**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Новгородской области

Комитет образования Администрации Новгородского муниципального района

**МАОУ "Чечулинская СОШ "**



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотренана заседании педагогического советаПротокол № \_\_5От 27.06 .2024г |  | Утверждаю: Директор школы Алексеев А. ВПриказ № 6004.07.2024г |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Экология. Базовый уровень»**

для обучающихся 5 класса

Д. Чечулино 2024

Рабочая программа по экологии на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Примерной программы воспитания.

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения экологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации к планируемых личностных и метапредметных результатов обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЭКОЛОГИЯ»

Экология входит в число естественных наук, изучающих природу, а также пути познания человеком природы. Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе природоохранных мероприятий, мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства.

Учебный предмет «Экология» развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, он позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Экологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

# ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЭКОЛОГИЯ»

Целями изучения экологии на уровне основного общего образования являются:

* формирование научных основ общей экологической культуры;
* усвоение систематизированных экологических знаний и умений;
* формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;
* формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем;
* формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;
* формирование умений объяснять роль экологии в практической деятельности людей; последствия деятельности человека в природе;
* формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей обеспечивается решением следующих ЗАДАЧ:

* приобретение знаний обучающимися о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей;
* овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования;
* освоение приёмов работы с экологической информацией, в том числе о современных достижениях в области экологии, её анализ и критическое оценивание;
* воспитание экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

# МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЭКОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

. Данная программа предусматривает изучение биологии в 5 классе - 1 час в неделю, всего - 34 часа.

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**5 класс 34 часа (1час в неделю)**

# Введение. Экология как наука. Основные понятия (7ч)

Что такое экология. Экология — наука, изучающая взаимоотношения живых организмов друг с другом и с окружающей средой.

Как появились знания о природе. Роль природы в жизни человека. Человек учится у природы. Воздействие человека на природу. Роль человека в жизни природы.

Древние люди. Влияние природных условий на расселение и занятия древних людей.

Производящее хозяйство. Возникновение земледелия и скотоводства. Воздействие на природу древних земледельцев и скотоводов.

Стихийное природопользование. Опустынивание. Гибель цивилизаций.

Изменение характера природопользования в процессе развития человеческого общества.

Человек и природа в настоящем. Прямое и косвенное воздействие хозяйственной деятельности человека на природу. Необходимость бережного отношения к окружающей среде.

# Окружающая среда и экологические факторы (8ч)

Жизнь протекает на большом пространстве разнообразной поверхности земного шара. Среды обитания на нашей планете Земля: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Представители разных сред обитания. Приспособления живых организмов к жизни в среде обитания.

Экологические факторы, их классификация. Общие закономерности влияния биотических, абиотических и антропогенных факторов на живые организмы.

Ритмы в природе: космические, биологические, экологические. Ритмы природные — повторяемость во времени явлений и событий, происходящих в природе, включая и живые организмы. Ритм обнаруживается повсюду в окружающем нас мире. Сезонные изменения в жизни организмов.

# Экосистема (6ч)

Экосистема – функциональное единство живых организмов и среды их обитания. Сравнительная характеристика естественных и искусственных экосистем. Основные компоненты экосистемы: живые и неживые.

Функциональные группы организмов в экосистеме. Живые организмы в экосистеме выполняют различные функции, которые зависят от типов питания. Автотрофы - продуценты (производители) органического вещества из неорганического. Консументы - потребители органического вещества. Редуценты - организмы, окончательно разлагающие органические вещества. Важнейший элемент экотопа - солнечный свет, который является первоисточником энергии в экосистемах. Преобразование солнечной энергии, накопление и перераспределение ее продуцентами, консументами, редуцентами - основа круговорота веществ в экосистемах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания.

# Водная среда обитания (3ч)

Вода – уникальная среда жизни многих водных растений и животных. Одни из них всю жизнь проводят в воде, а другие находятся в водной среде лишь в начале своей жизни. Экологические группы водных организмов. Приспособления животных к жизни в водной среде.

# Наземно-воздушная среда обитания (3ч)

Наземно-воздушная среда обитания, ее отличительные особенности и условия жизни в ней. Приспособления живых организмов к жизни в наземно-воздушной среде.

# Почва как среда обитания (4ч)

Почва – среда обитания, занимающая промежуточное значение между водной и наземно- воздушной средой. Что такое почка и какими компонентами она образована: твердый, жидкий, газообразный. Свойства и разнообразие почв на нашей планете. Разнообразие обитателей почвы. Взаимосвязи и почвенных организмов со средой. Приспособления почвенных обитателей к жизни в почве. Экологические группы обитателей почвы. Почвообразование и роль почвенных организмов в этом процессе. Антропогенные нарушения почвы.

# Организм как среда обитания (3ч)

Паразитизм. Паразиты наружные и внутренние. Приспособления живых организмов к паразитическому образу жизни. Преимущества и недостатки организменной среды обитания. Микрофлора организма человека. Болезнетворные организмы и вирусы. Человек как среда обитания многоклеточных внешних и внутренних паразитов.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного предмета «Экология» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

# ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

* сформированность экологического мышления, понимание обусловленности современного изменения природы в результате человеческой деятельности нарушением экологических законов устойчивого сосуществования, понимание путей преодоления экологического кризиса;
* сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на бережном отношении к природе;

сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности в области охраны природы;

* понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и экологии.
* понимание роли экологии в формировании эстетической культуры личности.
* развитие научной любознательности, интереса к экологической науке, навыков исследовательской деятельности.
* ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;
* осознание экологических проблем и путей их решения;
* готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

# МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

* умение самостоятельно определять цели деятельности составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях, в том числе в природоохранной деятельности;
* умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
* владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной экологической деятельности, навыками разрешения локальных проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
* готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
* умение самостоятельно ставить вопросы, оценивать и принимать решения, делать выводы и заключения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских, нравственных и природоохранных ценностей.

# ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

* характеризовать экологию как науку о взаимодействии живых организмов друг с другом и с окружающей средой, называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы;
* перечислять источники биологических знаний; характеризовать значение биологических знаний для современного человека; профессии, связанные с биологией;
* приводить примеры вклада российских (в том числе В. И. Вернадский, А. Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе Аристотель, Теофраст, Гиппократ) учёных в развитие экологии;
* раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), условиях среды обитания;
* приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах;
* выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ;
* аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека; анализировать глобальные экологические проблемы;
* раскрывать роль экологии в практической деятельности человека;
* демонстрировать на конкретных примерах связь знаний экологии со знаниями по математике, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;
* использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по экологии, справочные материалы, ресурсы Интернета;
* создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела экологии.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Количество часов | Виды деятельности | Виды, |
| п/п | программы |  | формы контроля |
| всего | контрольные работы | практические работы |
| 1. | Введение. Экология как наука. Основные понятия | 7 | 0 | 0 | Ознакомление с объектами изучения экологии; Применение экологических терминов и понятий;Раскрытие роли экологии в практической деятельности людей, значения различныхорганизмов в жизни человека; | Устный опрос; Тестирование |
|  |  |  |  |  | Обоснование правил поведения в природе; |  |
|  |  |  |  |  | Изучение воздействия человека на природу, роль человека в жизни природы; |  |
|  |  |  |  |  | Изучение изменения характера природопользования в процессе развития человеческого |  |
|  |  |  |  |  | общества; опустынивание. |  |
|  |  |  |  |  | Обоснование необходимости бережного отношения к окружающей среде |  |
| 2. | Окружающая среда и экологические факторы | 8 | 0 | 0 | Раскрытие понятий – среда обитания, факторы среды.Изучение сред обитания: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Исследование представителей разных сред обитания.Выявление приспособлений живых организмов к жизни в разных средах обитания. | Устный опрос; Тестирование; |
|  |  |  |  |  | Изучение экологических факторов, их классификации, общих закономерностей влияния |  |
|  |  |  |  |  | биотических, абиотических и антропогенных факторов на живые организмы. |  |
|  |  |  |  |  | Изучение понятия - ритмы в природе: космические, биологические, экологические. |  |
|  |  |  |  |  | Изучение сезонных изменений в жизни организмов. Зависимость сезонных явлений от |  |
|  |  |  |  |  | факторов неживой природы. |  |
| 3. | Экосистема | 6 | 0 | 0 | Раскрытие сущности терминов: экостистема, естественное и искусственное сообщество, продуценты, консументы, редуценты, пищевые цепи.Анализ искусственного и природного сообществ, выявление их отличительных признаков. Анализ групп организмов в природных сообществах: производители, потребители, разрушители органического вещества.Выявление существенных признаков сообществ организмов. | Устный опрос; Тестирование; |
| 4. | Водная среда обитания | 3 | 0 | 0 | Выявление существенных признаков водной среды обитания.Установление взаимосвязей между распространением организмов в разных средах обитания и приспособленностью к ним.Объяснение появления приспособлений к водной среде обитания.Сравнение внешнего вида организмов на натуральных объектах, по таблицам, схемам, описаниям; | Устный опрос; Тестирование |
| 5. | Наземно-воздушная среда обитания | 3 | 0 | 0 | Выявление существенных признаков наземно-воздушной среды обитания.Установление взаимосвязей между распространением организмов в разных средах обитания и приспособленностью к ним.Объяснение появления приспособлений к наземно-воздушной среде обитания.Сравнение внешнего вида организмов на натуральных объектах, по таблицам, схемам, описаниям. | Устный опрос; Тестирование; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6. | Почва как среда обитания | 4 | 0 | 0 | Выявление существенных признаков почвенной среды обитания.Установление взаимосвязей между распространением организмов в разных средах обитания и приспособленностью к ним.Изучение компонентов почвы, свойств и разнообразия почв. Изучение процесса образования почв.Изучение факторов, оказывающих существенное влияние на процесс почвообразования. Анализ антропогенного воздействия на почвы. | Устный опрос; Тестирование |
| 7 | Организм как среда обитания | 3 | 0 | 0 | Выявление существенных признаков организменной среды обитания.Установление взаимосвязей между распространением организмов в разных средах обитания и приспособленностью к ним.Изучение микрофлора организма человека.Раскрытие сущности понятий: болезнетворные организмы и вирусы, паразит и паразитизм. Изучение человека, как среды обитания многоклеточных внешних и внутренних паразитов. | Устный опрос; Тестирование |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 34 | 0 | 0 |

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Введение. Термин- экология. Основные понятия | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 2. | Взаимосвязь человека и природы | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 3. | Человек и природа в далёком прошлом. Переход человека к производящемухозяйству | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 4. | Нерациональное природопользование. Опустынивание | 1 | 0 | 0 | Тестиро вание; |
| 5. | Человек и природа в настоящем | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 6. | Неисчерпаемые и исчерпаемые источники энергии. Направления современной экологии | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 7. | Итоговое занятие по изученной главе | 1 | 0 | 0 | Тестиро вание; |
| 8. | Среды жизни на нашей планете. Среда обитания и местообитание | 1 | 0 | 0 |  |
| 9. | Экологические факторы и их классификация | 1 | 0 | 0 | Тестиро вание; |
| 10. | Факторы неживой природы. Свет в жизни растений и животных | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 11. | Факторы неживой природы. Температура и влажность | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 12. | Ритмы в природе: космические, биологические, экологические | 1 | 0 | 0 | Тестиро вание; |
| 13. | Факторы живой природы.Взаимодействия | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 14. | Деятельность человека как экологический фактор | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15. | Итоговое занятие по изученной главе | 1 | 0 | 0 | Тестирование; |
| 16. | Что такоеэкосистема?Естественные и искуственые экосистемы | 1 | 0 | 0 |  |
| 17. | Основные компонентыэкосистемы | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 18. | Функции организмов,населяющих экосистему. Продуценты, редуценты, консументы | 1 | 0 | 0 | Тестирование; |
| 19. | Взаимоотношения междуорганизмами в экосистеме. Пищевые цепи | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 20. | Агроценоз -искусственно созданный биоценоз | 1 | 0 | 0 | Устныйопрос; |
| 21. | Итоговое занятие поизученной главе | 1 | 0 | 0 | Тестиро вание; |
| 22. | Вода - уникальная средажизни | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 23. | Экологические группыводных организмов | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 24. | Приспособленияорганизмов к жизни в водной среде | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 25. | Условия жизни вназемно-воздушной среде | 1 | 0 | 0 | Тестиро вание; |
| 26. | Растения-первопроходцы.Жизнь осваивает сушу | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 27. | Животные и их жизнь насуше | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 28. | Компоненты почвы.Свойства и разнообразие почв | 1 | 0 | 0 | Тестиро вание; |
| 29. | Разнообразие обитателейпочвы | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 30. | Почвообразование | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 31. | Почва и человек | 1 | 0 | 0 | Тестиро вание; |
| 32. | Паразитизм. Приспособленияорганизмов к | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 33. | Человек как среда обитания микроорганизмов | 1 | 0 | 0 | Тестиро вание; |
| 34. | Человек как среда обитания многоклеточныхпаразитов | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
|  | ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВОЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 34 | 0 | 0 |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Л.И.Шурхал, В.А.Самкова. Экология. Живая планета: Учебное пособие для 5 кл./ ООО “Издательство “Академкнига/Учебник”, 2016

В.А.Самкова, Л.И.Шурхал. Экология. Среды жизни на планете: Учебное пособие для 7 кл./ ООО “Издательство “Академкнига/Учебник”, 2010г.

Пасечник В.В. Биология: Введение в биологию: Линейный курс, 5 класс/ ООО «ДРОФА»; АО«Издательство Просвещение», 2021г.

А.А.Плешаков, В.И.Сивоглазов. Биология. Введение в биологию. 5 класс/ Учебник- навигатор. ООО “ДРОФА”, 2019г.

С.Е.Мансурова, В.С.Рохлов, Е.Ю.Мишняева. Биология. 5 класс/ АО “Издательство “Просвещение”, 2022г.

# ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

* 1. <https://videouroki.net/blog/biologia/2-free_video> - видеоуроки
	2. [https://bio5-vpr.sdamgia.ru](https://bio5-vpr.sdamgia.ru/) - образовательный портал для подготовки к экзаменам