**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

 Рабочая программа элективного курса для 9 класса «Экологический практикум школьника» составлена на основе Базисного учебного плана, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования.

 Рабочая программа рассчитана на 12 часов учебного времени. Программа способствует расширению знаний учащихся об основных законах природы и правилах оптимального взаимодействия человека и природы.

 Программа данного элективного курса опирается на знания и умения, полученные учащимися при изучении географии, биологии и химии и предусматривает формирование у 9-классников устойчивого интереса к этим предметам, выявление и развитие исследовательских способностей, подготовку учащихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути.

 **Актуальность** предлагаемого элективного курса обусловлена значимостью рассматриваемых проблем, которые ставит перед нами сама жизнь. Это – экология здоровья и быта человека.

 Жилище для человека является своеобразной экологической нишей, с которой он неразрывно связывает большую часть своей жизни. Ряд факторов всегда вызывает заболевания. К таким факторам относятся применение некоторых строительных материалов, электромагнитные излучения, различные шумы и т.д. Особенно чувствительны к опасному воздействию этих факторов школьники, организм которых еще не сформировался. Известно, что отношение ребенка к той или иной опасности определяется тем, насколько хорошо она им знакома. Именно такому знанию служит данный курс.

 **Цель курса:** в процессе изучения ближайшего окружения человека способствовать формированию у школьников ответственного, экологически грамотного поведения в природе и обществе как социально и личностно значимого компонента образованности человека.

 **Задачи:**

1. Способствовать раскрытию и углублению основных экологических понятий;

2. Обобщить знания учащихся об основных факторах, влияющих на здоровье человека, его жилище и быт;

3. Способствовать формированию у учащихся необходимости заботиться о своём здоровье;

4. Способствовать освоению школьниками способов и приемов оценки экологического состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов;

5. Создать условия для творческой самореализации и саморазвития учащихся.

 **Формы занятий**: лекции с элементами беседы, дискуссии, практикумы исследовательского характера, сюжетно-ролевые и познавательные игры, мини – проекты, анкетирование и социологический опрос населения.

 **Формы контроля:**

\* Анкетирование учащихся на начало и окончание курса;

\* Решение индивидуальных задач: «Я и мое здоровье» и Проблемы моего дома»;

\* Защита экологических проектов;

\* Презентация своей исследовательской деятельности.

 **Прогнозируемые результаты обучения:**

1. Сформировать систему базовых ценностей: жизнь, здоровье, человек, сохранение биологического разнообразия.
2. Усвоение экологических знаний на уровне фактов, понятий, экологического образования.
3. Развитие экологического сознания и мышления, установление причинно-следственных связей и системного анализа окружающего мира.
4. Способность воспринимать природные объекты как союзников человека.

  **СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ ШКОЛЬНИКОВ»**

 **Вводная часть.** Экология и ее место среди других научных дисциплин. Цели и задачи экологии. Экология человека. Экологическое равновесие в природе.

 **Факторы загрязнения экологии.** Экология человека и промышленное загрязнение. Запыленность воздуха. Определение качественного состава пыли. Оценка работы автотранспорта города Балашиха (социологический опрос населения).Автомобили и фотохимический смог.

 **Биосоциальная природа человека.** Дети Маугли. Духовный путь Лыковых. Проблемы современности. Книга Гиннеса.

 **Здоровье человека.** Факторы городской среды, оказывающие влияние на здоровье человека в городе. Высокая плотность городского населения: влияние на эпидемиологическую обстановку, частоту возникновения стрессовых ситуаций и т.д. Тест "Стресс". Определение индивидуальной устойчивости к стрессам. Социологический опрос жителей города о проблеме шумового загрязнения. Образ жизни человека и его здоровье: установление причинно-следственных связей. Анализ статистических данных об отрицательном воздействии алкоголя, табачного дыма на человека. Здоровье и питание человека. Йод в природе и его значение для человека. ГМО и др. пищевые добавки. Определение качества потребительских товаров и выявление их возможной экологической опасности. Расшифровка штрихкодов, определение его подлинности. Индексы пищевых добавок и их влияние на здоровье.

 **Итоговое занятие.** Экологическая викторина «Храм природы». Подведение итогов работы за курс.

  **МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

 *Для учащихся:*

1. Алексеев С.В. и др. Экологический практикум школьника. Учебное пособие. Самара: Корпорация «Федоров», Издательство «Учебная литература», 2005. – 304 с.
2. Алексеев С.В. и др. Экологический практикум школьника. Справочное пособие. Самара: Корпорация «Федоров», Издательство «Учебная литература», 2005. – 80 с.
3. Рабочая тетрадь.
4. Пишущие принадлежности, цветные карандаши.

 *Для учителя:*

1. Александрова В.П. и др. Изучаем экологию города на примере московского столичного региона (пособие учителю по организации практических занятий). М.: Бином, 2009. – 400 с., ил.
2. Брызгалина Е.В. и др. Экология Подмосковья. Энциклопедическое пособие. М.: Современные тетради, 2001. – 606 с.
3. География и экология в школе 21 века. Научно-методический журнал. М.: ГЕО-ЭКО. № 6, 2005. – 78 с.
4. Зверев А.Т. и др. Экология. Практикум. 7 – 9 классы. М.: Оникс, 2007. – 128 с., ил.
5. Кашкаров А.П. Отходы – в доходы. Правила и проекты безубыточного хозяйствования. М.: ДМК Пресс, 212. – 152 с., ил.
6. Колотилина Л.Н. и др. Ресурсосбережение: внеурочные занятия по экологии. 6 – 11 классы. М.: ВАКО, 2015. – 128 с.
7. Коробкин В.И. и др. Экология и охрана окружающей среды: учебник. 2-е изд. М.: КНОРУС, 2014. – 336 с.
8. Литвинова Л.С. и др. Нравственно-экологическое воспитание школьников: Основные аспекты, сценарии мероприятий. 5 – 11 классы. М.: 5 за знания, 2005. – 208 с.
9. Панкеев И.А. и др. Экология вашего дома. М.: ТЕРРА – Книжный клуб, 2005. – 160 с.
10. Почекаева Е.И. Окружающая среда и человек: учебное пособие. Под ред. Ю.В.Новикова. Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 573 с.
11. Прохорова С.Ю. Тропинка в природу: организация экологических исследований со школьниками. Учебно-методическое пособие. Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 157 с.

А ТАК ЖЕ: Компьютер, мультимедиа проектор, экран. Тематические презентации к занятиям. Анкеты и вопросники (класс-комплект).

 **КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА**

 **«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ ШКОЛЬНИКА»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п |  Название раздела |  Тема занятия | Форма проведения занятия | Дата проведения занятия |
| 1. | **Вводная часть**. **1 ч.** | Экология человека. Культура здоровья. | Лекция + презентация |  |
| 2. | **Факторы загрязнения экологии.** **3 ч.** | Экология человека и промышленное загрязнение окружающей среды. | Лекция + презентация |  |
| 3. |  | Оценка запыленности воздуха. Определение качественного состава пыли. | Практикум + презентация |  |
| 4. |  | Оценка работы автотранспорта г. о. Балашиха | Социологический опрос + практикум |  |
| 5. | **Биосоциальная природа человека. 2 ч.** | Дети Маугли. Духовный путь Лыковых. | Презентация + эвристическая беседа. |  |
| 6. |  | Книга Гиннеса. | Экологическая игра. |  |
| 7. | **Здоровье человека. 5 часов** | Здоровье и питание. | Презентация + практикум |  |
| 8. |  | Йод в природе и его значение для человека. Определение обеспеченности организма человека микроэлементами и витаминами. | Презентация + практикум |  |
| 9. |  | ГМО и другие пищевые добавки.  | Практикум + презентация |  |
| 10. |  | Одежда и обувь человека. | Презентация + дискуссия |  |
| 11. |  |  Шумовое загрязнение. Стресс и его влияние на человека. | Беседа и практикум, социологический опрос населения |  |
| 12. | **Подведение итогов учебного курса. 1 ч.** | Подведение итогов курса. Храм природы. | Экологическая викторина |  |