

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
основная школа № 7

Принята на педагогическом совете  
МБОУ ОШ 7  
Протокол № 1  
от 30.08.2017 г.

Утверждаю  
Директор МБОУ ОШ 7  
..... Третьяков Ю.Е.  
Приказ № 129/1-ОД от 30.08.2017 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА**

(часть, формируемая участниками образовательных отношений)

**Предметная область** - Естественнонаучные предметы

**Учебный курс** - Экология

**Класс** - 7

## Планируемые результаты освоения учебного курса.

### Личностные результаты:

- овладение на уровне общего образования системой экологических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях;
- осознание ценности экологических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира;
- сформированность устойчивых установок социально-ответственного поведения в экологической среде – среде обитания всего живого, в том числе и человека.

**Метапредметные результаты:** Метапредметные результаты курса «Экология» основаны на формировании универсальных учебных действий.

#### Личностные УУД:

- осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, житель конкретного региона);
- осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;
- патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране;
- уважение к истории, культуре, национальным особенностям, толерантность.

#### Регулятивные УУД:

- способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений;
- умения управлять своей познавательной деятельностью;
- умение организовывать свою деятельность;
- определять ее цели и задачи;
- выбирать средства и применять их на практике;
- оценивать достигнутые результаты.

#### Познавательные УУД:

- формирование и развитие средствами экологических знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих результатов; -умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, ее преобразование,
- сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств.
- строить рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схемы с выделением существенных характеристик объекта.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

#### Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом)

### Предметные результаты:

- называть методы изучения, применяемые в экологии;
- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- перечислять отличительные свойства живого;
- определять основные органы растений (части клетки);
- понимать смысл биологических терминов;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; уметь пользоваться лабораторным оборудованием и иметь простейшие навыки работы с микропрепаратами.

## **2.Содержание учебного курса**

### **Введение. (1 ч.)**

История развития экологии как науки в мире, в России, на Среднем Урале. Роль экологии и краеведения в развитии личности. Инструктаж по ТБ.

### **Раздел 1. Земля заботу любит (6 ч.)**

Что изучает экология. Понятие «Экология», «Охрана природы», «Экологическая ситуация», «Экологические проблемы». Предмет, методы исследования науки по изучению окружающей природной среды. Нормативно - правовое обеспечение деятельности в области природно-ресурсного комплекса и охраны окружающей среды. Законы человеческого общества как отражение законов природы.

Законы природы. Законы человеческого общества. Экологическая культура. Права и обязанности человека по отношению к природе. Экологическое мышление.

### **Раздел 2.Экологическое состояние окружающей среды Свердловской области. (6 ч.)**

История возникновения и развития местного населенного пункта. Причины выбора территории под населенный пункт. Связь исторически традиционных занятий населения, ремесел с природными объектами и явлениями. Взаимоотношения человека и природы: исторический экскурс. Краткая характеристика природы родного края.

Экологическое состояние и проблемы атмосферного воздуха Свердловской области и своего района. Источники загрязнения: транспорт, теплоэнергетики, промышленное и сельскохозяйственное производство, строительство, бытовые отходы.

Влияние природных факторов на воздушный бассейн (озоновые дыры, состояние климатического и радиационного режима). Влияние загрязнения атмосферного воздуха на биоту и здоровье человека. Состояние атмосферы и методы исследования. Меры борьбы с загрязнением воздуха.

Экологическое состояние и проблемы использования внутренних вод Свердловской области. Структура водных ресурсов области, их использование. Понятие о процессах самоочищения водоемов.

Основные источники загрязнения водоемов: промышленные, сельскохозяйственные и бытовые стоки, нефтепродукты, затонувшая древесина. Подземные воды, их значение для водоснабжения и питания. Причины загрязнения подземных вод и опасность этого процесса.

Экологическое состояние и проблемы рационального использования растительных ресурсов. Охрана животного мира.

Роль леса в экономике района. Современное состояние лесных ресурсов. Причины сокращения лесов. Не древесная дикорастущая продукция леса (пищевые, лекарственные растения, грибы) . Рациональное использование других растительных сообществ области; пойменных лугов, болот.

Редкие и исчезающие растения района и их охрана. Растения местной флоры, занесенные в Красную Книгу РК, Красную Книгу МСОП.

Современное состояние фауны . Охрана и воспроизводство животного мира.

Рыбные ресурсы района, их рациональное использование.

Охотничья фауна, ее современная роль и значение. Охотничьи хозяйства. Понятие о лицензиях. Главные причины уменьшения численности популяций разных групп животных: изменение среды обитания, мелиорация, экологически непродуманное строительство, использование скоростной техники, нелегальные отстрелы и отловы и др. Виды животных, занесенные в Красную Книгу МСОП, Красную Книгу РК.

Особо охраняемые природные территории. Памятники природы. Закон Российской Федерации «Об особо охраняемых природных территориях».

### **Раздел 3. Среда обитания и здоровье человека (4 ч.)**

Природная среда – фактор здоровья. Состояние окружающей среды . Природные факторы, воздействующие на здоровье человека (климат, качественный состав воздуха, воды, почвы). Влияние природных сред на здоровье человека и характер заболеваний.

Понятие здорового образа жизни.

Образ жизни как фактор здоровья. Понятие здорового образа жизни. Культура питания. Понятие об экологически чистых продуктах питания. Психофизиологические основы формирования потребности здорового образа жизни. Нравственность и здоровье. Вредные привычки и их воздействие на организм человека. Значение физических упражнений для здоровья человека. Гиподинамия. Закаливание.

Определение гармоничности физического развития: а) изучение осанки с помощью визуальных наблюдений; б) определение формы стопы методом получения отпечатка; в) определение биоритмов человека.

Среда жизнедеятельности человека.

Производственная среда, ее характеристика. Микроклимат. Условия освещенности, температуры, воздушного режима, шумового воздействия и их влияние на здоровье.

Экология жилища. Эстетическое оформление и санитарно-гигиеническая оценка материалов, используемых в современной квартире.

Виды профессиональных заболеваний и их профилактика.

Экологическая оценка классного помещения (оценка интерьера, естественной и искусственной освещенности, температурного режима, эффективности вентиляции).

### **Раздел 4. Экология человека (5 часов)**

Гигиена тела. Кожа и ее придатки (ногти, волосы). Функциональное предназначение, индивидуальные и возрастные особенности. Микрофлора кожных покровов, запахи тела. Уход за кожей рук, ног, волосами и ногтями. Правила выбора гигиенических средств ухода за телом при различных функциональных состояниях и в различных климатических условиях. Типы волос, уход за волосами.

Выбор одежды и обуви в соответствии с погодными условиями и индивидуальными особенностями.

Правила личной гигиены мальчиков и девочек - подростков, юношей и девушек. Болезни кожи и придатков, связанные с нарушением правил гигиены. Пользование предметами личной гигиены.

Подбор и правила пользования косметическими средствами в соответствии с индивидуальными особенностями кожи. Взаимосвязь чистоты, эстетики и здоровья.

Гигиена полости рта.

Общее представление о строении ротовой полости, временные и постоянные зубы. Прикус и вредные привычки, нарушающие его. Средства гигиены полости рта: правила индивидуального подбора зубной щетки и пасты, хранения, смены.

Заболевания зубов, десен. Факторы риска развития стоматологических заболеваний, меры их профилактики. Уход за зубами. Питание и здоровье зубов. Профилактические осмотры у стоматолога.

Гигиена труда и отдыха.

Биологические ритмы организма: суточные, недельные, сезонные. Периоды изменения работоспособности. Режим дня: периоды учебы, отдыха, сна. Индивидуальный режим физических и умственных нагрузок.

Переутомление, его субъективные и объективные признаки. Методы снятия. Активный и пассивный отдых. Сон как наиболее эффективный отдых.

Гигиена органов зрения и слуха. Признаки утомления органов зрения и слуха, способы его снятия. Факторы, приводящие к утомлению. Оптимальные условия труда, микроклимат в классе и квартире.

Планирование труда и отдыха в экстремальных условиях: во время экзаменов, тренировок, соревнований. Практическая работа – Составление памятки «Чистота – залог здоровья»

Профилактика инфекционных заболеваний.

Представление об инфекционных заболеваниях, пути передачи. Причина возникновения инфекционных заболеваний - микромир: бактерии, простейшие, грибки, вирусы. Взаимодействие человека с микромиром. «Хорошие» и «плохие» микробы.

Способы «пассивной» защиты от болезни: мытье рук, ношение маски, одноразовые шприцы и др. Представление об «активной» защите — иммунитете, способы его повышения.

Эпидемии. Поведение при подозрении на инфекционное заболевание и во время болезни.

### **Раздел 5. Экология квартиры (5 ч.)**

Экологические свойства строительных и отделочных материалов

Знакомство с источниками загрязнения воздуха в квартире и способами уменьшения вредного влияния токсичных веществ.

Из чего складывается экология нашего дома. Чем мы дышим. Стройматериалы - гармоничные и негармоничные. Причины возникновения синдрома нездорового здания. Металлсодержащие краски. Синтетические краски. Виниловые плитки и линолеумы. Поливинилные покрытия. Мебель. Обои. Токсичные выделения.

Параметры микроклимата. Световой режим: его компоненты, влияние на здоровье человека. Акустический режим. Внутридомовой шум, его устранение. Внешний шум. Изоляционные материалы. Воздушный режим. Сухой воздух: его влияние на здоровье и жилище. Увлажнение воздуха. Оптимальная влажность. Излишняя влажность, ее влияние на человека, на санитарное состояние квартиры. Вентиляция, тепловой режим. Потери тепла в квартире. Оптимальный тепловой режим.

Химический состав средств бытовой химии, рекомендации по их безопасному использованию. Средства бытовой химии - причина заболеваний человека. Опасные ингредиенты, входящие в состав средств бытовой химии, парфюмерии, косметики и средств личной гигиены. Рекомендации по подбору и применению бытовой химии.

Общая классификация бытовых отходов. Способы избавления от отходов. Основные направления решения проблемы бытовых отходов: сбор компонентов бытового мусора, рециклинг (повторное использование). Изучение качественных и количественных характеристик бытовых отходов, производимых одной семьей за несколько дней.

### **Раздел 6. Экология питания (5 ч.)**

Экологическое качество продуктов питания

Роль пищи в жизни человека. Рациональное питание. Биологические и химические загрязнители пищи. Экологически чистые продукты. Распределение нитратов в овощах. Способы уменьшения содержания нитратов. Есть или не есть, пить или не пить

Что мы едим? Продукты питания быстрого приготовления. Их влияние на здоровье человека. Газированные напитки, влияние на здоровье. Категории качества продовольственных товаров. Жевательная резинка. Способы приготовления и хранения продуктов. Пищевые добавки. Консерванты. Ароматизаторы. Изучение состава пищевых продуктов по этикеткам на упаковке. Витамины - чудесные вещества

Биологическая роль витаминов в обмене веществ. Жирорастворимые и водорастворимые витамины. Авитаминоз и его причины. Заболевания, связанные с недостатком витаминов в организме. Суточная потребность в витаминах. Правила приготовления пищи, при которых обеспечивается наиболее полное сохранение витаминов. Вода. Состав и качество питьевой воды.

Содержание воды в организме человека. Основные требования, предъявляемые к питьевой воде. Органолептические показатели воды. Опасность загрязнения воды. Качество питьевой воды и здоровье человека. Способы очистки воды.

### **Раздел 7. Творческий проект (3 ч.)**

Выполняется один групповой или индивидуальный проект по теме, выбранной обучающимися. Выбор темы и содержания проекта, формулировка целей и задач. Распределение обязанностей, подбор и анализ литературы. Осуществление и оформление проекта. Защита проект

### 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

<i>Название раздела, темы</i>	<i>Количество часов</i>
<b>1. Введение</b>	1 ч.
<b>Раздел 1. Земля заботу любит</b>	6 ч.
2. Что изучает экология	1 ч.
3. Методы изучения окружающей среды	1 ч.
4. Законы природы	1 ч.
5. Права и обязанности человека по отношению к природе	1 ч.
6. Экологическая культура.	1 ч.
7. Обобщение по разделу	1 ч.
<b>Раздел 2. Экологическое состояние окружающей среды Свердловской области</b>	6 ч.
8. История возникновения и развития местного района	1 ч.
9. Экологическое состояние и проблемы атмосферного воздуха Свердловской области	1 ч.
10. Экологическое состояние и проблемы использования внутренних вод Свердловской области	1 ч.
11. Экологическое состояние и проблемы рационального использования растительных ресурсов	1 ч.
12. Охрана животного мира	1 ч.
13. Особо охраняемые природные территории	4 ч.
<b>Раздел 3. Среда обитания и здоровье человека</b>	1 ч.
14. Природная среда – фактор здоровья	1 ч.
15. Понятие здорового образа жизни	1 ч.
16. Среда жизнедеятельности человека	1 ч.
17. Обобщающий практикум	5 ч.
<b>Раздел 4. Экология человека.</b>	1 ч.
18. Гигиена тела	1 ч.
19. Гигиена тела	1 ч.
20. Гигиена полости рта	1 ч.
21. Гигиена труда и отдыха	1 ч.
22. Профилактика инфекционных заболеваний	5 ч.
<b>Раздел 5. Экология квартиры</b>	1 ч.
23. Экологические свойства строительных и отделочных материалов	1 ч.
24. Микроклимат в квартире	1 ч.
25. Осторожно! Бытовая химия	1 ч.
26. Стоит ли выносить сор из избы	1 ч.
27. Обобщающий практикум	5 ч.
<b>Раздел 6. Экология питания.</b>	1 ч.
28. Экологическое качество продуктов питания	1 ч.
29. Есть или не есть, пить или не пить	1 ч.
30. Витамины – чудесные вещества	1 ч.
31. Состав и качество питьевой воды	1 ч.
32. Вода в продуктах	3 ч.
<b>Раздел 7. Творческий проект</b>	1 ч.
33. Выбор темы	1 ч.
34. Работа над проектом	1 ч.
35. Защита проекта	1 ч.
<b>Итого</b>	<b>35 часов</b>