внешние результаты:*  - победа на био и экологических олимпиадах и конкурсах\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  - качество знаний умений, проявляющихся в практическом применении(в деятельности по охране окружающей среды\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  - количество поступивших в учебные заведения данного профиля\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *Внутренние результаты:*  - сохранение и укрепление здоровья, развитие нравственности (отслеживание результативности\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  - развитие у подростков позитивной Я- концепции, сенсорности (душевное состояние)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  - проявление качеств самоконтроля, критическое отношение к себе и другим\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  - мотивация в процессе общения с природой, потребность вести здоровый образ жизни\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  - стремление работать творчески, создание творческого содружества Учитель-Ученик- Родитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 5. Ресурсное  обеспечение  баллы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Образовательный ценз преподавателей, соответствие профиля педагога с его деятельностью;\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

II. Изучить опыт работы авторов программы по реализации экологического образования детей

Способы реализации программы: (экологическая сказка, экологическая задача, загадка, игра, рисование, аппликация, наблюдение, опыт, фенологические наблюдения, работа на пришкольном участке, работа с родителями) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

III. Сделайте выводы о возможности реализации экологического образования в учреждениях дополнительного

образования\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

IV. Рефлексия:

День настроения:

(покажите свое настроение и самочувствие определенными значками и соответствующим цветом радуги от красного «прекрасного до фиолетового «грустно- печального,- нарисуйте знак, соответствующий вашему настроению): Сегодня радость и удача и день мы солнцем обозначим - (солнце); Сегодня весь день что- то тревожит и солнце за облачко спряталось тоже — (тучка и солнце); И плакать хочется и очень грустно мне и дождь идет в моем календаре — (тучка) Пришла удача и успех, сияет радуга для всех — (радуга);

|  |  |
| --- | --- |
| 1 апреля | Знаки, символизирующие ваше настроение |
| Утро вашего дня (до занятий) |  |
| Во время занятий |  |
| После занятий |  |

**7.7. Составьте описание проблемы развития личностных качеств** обучающихся, основываясь на образовательную программу по биологии \_\_\_ класса.

**7.8. Составление ментальной карты**

1) Составьте ментальную карту по использованию модульной технологии обучения биологии.

2) Составьте ментальную карту по использованию игровой технологии обучения биологии.

3) Составьте ментальную карту по использованию кейс-технологии обучения биологии.

4) Составьте ментальную карту по использованию технологии проблемного обучения биологии.

5) Составьте ментальную карту по использованию технологии дифференцированного обучения биологии.

**ТЕМАТИКА**

**ВЫПУСКНЫХ (КВАЛИФИКАЦИОННЫХ) РАБОТ**

по дисциплине «Экологическое образование школьников»

1. Формирование экологической культуры в процессе изучения предмета «Биология».

2. Формирование метапредметных результатов освоения программы по экологии в основной школе.

3. Формирование личностных результатов освоения программы по экологии в основной школе.

4. Формирование предметных результатов освоения программы по экологии в основной школе.

5. Методика сезонных экологических экскурсии.

6. Система заданий практической направленности по экологии.

7. Использование творческих заданий по экологии на уроках биологии.

8. Экологические игры и методика их использования в различных формах организации образовательного процесса.

9. Методика проведения досуговых экологических мероприятий.

10. Организация наблюдений в природе и уголке живой природы.

11. Методика экологического воспитания обучающихся в основной школе.

12. Экологическое воспитание в процессе ознакомления с окружающим миром.

13. Формирование учебной мотивации школьников к природе.

14. Формы краеведческой работы с школьниками.

15. Практические работы по экологии в основной школе, их виды, требования к организации и методике проведения.

16. Проблемные ситуации, их создание при изучении объектов природы.

17. Организация исследовательской деятельности школьников по экологии.

18. Влияние умения работать с текстом учебника на формирование экологических знаний.

19. Влияние закрепления знаний на усвоение учащимися экологического материала.

20. Влияние работы с дополнительной литературой на усвоение экологического материала.

21. Влияние демонстрационного эксперимента на формирование экологических знаний.

22. Использование кейс-технологий в экологическом образовании школьников.

23. Организация и проведение школьных олимпиад по экологии.

24. Изучение опыта организации и проведения промежуточной аттестации учащихся на экологии.

25. Из опыта организации и методики внеучебной деятельности по экологии.

26. Из опыта использования школьного эксперимента на учебных занятиях по экологии.

27. Изучение состояния проблемы домашних заданий в теории и практике обучения экологии.

28. Методические условия формирования умения наблюдать на уроках экологии.

29. Приемы дифференцированного обучения экологии.

**2.3. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине**

1) Анализ и обработка результатов преподавания дисциплины и результатов контролей (промежуточного и итогового).

2) Возможность пересмотра и внесение изменений в учебные, методические и организационные формы и методы преподавания дисциплины.

3) Рассмотрение возможностей внесения пожеланий заказчиков в содержание и реализацию изучения дисциплины студентами (*портфель заказчика*).

4) Формирование перечня рекомендаций и корректирующих мероприятий для оптимизации трехстороннего взаимодействия между студентами, преподавателями и потребителями выпускников образовательной профессиональной программы (ОПП).

5) Рекомендации и мероприятия по совершенствованию преподавания и изучения дисциплины.

**Лист внесения изменений**

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

на 2018/2019 учебный год

1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем и согласован с Научной библиотекой КГПУ им. В.П. Астафьева.

2. Обновлен перечень лицензионного программного обеспечения.

3. В фонд оценочных средств внесены изменения в соответствии приказом «Об утверждении Положения о фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации» от 28.04.2018 №297 (п).

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

23.05.2018 г. протокол № 13

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании НМСС от

16.06. 2018 г. Протокол № 9

Внесенные изменения утверждаю

И.о. зав.кафедрой Н.М. Горленко



Декан факультета Е.Н. Прохорчук

**3. Учебные ресурсы**

**3.1. Карта литературного обеспечения дисциплины**

«Экологическое образование школьников»

по направлению подготовки

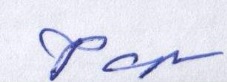
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы «Биология и химия»

(очная форма обучения)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | | Место хранения/ электронный адрес | Кол-во |
| **ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | |
|  | Андреева Н. Д. Теория и методика обучения экологии [Текст] : учебник / Н. Д. Андреева, В. П. Соломин, Т. В. Васильева ; ред. Н. Д. Андреева. - М. : Академия, 2009. - 208 с. | | Научная библиотека | 10 |
|  | Зебзеева В.А. Теория и методика экологического образования детей [Текст] : учебно-методическое пособие / В. А. Зебзеева. - М. : ТЦ Сфера, 2009. - 288 с. | | Научная библиотека | 10 |
|  | Методологические проблемы современного школьного биологического образования [Текст] : монография / Н. З. Смирнова [и др.]. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2010. - 352 с. | | Научная библиотека | 53 |
|  | Михайлова, Н.М. Интеграция экологического образования : учебное пособие / Н.М. Михайлова, И.Н. Мещерякова. - Москва : Издательство «Флинта», 2014. - 88 с. - ISBN 978-5-9765-2171-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279814>. | | ЭБС «Университетская библиотека онлайн» | Индивидуальный неограниченный доступ |
|  | Смирнова Н.З. Исследовательская деятельность школьников в окружающей среде [Текст] : учебное пособие / Н. З. Смирнова, Е. А. Галкина. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2012. – 200 с. | | Научная библиотека | 9 |
| **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | | | |
|  | Газина О.М. Организация самостоятельной работы по дисциплине «Теория и методика экологического образования детей» : учебное пособие / О.М. Газина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. - Москва : МПГУ, 2016. - 88 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0376-8 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472088>. | ЭБС «Университетская библиотека онлайн» | | Индивидуальный неограниченный доступ |
|  | Николаева С.Н. Теория и методика экологического образования детей [Текст] : учебное пособие для студентов факультетов дошкольного образования высших педагогических учебных заведений / С. Н. Николаева. - М. : Академия, 2002. - 336 с. | Научная библиотека | | 39 |
|  | Скалон, Н.В. Современные аспекты экологического образования : электронное учебное пособие / Н.В. Скалон, В.А. Колмыкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет», Кафедра зоологии и экологии. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. - 114 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1791-2 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481630>. | ЭБС «Университетская библиотека онлайн» | | Индивидуальный неограниченный доступ |
|  | Смирнова Н.З. Теория и практика экологического образования в условиях современных школ [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. З. Смирнова. - Красноярск : РИО ГОУ ВПО КГПУ им. В. П. Астафьева, 2004. ]. - URL: http://elib.kspu.ru/document/27878 | ЭБС КГПУ | | Индивидуальный неограниченный доступ |
| **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ** | | | | |
|  | Газина, О.М. Организация самостоятельной работы по дисциплине «Теория и методика экологического образования детей» : учебное пособие / О.М. Газина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. - Москва : МПГУ, 2016. - 88 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0376-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472088 | ЭБС «Университетская библиотека онлайн» | | Индивидуальный неограниченный доступ |
|  | Скалон, Н.В. Современные аспекты экологического образования : электронное учебное пособие / Н.В. Скалон, В.А. Колмыкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет», Кафедра зоологии и экологии. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. - 114 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1791-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481630 | ЭБС «Университетская библиотека онлайн» | | Индивидуальный неограниченный доступ |
| **РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ** | | | | |
|  | Российское образование портал [Электронный ресурс] : Федеральный портал. – Электрон.дан. | [www.edu.ru](http://www.edu.ru) | | свободный |
| **ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ** | | | | |
|  | Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева | <http://library.kspu.ru/jirbis2/> | | локальная сеть вуза |
|  | Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) | <https://icdlib.nspu.ru/> | | Индивидуальный неограниченный доступ |
|  | Elibrary.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по информатике / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– . – Режим доступа: http://elibrary.ru. | [http://elibrary.ru](http://elibrary.ru/) | | свободный |
|  | East View : универсальные базы данных [Электронный ресурс] :  периодика России, Украины и стран СНГ . – Электрон.дан. – ООО ИВИС. – 2011 - . | <https://dlib.eastview.com/> | | Индивидуальный неограниченный доступ |
|  | Антиплагиат. Вуз [Электронный ресурс] | <https://krasspu.antiplagiat.ru/> | | Индивидуальный доступ |

Согласовано:

Главный библиотекарь /  / Фортова А.А.

(должность структурного подразделения) (подпись) (Фамилия И.О.)

**3.2. Карта материально-технической базы дисциплины для обучающихся образовательной программы**

«Экологическое образование школьников»

**по направлению подготовки**

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы «Биология и химия»

(очная форма обучения)

|  |  |
| --- | --- |
| Аудитория | Оборудование |
| Лекционные аудитории | |
| 4-38  (корпус №1) | * Компьютер * Экран проекционный * Интерактивная доска * Учебно-методическая литература по экологии |
| Аудитории для практических (семинарских) / лабораторных занятий | |
| 4-08  (корпус №1) | * Компьютер * Экран проекционный * Интерактивная доска * Учебно-методическая литература по экологии |