

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности**

**«Экологичный образ жизни»**

**(направление внеурочной деятельности «Общеинтеллектуальное»)**

**Цель реализации программы** внеурочной деятельности:

**-** развитие у школьников понимания величайшей ценности жизни, ценности биологического разнообразия, расширения знаний за пределами страниц учебника. Вместе с тем программа максимально направлена на развитие экологического образования школьников и воспитание у них экологической культуры.

# Задачи внеурочной деятельности:

* реализация регионального подхода к биологическому образованию;

–развитие познавательного интереса учащихся к изучаемому предмету за счет углубления и расширения полученных знаний;

* учет индивидуальных особенностей школьников.

Реализация программы рассчитана на 1 год обучения. По 35 часов в год, 1 час в неделю. Продолжительность занятия 45 минут. Возраст детей, участвующих в реализации данной образовательной программы: учащиеся 5 классов.

# Формы контроля знаний:

Практические работы. Творческие задания.

Информационно-поисковая работа с использованием ИКТ.

# Основной инструментарий для оценивания результатов:

Проекты.

# Планируемые результаты внеурочной деятельности:

* **личностные результаты:**
* ответственность за состояние своего природного, социального и культурного окружения, определяющего условия жизни людей в данной местности (регионе);
* ответственность за свое здоровье и здоровье других людей;
* потребность участия в деятельности по охране и улучшению состояния окружающей среды, пропаганде идей устойчивого развития, предупреждению неблагоприятных последствий деятельности человека на окружающую среду и здоровье людей, а также формирование комплекса необходимых для реализации этой деятельности теоретических, практических и оценочных умений.

Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме.

# метапредметные результаты:

Освоенные обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории.

# Оценка результатов работы

* + выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
  + способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
  + умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

# Знаниевый компонент результатов освоения данной программы отражается через:

1. усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования естественнонаучной картины мира;
2. формирование первоначальных систематизированных представлений об истории взаимоотношений человека и природы, о сообществах и экосистемах, экологии родного края, рождении солнечной системы, происхождении человека, этапах эволюции человека, истоках культуры, взаимосвязи человека и природы в религиях разных народов, научных методах экологии, отношениях человека к природе и искусству, средами жизни на планете, экосистемах, биологическом разнообразии и устойчивости экосистем, экологии города и места, где мы живем, овладение понятийным аппаратом экологии;
3. приобретение опыта использования методов экологической науки и проведения несложных экологических исследований для изучения живых организмов;
4. понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
5. формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;
6. объяснение роли экологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе;
7. овладение методами экологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка экологических экспериментов и объяснение их результатов;
8. формирование представлений о значении экологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования;
9. освоение приёмов рациональной организации труда и отдыха, экореконструкции и экореставрации городских ландшафтов.

# В результате изучения курса экологии в основной школе:

Выпускник **научится** пользоваться научными методами для распознания экологических проблем; давать научное объяснение экологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать объекты, процессы и явления; ставить несложные экологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник **овладеет** системой экологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления экологии как науки.

Выпускник **освоит** общие приемы: освоение приёмов рациональной организации труда и отдыха, экореконструкции и экореставрации городских ландшафтов.

Выпускник **приобретет** навыки использования научно-популярной литературы по экологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

В результате изучения данного курса, учащиеся **получат возможность** овладеть следующими учебными действиями:

# умение описывать:

* грамотно использовать основные научные категории, необходимые для выполнения учебной исследовательской работы: проблема, объект и предмет исследования; цель, задачи, гипотеза; методы исследования;
* владеть понятийным и терминологическим аппаратом, используемым в экологии: экосистема, элементы экосистемы, экологическое взаимодействие, экологическое равновесие, развитие экосистем, экологический мониторинг;
* определять типы наземных и водных экосистем своей местности;
* уметь использовать приборы, необходимые для изучения экологических факторов и компонентов экосистем: термометр, барометр, гигрометр, анемометр, люксметр; дозиметр, рН-метр и другие индикационные приборы (исходя из возможностей материальной базы); бинокулярная лупа, микроскоп.

# умение объяснять:

* *экологические взаимодействия* в экосистемах своей местности;
* *изменения*, происходящие в экосистемах в результате саморазвития или под воздействием антропогенного фактора;
* *необходимость сохранения* естественных экосистем своей местности;
* *зависимость* здоровья человека от качества окружающей среды.

# Учащиеся получат возможность прогнозировать и проектировать:

* анализировать данные, полученные при изучении состояния экосистем своей местности;
* сравнивать результаты своих исследований с литературными данными;
* прогнозировать дальнейшие изменения экосистем своей местности;
* планировать мероприятия, направленные на улучшение состояния экосистем местного уровня;
* оформлять результаты исследований в виде творческих отчетов, научных сообщений, рефератов, проектов.

# Содержание внеурочной деятельности

* 1. **класс Экология**

(35 ч, 1 ч в неделю)

# Тема 1. История взаимоотношений человека и природы (7 ч)

Как взаимосвязаны человек и природа. Человек познает и изменяет природу.

Древние люди. Влияние природных условий на расселение и занятия древних людей. Основные занятия древних людей: собирательство и охота. Присваивающее хозяйство. Локальный (местный) характер влияния деятельности древних собирателей и охотников на природу.

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. Интродукция. Источники энергии (исчерпаемые и неисчерпаемые). «Экологический рюкзак». Необходимость бережного отношения к окружающей среде.

# Практические работы:

1. Путешествие в прошлое: изобретаем колесо.
2. В поисках источников энергии.

# Тема 2. Основные понятия экологии (10 ч)

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.

Общая характеристика понятия «экосистема». Основные компоненты экосистем. Экологические связи, простейшая классификация: взаимосвязи между живыми, а также живыми и неживыми компонентами 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.

Человек в биосфере. Положительное и отрицательное воздействие хозяйственной деятельности человека на биосферу. Охрана биосферы — условие сохранения жизни на Земле. разнообразие условий жизни на Земле, его причины. 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.

Среда обитания. Понятие об экологическом факторе как элементе среды, оказывающем воздействие на живой организм. Факторы живой и неживой природы. Антропогенные факторы — факторы, связанные с деятельностью человека.

# Практические работы:

1. Аквариум как модель экосистемы.
2. Изучение и оценка экологического состояния микрорайона школы (двора дома, в котором ты живешь).

# Тема 3. Сообщества и экосистемы (10 ч)

Сообщество живых организмов — важнейший компонент экосистемы. Специфичность видового состава сообществ различных экосистем (на примере экосистем луга и леса). Взаимосвязи и взаимозависимость растений, животных, грибов и бактерий в сообществе. Природные и искусственные сообщества живых организмов.

Группы организмов в природном сообществе. Производители — организмы, обеспечивающие органическими веществами и накопленной в них энергией все другие компоненты сообщества. Потребители — организмы, потребляющие и преобразующие органические вещества, созданные производителями. разрушители — организмы, разлагающие сложные органические вещества до более простых соединений. Круговорот органических веществ в сообществе живых организмов. Пищевые связи в экосистеме. Цепи выедания, разложения, паразитические; их роль в жизни экосистем. Пищевые сети.

Природные и искусственные экосистемы, их сравнительная характеристика (на примере поля и луга).

Городские экосистемы, общая характеристика. Природные и искусственные компоненты экосистемы города. Население города и его деятельность как главный компонент городской экосистемы. Деление городов по численности жителей: малые, средние, крупные, крупнейшие, миллионеры. Влияние деятельности людей на окружающую среду в городе: изменение природной (естественной) среды, загрязнение. Влияние городской среды на здоровье людей.

# Практическая работа:

Изучение пищевых взаимосвязей в аквариуме.

# Ролевая игра:

«Проектируем пришкольный участок».

# Тема 4. Экология нашего края (на примере Хабаровского края)(6 ч)

Хабаровский край, территория и границы, рельеф, история его формирования. Изменение природы Хабаровского края человеком, его причины. Современный рельеф.

Воздух Хурбы. Загрязнение воздуха и его влияние на здоровье жителей. Меры борьбы с загрязнением воздуха. Роль растений города в защите воздуха от загрязнения.

Водные ресурсы Хабаровского края. Загрязнение водных Хабаровского края. Мероприятия по очистке воды.

Леса Хабаровского края, их разнообразие и значение в истории и современной жизни жителей. Охраняемые природные территории— история, богатство видового разнообразия, современное состояние, мероприятия по охране.

Зеленые насаждения. Парки культуры и отдыха как центры истории и культуры. Спортивные парки. Бульвары. Скверы. роль парков, бульваров и скверов в создании комфортной среды для горожанина: снижение загрязненности воздуха, шума, улучшение эстетических качеств городской среды.

Причины угнетения природных территорий в Хабаровском крае. Красные книги Хабаровского края. Правила поведения в природе.

Животный мир Хабаровского края. Как городские условия влияют на животных, их поведение, численность, распространение. Мероприятия по сохранению и увеличению видового разнообразия городских экосистем.

# Заключение. Что зависит от нас с вами? (2 ч)

**Практикум**(5 ч)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема | Количество  часов |
| 1 | Изучение экосистемы | 1 |
| 2 | Изучение пищевых взаимосвязей в экосистеме | 1 |
| 3 | Культура потребления воды | 1 |
| 4 | Изучение растений на пришкольном участке | 1 |
| 5 | Каким вы видите свой город в будущем | 1 |
| Всего | | 5 |

# Тематическое планирование

**5 класс Экология**(35 ч)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема раздела | Количество часов |
| 1 | История взаимоотношений человека и природы | 7 |
| 2 | Основные понятия экологии | 10 |
| 3 | Сообщества и экосистемы | 10 |
| 4 | Экология нашего края (на примере Хабаровского края) | 6 |
|  | Заключение | 2 |
| Всего | | 35 |

**Календарно-тематическое планирование**

# «Экология» 5 класс

**Учебник** Шурхал Л.И., Самкова В.А., Козленко С.И. Экология. Живая планета. 5 класс. — М.: Академкнига/Учебник, 2016.

# Количество часов 35

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема занятия | Дата | | Формы организации  деятельности | Виды деятельности |
| план. | факт. |
| **История взаимоотношений человека и природы (7 ч)** | | | | | |
| 1 | Как взаимосвязаны человек и природа. |  |  | Беседа, парная работа | Проблемно-ценностное общение |
| 2 | Влияние природных |  |  | Групповая | Познавательная |
|  | условий на расселение и | проблемная работа | деятельность |
|  | занятия древних людей. |  |  |
|  | *Практическая работа* |  |  |
|  | *№1: «Путешествие в* |  |  |
|  | *прошлое: изобретаем* |  |  |
|  | *колесо».* |  |  |
| 3 | Воздействие на природу древних земледельцев и  скотоводов. |  |  | Ситуационная проблемная работа | Познавательная деятельность |
| 4 | Стихийное природопользование.  Опустынивание. Гибель цивилизаций. |  |  | Беседа с элементами просмотра видеороликов | Познавательная деятельность |
| 5 | Изменение характера природопользования в процессе развития человеческого общества. |  |  | Групповая проблемная работа | Познавательная деятельность |
| 6 | Человек и природа в настоящем. |  |  | Защита творческих работ | Познавательная деятельность |
| 7 | Источники энергии. |  |  | Исследовательские | Познавательная |
|  | Необходимость | проекты с | деятельность |
|  | бережного отношения к | элементами |  |
|  | окружающей среде. | социального |  |
|  | *Практическая работа* | проектирования |  |
|  | *№2:«В поисках* |  |  |
|  | *источников энергии».* |  |  |
| **Основные понятия экологии (10 ч)** | | | | | |
| 8 | Экология — наука, |  |  | Беседа, | Познавательная |
|  | изучающая | познавательное | деятельность |
|  | взаимоотношения живых | занятие |  |
|  | организмов друг с другом |  |  |
|  | и с окружающей средой, |  |  |
|  | «наука о доме». |  |  |
| 9 | Значение экологических знаний в жизни  современных людей. |  |  | Круглый стол | Познавательная деятельность |
| 10 | Общая характеристика |  |  | Групповая | Познавательная |
|  | понятия «экосистема». | проблемная работа |  |
|  | *Практическая работа* |  |  |
|  | *№3:«Аквариум как* |  |  |
|  | *модель экосистемы».* |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 | Биосфера Земли — самая крупная природная  экосистема. |  |  | Познавательное занятие, беседа | Познавательная деятельность |
| 12 | Биологическое разнообразие биосферы. |  |  | Беседа, групповая проблемная работа | Познавательная деятельность |
| 13 | В.И. Вернадский и его учение о биосфере. |  |  | Познавательная беседа | Познавательная деятельность |
| 14 | Человек в биосфере. |  |  | Групповая | Познавательная |
|  | *Практическая работа* | проблемная работа | деятельность |
|  | *№4: «Изучение и оценка* |  |  |
|  | *экологического* |  |  |
|  | *состояния микрорайона* |  |  |
|  | *школы (двора дома, в* |  |  |
|  | *котором ты живешь)».* |  |  |
| 15 | Разнообразие условий жизни на Земле, его причины. |  |  | Работа в творческих группах, творческих проект | Познавательная деятельность |
| 16 | Среда обитания. |  |  | Беседа с элементами просмотра  видеороликов | Познавательная деятельность |
| 17 | Понятие об |  |  | Беседа, групповая | Познавательная |
|  | экологическом факторе | проблемная работа | деятельность |
|  | как элементе среды, |  |  |
|  | оказывающем |  |  |
|  | воздействие на живой |  |  |
|  | организм. |  |  |
| **Сообщества и экосистемы (10 ч)** | | | | | |
| 18 | Сообщество живых |  |  | Групповая | Познавательная |
|  | организмов — | проблемная работа | деятельность |
|  | важнейший компонент |  |  |
|  | экосистемы. |  |  |
|  | *Практикум №1:* |  |  |
|  | *«Изучение экосистемы».* |  |  |
| 19 | Взаимосвязи и |  |  | Беседа с элементами | Познавательная |
|  | взаимозависимость | просмотра | деятельность |
|  | растений, животных, | видеороликов |  |
|  | грибов и бактерий в |  |  |
|  | сообществе. |  |  |
| 20 | Группы организмов в  природном сообществе. |  |  | Индивидуальный  творческий проект | Познавательная  деятельность |
| 21 | Круговорот органических веществ в сообществе  живых организмов. |  |  | Групповой творческий проект | Познавательная деятельность |
| 22 | Пищевые связи в |  |  | Групповая | Познавательная |
|  | экосистеме. | проблемная работа | деятельность |
|  | *Практикум №2:* |  |  |
|  | *«Изучение пищевых* |  |  |
|  | *взаимосвязей в* |  |  |
|  | *экосистеме».* |  |  |
| 23 | Природные и |  |  | Групповая | Познавательная |
|  | искусственные | проблемная работа | деятельность |
|  | экосистемы, их |  |  |
|  | сравнительная |  |  |
|  | характеристика. |  |  |
|  | *Практическая работа* |  |  |
|  | *№5:«Изучение пищевых* |  |  |
|  | *взаимосвязей в* |  |  |
|  | *аквариуме».* |  |  |
| 24 | Городские экосистемы, |  |  | Беседа, | Познавательная |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | общая характеристика. |  |  | познавательное  занятие | деятельность |
| 25 | Население города и его деятельность как главный компонент городской  экосистемы. |  |  | Беседа с элементами просмотра видеороликов | Познавательная деятельность |
| 26 | Влияние деятельности людей на окружающую среду в городе. |  |  | Ролевая игра:  «Проектируем пришкольный участок». | Игровая Познавательная деятельность |
| 27 | Влияние городской среды на здоровье людей. |  |  | Проблемно-  ценностные дискуссии | Проблемно-ценностное общение |
| **Экология нашего края (на примере Челябинской области) (6 ч)** | | | | | |
| 28 | Челябинская область, территория и границы, рельеф, история его  формирования. |  |  | Беседа с элементами просмотра видеороликов | Познавательная деятельность |
| 29 | Воздух Челябинска. |  |  | Ситуационная, групповая  проблемная работа | Познавательная деятельность |
| 30 | Водные ресурсы Челябинской области. *Практикум №3:*  *«Культура потребления воды».* |  |  | Индивидуальная проблемная работа | Познавательная деятельность |
| 31 | Леса Челябинской области, их разнообразие и значение в истории и современной жизни  жителей.  *Практикум №4:*  *«Изучение растений на пришкольном участке».* |  |  | Групповая проблемная работа | Познавательная деятельность |
| 32 | Причины угнетения природных территорий в  Челябинске. |  |  | Творческий проект | Познавательная деятельность |
| 33 | Животный мир Челябинской области. |  |  | Беседа,  познавательное занятие | Познавательная деятельность |
| **Заключение (2 ч)** | | | | | |
| 34 | Что зависит от нас с вами? |  |  | Групповая беседа об обществе, культуре, нравственности, поведении, морально-  этнических и правовых нормах | Проблемно-ценностное общение |
| 35 | Что зависит от нас с вами?  *Практикум №5:*  *«Каким вы видите свой город в будущем».* |  |  | Исследовательский проект социальной направленности | Проблемно-ценностное общение |

Заключительное занятие – защита проектов, учащиеся индивидуально представляют и защищают свои работы. Каждый проект должен содержать главные мысли, которые доказывались экспериментальными опытами и иметь определенный «продукт» деятельности.

# Учебно-методическая литература

1. Самкова, В.А. Экология. Примерная рабочая программа по учебному курсу. 5–9 классы. - М.: Академкнига/Учебник, 2019.
2. Шурхал Л.И., Самкова В.А., Козленко С.И. Экология. Живая планета. 5 класс. — М.: Академкнига/Учебник, 2019.
3. Самкова В.А. Экология. Экосистемы и человек. — М.: Академкнига/Учебник, 2019.
4. Самкова В.А. Экология. Город, в котором мы живем. — М.: Академкнига/Учебник, 2019.