

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Нечкинская средняя общеобразовательная школа

РАССМОТРЕНО  
методическим советом  
Протокол № 1 от 23.08.2024 г

ПРИНЯТО  
педагогическим советом школы  
Протокол № 10 от 31.08.2024 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

**Юннатский клуб «Эковолонтёр»**

(1 год обучения, возраст учащихся 13-15 лет)

Уровень: стартовый

Составитель: Вахрушева Галина  
Владимировна, педагог  
дополнительного образования

с. Нечкино, 2024 г.

# РАЗДЕЛ №1 «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»

## 1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

- **Направленность (профиль) программы** - естественнонаучная;

**актуальность программы** – Экологическое образование должно осуществляться на всех уровнях общего образования через урочную и внеурочную деятельность в рамках основной образовательной программы организации.

Необходимо сформировать у ученика умение и желание учиться всю жизнь, работать в команде, развивать способность к самоизменению и саморазвитию на основе рефлексивной самоорганизации, а также создавать условия для формирования у ребенка элементов экологической культуры (в дальнейшем – культуры устойчивого развития), экологически грамотного поведения.

Начать формировать экологически грамотное поведения необходимо с раннего дошкольного возраста. И продолжить эту работу в школе, опираясь на Концепцию экологического образования в системе общего и дополнительного образования (<https://docs.edu.gov.ru/document/id/3210>).

В виду того, что предмет экология ведут далеко не во всех школах страны, важнейшую роль в формировании экологически грамотного поведения отводят дополнительному образованию.

Программа дополнительного образования «Юннатский клуб «Эковолонтёр» позволит сформировать и развить экологическую культуру у школьников в МБОУ Нечкинской СОШ, дать целостное представление об экологии и её влиянии на жизнь и здоровье человека.

- **отличительные особенности программы** - полученные знания, умения и навыки позволят сформировать хорошую базу для развития обучающегося. И даст первоначальные знания в области следующих предметов: биология, экология, химия, физика. Познакомит с областью права, касаемо пользования особо охраняемых природных территорий. Даст стимул к изучению природы, история и культуры родного края.

- **адресат программы** - актуальным обучение по данной программе будет для учеников 13-15 лет, со стартовым уровнем экологических знаний, круга интересов касаемых экологии и краеведении, активных, целеустремленных, творческих, любознательных.

- **объем программы** – общее количество учебных часов 34, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы;

- **формы организации образовательного процесса** – при освоении программы «Юннатский клуб «Эковолонтёр» используются преимущественно групповые формы занятий, с целью формирования коммуникативных навыков. Для участия в конкурсах необходимы будут индивидуальные формы работы. Сами занятия будут проходить в виде лекций, практических занятий, лабораторных и практических работ, круглых столов, мастер - классов, мастерских, игр, тематических занятий в музее «Орлана Белохвоста» и на экологической тропе «Орланы кручи», участия в экологических акциях, волонтерской деятельности в области экологии;

- **срок освоения программы** – 9 месяцев определяемый содержанием программы, обеспечит возможность достижения планируемых результатов, заявленных в программе;
- **режим занятий** – 1 академический час в неделю.

## 1.2.ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

- **цель** – освоить базовые знания науки экологии при знакомстве с экологической обстановкой в Удмуртской Республике и изучении особоохраняемых природных территорий на примере национального парка «Нечкинский».

Достижение цели ведется посредством решения трех групп задач (личностных, метапредметных и предметных).

- **Задачи** – познакомиться с предметом изучения экологии и её основными понятиями;
  - изучить правила поведения в особо охраняемых природных территориях;
  - познакомиться с красной книгой Удмуртской Республики и редкими исчезающими видами национального парка «Нечкинский»;
  - привлечь учащихся к волонтерской деятельности в области экологии;
  - овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров при выполнении учебных заданий и участия в творческих и научных конкурсах;
  - освоить способы решения проблем творческого и поискового характера при выполнении проектной задачи «Красная Книга НП «Нечкинский».

## 1.3.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 1.3.1.Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы организации занятий	Формы аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика		
1.	Экология					
1.1.	Техника безопасности, техника пожарной безопасности, правил дорожного движения и правил поведения в кабинете химии	1	-	1	Групповая	Выполнение проектной задачи «Правила техники безопасности, техники пожарной безопасности, правил дорожного

	и биологии.					движения и правил поведения в кабинете химии и биологии».
1.2.	Введение в экологию.	1	-	1	Групповая	нет
1.3	Окружающая среда. Фенологические наблюдения.	2	1	1	Групповая.	Отчет по экскурсии «Сезонные изменения в природе».
1.4	Растительные сообщества.	1	-	1	Групповая	Практическое занятие «Экосистема леса»
1.5	Влияние хозяйственной деятельности на человека на природу.	5	-	5	Групповая	Выполнение проектной задачи «Опасный мусор».
1.6	Охрана растений, животных и грибов.	5	-	5	Групповая	Выполнение проектной задачи «Орхидеи НП «Нечкинский». Мастер-класс «Съедобная кормушка для птиц».
1.7	Особо охраняемые природные территории.	5	-	5	Групповая	Выполнение проектной задачи «Правила поведения в НП «Нечкинский».
1.8	Красные Книги России и Удмуртии.	3	-	3	Групповая	Выполнение проектной задачи «Красная книга НП «Нечкинский». Экскурсия в музей «Орлана Белохвоста».
1.9	Экология жилища.	5	-	5	Групповая.	Выполнение проектных задач «Экологически чистая

						продукция», «Эко-дом», «Пищевая сода – универсальное средство»
1.10	Экология и здоровый образ жизни.	5	-	5	Групповая.	Выполнение проектных задач «Витамины», «Код Е, или выбираем безопасные продукты», «Мы за ЗОЖ». Участие в субботнике.
1.11	Итоговое занятие	1	-	1	Групповая.	Круглый стол, итоговый тест.
Итого часов		34	1	33		

### 1.3.2. Содержание учебного плана

#### Раздел 1 Экология

##### 1.1 Техника безопасности, техника пожарной безопасности, правил дорожного движения и правил поведения в кабинете химии и биологии.

Теория: Проведение инструктажа «Правила техники безопасности, правила дорожного движения и правила поведения в кабинете химии и биологии».

Практика: Выполнение проектной задачи «Правила техники безопасности, техники пожарной безопасности, правил дорожного движения и правил поведения в кабинете химии и биологии».

##### 1.2 Введение в экологию.

Теория: Экология — наука, изучающая взаимоотношения живых организмов друг с другом и с окружающей средой, «наука о доме». Направления современной экологии: общая экология, прикладная экология, экология человека, экология города (урбоэкология). Значение экологических знаний в жизни современных людей.

Практика: Игра.

##### 1.3. Окружающая среда. Фенологические наблюдения.

Теория: Среда обитания. Понятие об экологическом факторе как элементе среды, оказывающем воздействие на живой организм. Факторы живой и неживой природы. Понятие «экосистема», общая характеристика. Основные компоненты

экосистем. Экологические связи, простейшая классификация: взаимосвязи между живыми, а также живыми и неживыми компонентами экосистемы. Фенологические наблюдения. Сезонные изменения у растений. Приспособление растений и животных к изменениям в окружающей среде. Разнообразие условий жизни на Земле, его причины.

Практика: Экскурсия «Сезонные изменения в природе».

#### **1.4. Растительные сообщества.**

Теория: Растительные сообщества луга и леса. Экосистемы. Искусственные экосистемы. Биосфера Земли — самая крупная природная экосистема. Биологическое разнообразие биосферы. Повсеместность распространения жизни на Земле. Роль растений в биосфере. Влияние живых организмов на неживую природу. В. И. Вернадский и его учение о биосфере. Зависимость распространения живых организмов от распределения света и тепла, наличия или отсутствия воды. Ледяные пустыни, тундра, хвойные, смешанные, широколиственные и тропические леса, степи, пустыни: природные условия, их влияние на биологическое разнообразие, приспособленность живых организмов к условиям окружающей среды.

Практика: Практическая работа «Экосистема леса»

#### **1.5. Влияние хозяйственной деятельности человека на природу.**

Теория: Антропогенные факторы — факторы, связанные с деятельностью человека. Экосистемы города и села. Природные и искусственные компоненты экосистемы города. Население города и его деятельность как главный компонент городской экосистемы. Малые, средние, крупные, крупнейшие города, города миллионеры. Влияние деятельности людей на окружающую среду в городе: изменение природной (естественной) среды, загрязнение воздуха, воды и почвы. Загрязнение окружающей среды на селе. Влияние городской среды на природные сообщества и здоровье людей. Проблема мусора в мире, России и Удмуртии. Переработка мусора в мире, России и Удмуртии. Человек в биосфере. Положительное и отрицательное воздействие хозяйственной деятельности человека на биосферу. Зелёная энергетика.

Практика: Выполнение проектной задачи «Опасный мусор», Участие в Акции «Покормите птиц зимой».

#### **1.6. Охрана растений, животных и грибов.**

Теория: Роль растений, животных и грибов в круговороте веществ в природе и в жизни человека. Необходимость охраны растений, животных и грибов. Охрана биосферы — условие сохранения жизни на Земле. Вымирание видов. Виды, вымершие по вине человека. Международные природоохранные организации.

Практика: Выполнение проектной задачи «Орхидеи НП «Нечкинский». Мастер-класс «Съедобная кормушка для птиц». Участие в Акции «Покормите птиц зимой».

### **1.7. Особо охраняемые природные территории.**

Теория: Особо охраняемые природные территории мира, России и Удмуртии. Заповедники. Заказники. Национальные парки. Природные парки. Ботанический сад. Памятники природы Удмуртии.

Практика: Выполнение проектной задачи «Правила поведения в НП «Нечкинский».

### **1.8. Красные Книги России и Удмуртии.**

Теория: Растения, грибы и животные как объект охраны. Сохранение биоразнообразия. Красная книга России. Красная книга Удмуртии.

Практика: Выполнение проектной задачи «Красная книга НП «Нечкинский». Экскурсия в музей «Орлана Белохвоста».

### **1.9. Экология жилища.**

Теория: Микроклимат жилища: температура, влажность, чистота воздуха, отсутствие вредных испарений и излучений. Уровень шума и вибрации. Безопасные строительные материалы. Экологичные дома мира и России.

Практика: Выполнение проектных задач «Экологически чистая продукция», «Эко-дом», «Пищевая сода – универсальное средство».

### **1.10. Экология и здоровый образ жизни.**

Теория: 1.10. Экология и здоровый образ жизни. Влияние экологии на здоровье человека, профилактика заболеваний. Полноценное питание. Витамины. Микрозелень. Снеки и газированные напитки. Опасные пищевые добавки. Нормы питания. Составление рациона питания. Безопасные способы хранения продуктов питания. Двигательный режим. Спорт – норма жизни. Выбор вида спорта. Распорядок дня. Личная гигиена и гигиена жилища. Прививки.

Практика: Выполнение проектных задач «Витамины», «Код Е, или выбираем безопасные продукты», «Мы за ЗОЖ». Участие в субботнике.

### **1.11. Итоговое занятие.**

Практика: итоговый тест.

#### 1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Уровни результатов	Формулировка результатов
Личностные	готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию, ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетенции, личностные качества; сформированность основ гражданской идентичности
Метапредметные	освоенные учащимися универсальные учебные действия (познавательные регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться, и межпредметными понятиями
Предметные	освоенный обучающимися в ходе изучения программы опыт специфической для данной предметной области деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также систему основополагающих элементов научного знания, лежащих в основе современной научной картины мира. Могут включать <i>теоретические знания</i> по программе <i>практические умения</i> , предусмотренные программой.





## **2.1.1. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.**

### **Воспитательный компонент программы**

Воспитательный компонент программы разработан в соответствии с Федеральным законом от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся.

Воспитательная работа осуществляется в рамках реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Основы информационной культуры» и имеет 2 важные составляющие - индивидуальную работу с каждым учащимся и формирование детского коллектива.

Цель: Создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности учащегося.

1. Способствовать развитию личности, способной формировать собственное мировоззрение и систему базовых ценностей.
2. Сформировать умение самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в процессе жизнедеятельности учащихся.
3. Развивать систему отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности.

Результат воспитания - это достигнутая цель, те изменения в личностном развитии учащихся, которые они приобрели в процессе воспитания.

Планируемые результаты:

- Проявление творческой активности учащихся в различных сферах социально значимой деятельности;
- Развитие мотивации личности к познанию и творчеству;
- Формирование позитивной самооценки, умение противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу для жизни, физического и нравственного здоровья, духовной безопасности личности.

Формы работы направлены на работу с коллективом учащихся и родительской общественностью.

Работа с коллективом учащихся:

- развитие творческого, культурного, коммуникативного потенциала учащихся в процессе участия в совместной общественно - полезной деятельности;
- формирование навыков по этике и психологии общения, технологии социального и творческого проектирования;

- обучение практическим умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
- содействие формированию активной гражданской позиции;

- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему селу.

Модуль «Воспитываем и познаем»

Задачи воспитания:

1. Реализовывать воспитательные возможности занятий по дополнительной общеразвивающей программе, использовать на занятиях интерактивные формы освоения практико - ориентированной, лично - значимой деятельности
2. Инициировать и поддерживать самоуправление учащихся

Организовывать профориентационную работу с учащимися

### План мероприятий по реализации модуля.

№ п/п	Мероприятие	Срок проведения	Ответственный
1	Установление доверительных отношений между педагогом и его учащимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб педагога, привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности	В течение года	Педагоги дополнительного образования
2	Побуждение детей соблюдать на занятии общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогами) и сверстниками (учащимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации	В течение года	Педагоги дополнительного образования
3	Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на занятии явлений, организация их работы с получаемой на занятии социально значимой информацией - инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	В течение года	Педагоги дополнительного образования

4	Использование воспитательных возможностей содержания программы через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих	В течение года	Педагоги дополнительного образования
5	Применение на занятии интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию детей; дидактического театра, где полученные на занятии знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат учащихся командной работе и взаимодействию с другими детьми	В течение года	Педагоги дополнительного образования
6	Включение в занятие игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в группе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во	В течение года	Педагоги дополнительного образования
7	Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего детям социально значимый опыт сотрудничества и взаимной	В течение года	Педагоги дополнительного образования
8	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности детей в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст учащимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения	В течение года	Педагоги дополнительного образования

## 2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение – кабинет для занятий по программе находится в центре Точка роста естественно-научного направления; перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы:

1. Ноутбук – 4 шт.
2. Микроскоп (оптический, монокулярный, с цифровой видеокамерой) – 3 шт.
3. Микроскоп (оптический, монокулярный, без цифровой видеокамеры) – 10 шт.
4. Интерактивная доска с проектором – 1 шт.
5. Принтер (цветная печать) – 1 шт.

-кадровое обеспечение – Для успешной реализации программ дополнительного образования педагоги прошли курсы повышения квалификации:

1. Использование современного учебного оборудования в ЦО естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста» (2022 г.)
2. «Кванториум» и «Точка роста»: учителя биологии (2021 г.)
3. «Кванториум» и «Точка роста»: учителя химии (2021 г.)

## 2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (КОНТРОЛЯ)

Разрабатываются и обосновываются для определения результативности освоения программы. Призваны отражать достижения цели и задач программы.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: Информационная карта оценки результативности реализации программы, грамота, журнал посещаемости, материал тестирования, фото, свидетельство (сертификат).

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: Карта оценки результативности реализации программы, защита проектных задач.

## 2.4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**«Итоговый тест» 1 вариант**

**1. Симбиоз – это отношения** - а) между волками в стае б) грибами и водорослями в лишайнике в) шакалами и львами

**2. Интенсивность фактора, наиболее благоприятная для организмов** - а) минимум б) максимум в) оптимум

**3. Восстановление леса на заброшенной пашне – это сукцессия** а) первичная б) вторичная в) нет ответа

**4. Редуцентами являются** а) грибы и бактерии б) грибы и растения в) только бактерии

**5. Цепи питания могут быть** а) длинными б) очень длинными в) только короткими

**6. Наибольшей продуктивностью отличаются** а) экосистемы природные б) агроценозы в) нет ответа

**7. Изменять среду в экосистеме могут** а) человек б) сами организмы в) оба верны

8. К консументам 1 порядка относят а) фитофагов б) хищников в) мелких хищников
9. Факторы, в наибольшей степени влияющие на экосистемы а) абиотические б) биотические в) антропогенные
10. Бактерии для человека могут быть а) паразитами б) симбионтами в) оба верны
11. Более устойчива экосистема тропического леса, т.к. а) там более благоприятные условия б) многообразии видов в) нет ответа
12. С полуразложившегося органического вещества начинается цепь а) пастбищная б) детритная в) могут начинаться обе
13. Пастбищные цепи могут начинаться с а) растений б) консументов в) редуцентов
14. Не бывает перевернутой экологической пирамиды а) чисел б) биомассы в) энергии
15. Температура, свет, влажность – факторы а) абиотические б) биотические в) антропогенные

**«Итоговый тест» 2 вариант**

1. Абиотические факторы – это факторы а) живой б) неживой природы в) антропогенные
2. Если один организм истощает, но не убивает другого – это а) хищничество б) паразитизм в) комменсализм
3. Факторы, за пределами которых существование невозможно, называются а) оптимальными б) ограничивающими в) минимальными
4. Превращение озера в болото – это сукцессия - а) первичная б) вторичная в) нет ответа
5. Бактерии в экосистеме могут быть а) продуцентами б) редуцентами в) оба верны
6. К продуцентам относятся а) растения б) хемосинтезирующие бактерии в) оба верны
7. Термин экология ввел а) Ломоносов б) Геккель в) Мюллер
8. Бактерии для животных могут быть а) симбионтами б) паразитами в) оба верны
9. Хищников больше, чем жертв в а) саванне б) реке Амазонке в) такого не бывает
10. Перевернутыми могут быть пирамиды а) чисел б) энергии в) оба верны
11. Сапрофитные бактерии относятся к а) хемосинтетикам б) редуцентам в) нет ответа
12. Более устойчива экосистема а) тундры б) тропического леса в) пустыни
13. Потребители органического вещества – это а) продуценты б) консументы в) редуценты
14. Симбиотическим организмом является а) водоросль б) лишайник в) мох сфагнум



							<b>педагога</b>	
<b>Итого баллов в группе:</b>								
<b>Уровень результативности в группе (в %)</b>								

<p><b>Критерии оценки:</b></p> <p>0- не усвоил, не участвовал, нет роста</p> <p>1- низкий уровень, незначительный рост</p> <p>2- средний уровень, заметный рост</p> <p>3- высокий уровень, переход на новый качественный уровень</p>	<p><b>Выводы педагога по данной группе:</b></p>
--	---

**Карта оценки результативности реализации программы «Экология +»**

Фамилия, имя, отчество педагога \_\_\_\_\_

Фамилия, имя учащегося \_\_\_\_\_

Год обучения по программе \_\_\_\_\_



Параметры результативности реализации программ	Характеристика низкого уровня результативности	Оценка уровня результативности					Характеристика высокого уровня результативности
		Очень слабо	Слабо	Удовл.	Хорошо	Очень хорошо	
		1	2	3	4	5	
<b>Опыт освоения теоретической информации (объём, прочность, глубина)</b>	Информация не освоена						Информация освоена полностью в соответствии с задачами программы
<b>Опыт практической деятельности (степень освоения способов деятельности: умения и навыки)</b>	Способы деятельности не освоены						Способы деятельности освоены полностью в соответствии с задачами программы
<b>Опыт эмоционально-ценностных отношений (вклад в формирование личностных качеств учащегося)</b>	Отсутствует позитивный опыт эмоционально-ценностных отношений (проявление элементов агрессии, защитных реакций, негативное, неадекватное поведение)						Приобретён полноценный, разнообразный, адекватный содержанию программы опыт эмоционально-ценностных отношений, способствующий развитию личностных качеств учащегося
<b>Опыт творчества</b>	Освоены элементы репродуктивной,						Приобретён опыт самостоятельной

	имитационно й деятельности						творческой деятельности (оригинально сть, индивидуальн ость, качественная завершенност ь результата)
<b>Опыт общения</b>	Общение отсутствовало (ребёнок закрыт для общения)						Приобретён опыт взаимодейств ия и сотрудничест ва в системах «педагог- учащийся» и «учащийся- учащийся». Доминируют субъект - субъектные отношения
<b>Осознание ребёнком актуальных достижений . Фиксирова нный успех и вера ребёнка в свои силы (позитивна я «Я- концепция» )</b>	Рефлексия отсутствует						Актуальные достижения ребёнком осознаны и сформулирова ны
<b>Мотивация и осознание перспектив ы</b>	Мотивация и осознание перспективы отсутствуют						Стремление ребёнка к дальнейшему совершенство ванию в данной

							области (у ребёнка активизированы познавательные интересы и потребности)
--	--	--	--	--	--	--	--

**Общая оценка уровня результативности:**

**7-20 балла – программа в целом освоена на низком уровне;**

**21-28 баллов – программа в целом освоена на среднем уровне;**

**29-35 баллов – программа в целом освоена на высоком уровне.**

### **Критерии оценивания защиты проектных задач.**

	<b>Критерий</b>	<b>Баллы (от 0 до 3)</b>
<b>Оценка выступления участников:</b>		
1.	Качество публичного выступления, владение материалом	1-участник читает текст 2-участник допускает речевые и грамматические ошибки 3-речь участника грамотная и безошибочная, хорошо владеет материалом
2.	Качество представления продукта проекта. (Уровень организации и проведения презентации: устного сообщения, письменного отчёта, поделки, макета, иллюстрированного альбома. Обеспечение объектами наглядности, творческий подход в подготовке наглядности)	1 – участники представляют продукт 2- оригинальность представления продукта 3 –оригинальность представления и качество выполнения продукта
3.	Умение вести дискуссию, корректно защищать свои идеи, эрудиция докладчика	1-не умеет вести дискуссию, слабо владеет материалом 2-участник испытывает затруднения в умении отвечать на вопросы комиссии и слушателей 3-участник умеет вести дискуссию. Доказательно и корректно защищает свои идеи
4.	Дополнительные баллы (креативность - новые	0-3

	оригинальные идеи и пути решения, с помощью которых авторы внесли нечто новое в контекст , особое мнение эксперта)	
	<b>ИТОГО</b>	

### Приложение

	<b>Критерий</b>	<b>Баллы (от 0 до 3)</b>
<b>Оценка выступления участников:</b>		
1.	Качество публичного выступления, владение материалом	
2.	Качество представления продукта проекта. (Уровень организации и проведения презентации: устного сообщения, письменного отчёта, поделки, реферата, макета, иллюстрированного альбома, компьютерной презентации, карты, газеты, постановки, спектакля, экскурсии, игры. Обеспечение объектами наглядности, творческий подход в подготовке наглядности)	
3.	Умение вести дискуссию, корректно защищать свои идеи, эрудиция докладчика	
4.	Дополнительные баллы (креативность - новые оригинальные идеи и пути решения, с помощью которых авторы внесли нечто новое в контекст , особое мнение эксперта)	
	<b>ИТОГО</b>	

### Общая оценка уровня защиты проектной задачи:

0-6 баллов – низкий уровень.

7-9 баллов – средний уровень

10-12 баллов – высокий уровень.

## 2.5.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

- *особенности организации учебного процесса* – очно;
- *методы обучения* словесный, наглядный практический, объяснительно – иллюстративный, исследовательский проблемный, игровой, дискуссионный, проектный и др.) и воспитания (убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.
- *формы организации образовательного процесса*: индивидуальная, индивидуально – групповая, групповая;
- *формы организации учебного занятия* – акция, беседа, круглый стол, лабораторное занятие, лекция, мастер – класс, «мозговой штурм», наблюдение, олимпиада, практическое занятие, презентация, творческая мастерская, экскурсия;
- *педагогические технологии*  
технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология программированного обучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология исследовательской, технология игровой деятельности, коммуникативная технология обучения, технология коллективной творческой деятельности, технология развития критического мышления через чтение и письмо, здоровьесберегающая технология и др.
- *алгоритм учебного занятия*  
Занятия строятся соответственно возрастным особенностям: определяются методы проведения занятий, подход к распределению заданий, организуется коллективная работа, планируется время для теории и практики. Каждое занятие включает в себя элементы теории, практику, демонстрации.
- *дидактические материалы* раздаточные материалы (фенологическая раскраска, переработка мусора, грибы).

## **2.6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

### **Для педагога**

1. Чернова, Н. М., и др., Основы экологии: учебник для 10 (11) кл. общеобразоват заведений/ Н. М. Чернова, В. М. Галушин, В. М. Константинов; Под ред. Н. М. Черновой. – 5-е изд., дораб. – М.: Дрофа, 2001. – 304 с.: ил.
2. Дерябин, В. А., Экология : учебное пособие / В. А. Дерябин, Е. П. Фарафонтова. - Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016 — 136 с.
3. Ермаков Л.Н., Чернышева О.Н., Экология: Учеб. пособие. — М.: ИНФРА-М, 2013 — 360 с. — (Высшее образование: Магистратура).
4. Пушкарь В.С., Майоров И.С., ЭКОЛОГИЯ: Учебное пособие. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2003 – 188 с.
5. Андреева Н.Д., Теория и методика обучения экологии: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Н .Д.Андреева, В .П .Соломин, Т.В.Васильева; под ред. Н.Д.Андреевой. — М.: Издательский центр «Академия», 2009 — 208 с.

### **Для учащихся**

#### **Основной**

1. Швец И.М., Добротина Н.А. Экология. 9 класс. Биосфера и человечество. Учебник. – 5-е изд., стереотип. – М.: Просвещение, 2024. – 208 с.

#### **Дополнительный**

1. Красная книга Российской Федерации, том «Животные». 2-ое издание. М.: ФГБУ «ВНИИ Экология», 2021 – 1128 с.
2. Красная книга Удмуртской Республики: животные, растения, лишайники, грибы = Горд книга Удмурт Элькуньсь / Министерство природных ресурсов и охрана окружающей среды Удмуртской Республики, ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»; под ред. О. Г. Барановой, Н. И. Науменко. – изд. 3-е доп., перераб. – Белгород: КОНСТАНТА, 2023. – 500 с.: ил.