

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Мотмосская средняя школа

Принята на педагогическом совете
Протокол № 1 от 24.08.2021 г.

Утверждаю
Директор **И.В. Петрова**
Приказ № 254 от 27.08.2021 г.



**Рабочая программа факультативного курса
«Экология человека и культура здоровья»
8 класс
с использованием оборудования центра «Точка роста»**

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Личностные результаты:

формирование способности учащихся самостоятельно учиться, общаться, принимать решения, осуществлять выбор, нести ответственность за собственные действия и поступки, выработка основ экологически грамотного поведения, личностный рост и развитие в условиях социально-значимой деятельности по улучшению состояния окружающей среды.

Предметные результаты:

система знаний (основы экологического мировоззрения) об устойчивом развитии цивилизации, основных законах экологии, биосферосовместимых принципах деятельности человечества, осознание объективно существующих экологических возможностей и ограничений экономического развития и необходимости адаптации к ним применительно к учебным предметам, входящим в состав обязательных предметных областей, а также формирование исследовательских умений для мониторинга окружающей среды.

Обучающийся научится:

- различать научную и паранаучную информацию о влиянии различных факторов на человека и его здоровье.
- описывать влияние экологических факторов на здоровье человека.
- описывать влияние социальных факторов на здоровье человека.
- перечислять случайные и закономерные влияния экологических факторов на здоровье и работоспособность человека.
- прогнозировать возможные последствия изменения окружающей среды на бытовом уровне.
- объяснять значение и место взаимоотношений человека и природы в материальной и духовной культуре человека.
- сравнивать проблемы здоровья людей разных профессий и социальных групп в зависимости от общекультурных позиций, ценностных установок и ориентации.
- уметь организовывать диалог и находить компромиссы по вопросам оптимизации собственных отношений со средой.
- проявлять активность в пропаганде здорового образа жизни и отказе от вредных привычек.

Обучающийся получит возможность научиться:

- объяснять роль экологии в жизни современного общества, человека, самого ученика; характер
- взаимодействия организма человека и окружающей среды;
- проводить самостоятельный поиск экологической информации
- ориентироваться в учебнике с помощью оглавления, работать с текстом и вопросами;

- находить в тексте учебника, в словарях и справочниках значения экологических терминов; в различных источниках необходимую информацию (в том числе
- с использованием информационных технологий).
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
 - прогнозирования последствий нарушения адаптации;
 - соблюдения мер профилактики заболеваний, стрессов;
 - соблюдения правил безопасного для организма и окружающей его среды образа жизни;
 - проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Метапредметными результатами:

- 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 её сохранения и рационального использования;
- патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране;
- уважение к истории, культуре, национальным особенностям, толерантность.
- способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений;
- умения управлять своей познавательной деятельностью;
- умение организовывать свою деятельность;
- определять её цели и задачи;
- выбирать средства и применять их на практике;
- оценивать достигнутые результаты.
- формирование и развитие средствами экологических знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих результатов;

- умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств.

- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

- создавать схемы с выделением существенных характеристик объекта.

Содержание учебного предмета, курса

8 класс

Раздел I. Окружающая среда и здоровье человека (7 ч)

1. Введение. Что изучает экология человека (1 ч)
2. Здоровье и образ жизни (1 ч)
3. История развития представлений о здоровом образе жизни (1 ч)
4. Из истории развития взаимоотношений человека с природой (1 ч)
5. Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях (1 ч)
6. Влияние климатических факторов на здоровье (1 ч)
7. Экстремальные факторы окружающей среды (1 ч)

Раздел II. Влияние факторов среды на системы органов (22 ч)

8. Вредные привычки (болезненные, пагубные пристрастия) (1 ч)
9. Условия правильного формирования опорно-двигательной системы (1 ч)
10. Воздействие двигательной активности на организм человека (1 ч)
11. Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови (1 ч)
12. Иммуитет и здоровье (1 ч)
13. Условия полноценного развития системы кровообращения (1 ч)
14. Профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы (1 ч)
15. Правильное дыхание (1 ч)
16. Пища. Питательные вещества и природные пищевые компоненты — важный экологический фактор (1 ч)
17. Чужеродные примеси пищи. Профилактика вызываемых ими заболеваний (1 ч)
18. Рациональное питание и культура здоровья (1 ч)

19. Воздействие солнечных лучей на кожу (1 ч)
20. Температура окружающей среды и участие кожи в терморегуляции. Закаливание (1 ч)
21. Средства и способы закачивания (1 ч)
22. Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы (1 ч)
23. Условия нормального функционирования зрительного анализатора (1 ч)
24. Внешние воздействия на органы слуха и равновесия (1 ч)
25. Стресс как негативный биосоциальный фактор (1 ч)
26. Чувствительность к внешним воздействиям и тип высшей нервной деятельности (1 ч)
27. Биоритмы и причины их нарушений (1 ч)
28. Гигиенический режим сна — составляющая здорового образа жизни (1 ч)
29. Влияния окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции (1 ч)
- Раздел III. Репродуктивное здоровье (6 ч)
30. Особенности развития организма юноши и летчики под действием биосоциальных факторов (1 ч)
31. Проблемы взросления и культура здоровья (1 ч)
32. Факторы риска внутриутробного развития (1 ч)
33. Гендерные роли (1 ч)
34. Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся половым путем. Ответственное поведение как социальный фактор (1 ч)

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы
8 класс**

№		Тема урока	Кол-во часов
1		Введение. Что изучает экология человека	1
2		Здоровье и образ жизни	1
3		История развития представлений о здоровом образе жизни	1
4		Из истории развития взаимоотношений человека с природой	1
5		Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях	1
6		Влияние климатических факторов на здоровье	1
7		Экстремальные факторы окружающей среды	1
8		. Вредные привычки (болезненные, пагубные пристрастия)	1
9		Условия правильного формирования опорно-двигательной системы	1
10		Воздействие двигательной активности на организм человека	1
11		Природные и антропогенные факторы. влияющие па состав крови	1
12		Иммунитет и здоровье	1
13		Условия полноценного развития системы кровообращения	1
14		Профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы	1
15		Правильное дыхание	1
16		Пища. Питательные вещества и природные пищевые компоненты — важный экологический фактор	1
17		Чужеродные примеси пищи. Профилактика вызываемых ими заболеваний	1
18		Рациональное питание и культура здоровья	1
19		Воздействие солнечных лучей на кожу	1
20		Температура окружающей среды и участие кожи в терморегуляции. Закаливание	1
21		Средства и способы закаливания	1
22		Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы	1

23		Условия нормального функционирования зрительного анализатора	1
24		Внешние воздействия на органы слуха и равновесия	1
25		Стресс как негативный биосоциальный фактор	1
26		Чувствительность к внешним воздействиям и тип высшей нервной деятельности	1
27		Биоритмы и причины их нарушений	1
28		Гигиенический режим сна — составляющая здорового образа жизни	1
29		Влияния окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции	1
30		Особенности развития организма юноши и летчики под действием биосоциальных факторов	1
31		Проблемы взросления и культура здоровья	1
32		Факторы риска внутриутробного развития	1
33		Гендерные роли	1
34		Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся половым путем. Ответственное поведение как социальный фактор	1

Приложение 1

Описание материально-технической базы центра «Точка роста», используемого для реализации образовательных программ в рамках преподавания биологии и экологии

Материально-техническая база центра «Точка роста» включает в себя цифровые лаборатории, наборы классического оборудования для проведения биологического практикума, в том числе с использованием микроскопов. Учитывая практический опыт применения данного оборудования на уроках биологии и в проектно-исследовательской деятельности, сделан основной акцент на описании цифровых лабораторий и их возможностях. При этом цифровые лаборатории в комплектации «Биология», «Экология», Физиология» содержат как индивидуальные датчики, так и повторяющиеся (табл. 1). Названия последних в приведённой таблице выделены курсивом. Наличие подобных повторяющихся датчиков расширяет возможности педагога по организации лабораторного практикума.

Таблица 1

Датчики цифровых лабораторий по биологии, экологии и физиологии

№ п/п	Биология	Экология	Физиология
1	<i>Влажности воздуха</i>	<i>Влажности воздуха</i>	Артериального давления
2	<i>Электропроводимости</i>	<i>Электропроводимости</i>	Пульса
3	<i>Освещённости</i>	<i>Освещённости</i>	<i>Освещённости</i>
4	<i>pH</i>	<i>pH</i>	<i>pH</i>
5	<i>Температуры окружающей среды</i>	<i>Температуры окружающей среды</i>	<i>Температуры тела</i>
6		Нитрат-ионов	Частоты дыхания
7		Хлорид-ионов	Ускорения

8		Звука	ЭКГ
9		Влажности почвы	Силы (эргометр)
10		Кислорода	
11		Оптической плотности 525 нм (колориметр)	
12		Оптической плотности 470 нм (колориметр)	
13		Мутности (турбидиметр)	
14		Окси углерода	

Датчики и дополнительные материалы (переходники, чувствительные элементы, методические материалы, зарядное устройство и др.) комплектуются в коробки-чемоданы

1. Кучменко В.С., Лукина Т.П. «Экология человека. Культура здоровья» Сборник программ для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений – М., Вентана – Граф, 2010. Допущено МО и науки РФ
2. Учебник: М.З.Федорова, В.С.Кучменко, Г.А.Воронина Экология человека Москва Вентана-Граф, 2013г. Рекомендовано Министерством образования Российской Федерации

1. Компьютер
- 2 Интерактивная доска
- 3.Принтер
- 4.Документ камера
- 5.Микроскопы-10 шт

Интернет-ресурсы по здоровьесбережению:

www.collection.edu.ru - банк данных электронных материалов;

www.za-partion.ru – сайт журнала «Здоровье школьника»;

www.znopr.ru – всероссийский форум «Здоровье нации – основа процветания России»;

www.openclass.ru – «Открытый класс» (сетевые образовательные сообщества);
www.obsheedelo.com – информационный портал «Здоровый человек успешен» (материалы по профилактике алкоголизма, табакокурения и наркомании);
www.it-n.ru – сеть творческих учителей (сообщество «Здоровьесберегающие технологии в школе»);
www.zdd.lseptember.ru – сайт научно-методической газеты «Здоровье детей»;
www.edu.ru – «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (раздел «Здоровье, физическая культура и спорт»);
www.narkotikam.net – информационный портал «Скажи наркотикам нет!»;
www.schoolsave.ru – информационный портал «Безопасность наших школ»;
www.portal-healfh.ru – информационный портал о здоровье;
www.takzdorovo.ru – интернет-портал о здоровом образе жизни;