****

**Пояснительная записка.**

Программа курса рассчитана на 17 часов (1 час в неделю в течение 1полугодия). Данная программа основана на переработанном материале факультативного курса автор М. В. Высотская. Изд. «Учитель», сер. Профильное обучение, Волгоград 2009г.

Человечество широко расселилось по планете, создавая разнообразные населённые пункты. Здоровая экология среды обитания человека связана с рациональным расположением промышленной, жилой, коммунальной, природной зон. Населённое место должно быть привлекательным благодаря чистоте, красоте архитектурных ансамблей, отличаться безопасностью транспорта, снабжаться чистой водой. Каждый житель населённого пункта должен проявлять заботу о создании эстетически привлекательной и гигиенически здоровой среды жизни.

Здоровье человека во многом зависит от состояния среды помещения, в котором он проводит большую часть времени. Синтетические отделочные материалы и бытовые предметы в жилом помещении выделяют газы, изменяющие состав воздуха. Оздоровление современного жилища и создание благоприятной предметно-вещной среды требуют от человека соблюдения определённых правил. Научно-технический прогресс обуславливает появление на производстве всё новых профессионально-производственных вредных факторов и опасностей. Особенности микроклимата. Освещенность, различные виды излучений. Химические вещества могут вызвать появление профессиональных заболеваний и многосторонних нарушений в деятельности организма.

Во всех этих вопросах современный выпускник профильной школы должен хорошо разбираться. Должен понимать важность и значимость экологической составляющей в едином комплексе всех условий его места работы, отдыха, проживания. Поможет ему в приобретении этих компетенций курс по выбору « Мир, в котором я живу. Экология среды обитания человека».

**Цели курса:**

– заложить основы экологического мировоззрения;

– сформировать первоначальные представления о взаимосвязи состояния здоровья человека и среды обитания.

**Задачи курса:**

– научиться выявлять наиболее актуальные для среды обитания современного человека проблемы;

– познакомиться с методиками получения качественных и количественных показателей экологического состояния среды жизни человека;

– помочь использовать полученные знания для прогнозирования дальнейших изменений среды обитания человека и проектирования решения экологических проблем своего поселения.

Данный курс относится к ознакомительным, краткосрочным. Курс включает несколько блоков тем, на основе которых может быть составлено следующее планирование.

Знания, приобретённые в процессе изучения данного курса:

– об особенностях городской среды;

– о классификации отходов и способах избавления от них;

– о влиянии городских свалок на здоровье человека;

– об экологических проблемах, связанных с автотранспортом и путях их решения;

– об особенностях квартиры как экосистемы;

– о производственной среде и профессиональных заболеваниях, связанных с ней.

**Умения, сформированные на основе приобретённых знаний:**

– разрабатывать проекты озеленения города, школьного двора, жилого дома;

– использовать предметы бытового мусора для изготовления полезных вещей;

– производить расчётную оценку количества выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта;

– проводить исследование собственной квартиры на соответствие её экологическим нормативам;

– выявлять экологически опасные вещества в производственной среде и факторы воздействия;

– представлять результаты работы в виде сводных таблиц, планов, проектов, презентаций, фотоальбомов и т. д.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема занятия | Количество часов | Вид занятия |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | **Поселение как среда жизни.**  – Городской ландшафт и его зоны.  – Проблема бытового мусора.  – Проблема эксплуатации автомобилей | 3 часа | – лекция,  – семинар,  – ролевая игра, |
| 2 | **Экология квартиры.**  – Строительные и отделочные материалы.  – Интерьер.  – Микроклимат жилища.  – Растения и животные.  – Препараты бытовой химии, их безопасное использование.  – Состав и качество питьевой воды.  – Компьютеры и здоровье | 10 часов | – лекция,  – семинар,  – анкетирование,  – защита проекта,  – практическая работа |
| 3 | **Производственная среда и профессиональные заболевания.**  – Метеорологические условия производства.  – Ионизирующие и электромагнитные излучения.  – Воздействие токсических веществ.  – Плюсы и минусы биотехнологических процессов | 4 часа | – лекция,  – семинар,  – анкетирование,  – дискуссия |

**Термины**

*Населённый пункт, функциональная зона, комфортные условия, жилое помещение, ионизированный воздух, полимерные материалы, предметно-вещная среда, тепловой режим, «синдром нездорового помещения», профессионально-производственные вредности, микроклимат, условия освещённости, излучения, токсические вещества, профессиональные заболевания.*

**Перечень литературы и средств обучения.**

1. Алексеев, С. В. Экология: учебное пособие для 10–11 классов средней школы. – СПб.: СМИО ПРЕСС, 1999.

2. Алексеев, С. В., Груздева, Н. В. Практикум по экологии. – АО «МДС», 1996.

3. Ашихмина, Ю. Е., Школьный экологический мониторинг. – М.: «Агар», 2000.

4. Величковский, Б. Т., Кирпичев, В. И., Суравегина, И. Т. Здоровье человека и окружающая среда: учебное пособие. – М.: «Новая школа»,

1997.

5. Ерёмина, О. А., Экология и здоровье: викторина для 10-х классов // Биология 1 сентября: газ. – 2001. – № 7.

6. Кузнецов, В. Н. Экология дома // Биология 1 сентября: газ. – 1990. – № 31.

7. Мансурова, С. Е., Кокуева, Г. Н. Следим за окружающей средой нашего города: школьный практикум. – М.: Владос, 2001.

8. Миркин, Б. М., Наумова, Л. Г. Экология России. – М.: АО МДС, 1996.

9. Миркин, Б. М., Наумова, Л. Г. Город без отходов // Биология в школе: журнал. – 2005. – № 3.

10. Пономарёва, О. Н. Методические рекомендации учебнику экологии // Биология в школе: журнал. – 2003. – № 1.

11. Самкова, В. А., Прутченков, А. С. Экологический бумеранг: практические занятия для учащихся 9–10 классов. – М.: Новая школа, 1996.

12. Самкова, В. А. Экологический практикум «Город, в котором я живу» // Биология в школе: журнал. – 2001. – № 5, 7.

13. Фёдорова, М. Комнатные лекарственные растения // Биология 1 сентября: газ. – 2001. – № 42.

14. Энциклопедия комнатного цветоводства. – М.: Колос, 1993.

15. Экология. Город. Здоровье. Азбука экологической безопасности. – Волгоград: Центр экологического обучения, 2001.

Приложение.

Тематическое планирование факультативного курса «Ландшафтоведение»9А

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата** | | **Тема** | **В том числе часов** | | **Виды и формы контроля** |
| План | Факт | Теоретич. | Практич. |
|  | **Введение.(1ч)** | | | | | |
|  | 07.09 |  | Введение. | 1 |  | Лекция |
|  | **Тема 1. Поселение как среда жизни. (3ч)** | | | | | |
| 2 | 14.09 |  | Поселение как среда жизни. | 1 |  | Лекция |
| 3 | 21.09 |  | Городской ландшафт и его зоны. | 1 |  | Лекция |
| 4 | 28.09 |  | Проблема бытового мусора. | 1 |  | Лекция |
|  | **Тема 2. Экология квартиры (10ч).** | | | | | |
| 5 | 05.10 |  | Экология квартиры. | 1 |  | Лекция |
| 6 | 12.10 |  | Строительные и отделочные материалы. |  | 1 | Практическая работа |
| 7 | 19.10 |  | Интерьер. | 1 |  | Конференция |
| 8 | 26.10 |  | Микроклимат жилища. | 1 |  | Экскурсия |
| 9 | 09.11 |  | Растения и животные. |  | 1 | Практическая работа |
| 10 | 16.11 |  | Препараты бытовой химии, их безопасное использование. | 1 |  | Практическая работа |
| 11-12 | 23.11  30.11 |  | Компьютеры и здоровье | 1 | 1 | Лекция  Практическая работа |
| 13-14 | 07.12-14.12 |  | Проблема эксплуатации автомобилей | 1 | 1 | Лекция  Практическая работа |
|  | **Тема 3. Производственная среда и профессиональные заболевания. (3ч)** | | | | | |
| 15 | 21.12 |  | Производственная среда и профессиональные заболевания. |  | 1 | Практическая работа |
| 16 | 28.12 |  | Метеорологические условия производства. | 1 |  | Лекция |
| 17 | 11.01 |  | Ионизирующие и электромагнитные излучения. |  | 1 | Практическая работа |

Приложение.

Тематическое планирование факультативного курса «Ландшафтоведение»9б

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата** | | **Тема** | **В том числе часов** | | **Виды и формы контроля** |
| План | Факт | Теоретич. | Практич. |
|  | **Введение.(1ч)** | | | | | |
|  | 06.09 |  | Введение. | 1 |  | Лекция |
|  | **Тема 1. Поселение как среда жизни. (3ч)** | | | | | |
| 2 | 13.09 |  | Поселение как среда жизни. | 1 |  | Лекция |
| 3 | 20.09 |  | Городской ландшафт и его зоны. | 1 |  | Лекция |
| 4 | 27.09 |  | Проблема бытового мусора. | 1 |  | Лекция |
|  | **Тема 2. Экология квартиры (10ч).** | | | | | |
| 5 | 04.10 |  | Экология квартиры. | 1 |  | Лекция |
| 6 | 11.10 |  | Строительные и отделочные материалы. |  | 1 | Практическая работа |
| 7 | 18.10 |  | Интерьер. | 1 |  | Конференция |
| 8 | 25.10 |  | Микроклимат жилища. | 1 |  | Экскурсия |
| 9 | 08.11 |  | Растения и животные. |  | 1 | Практическая работа |
| 10 | 15.11 |  | Препараты бытовой химии, их безопасное использование. | 1 |  | Практическая работа |
| 11-12 | 22.11  29.11 |  | Компьютеры и здоровье | 1 | 1 | Лекция  Практическая работа |
| 13-14 | 06.12-13.12 |  | Проблема эксплуатации автомобилей | 1 | 1 | Лекция  Практическая работа |
|  | **Тема 3. Производственная среда и профессиональные заболевания. (3ч)** | | | | | |
| 15 | 20.12 |  | Производственная среда и профессиональные заболевания. |  | 1 | Практическая работа |
| 16 | 27.12 |  | Метеорологические условия производства. | 1 |  | Лекция |
| 17 | 10.01 |  | Ионизирующие и электромагнитные излучения. |  | 1 | Практическая работа |