

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Кировской области

КОГОВУ СШ с УИОП пгт Кикнур

УТВЕРЖДЕНО

директор

Прокудин А.П.

119 -ОД от «1» сентября
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Экология человека

для обучающихся 8 классов

пгт Кикнур Кировской области

2023-2024

Рабочая программа составлена на основе программы «Экология человека. Культура здоровья». Авторы программы: М.З.Федорова, В.С.Кучменко, Т.П.Лукина. Программа входит в сборник программ «Экологическая составляющая курса биологии в основной школе», Москва, Вентана-Граф, 2009. Данная программа ориентирована на учащихся 8 класса общеобразовательной школы и направлена на дополнение базовых знаний по биологии.

Главные цели курса — формирование мировоззрения, развитие разносторонних способностей, воспитание экологической культуры школьников.

Основными задачами курса являются: экологизация биологических знаний, развитие идей курса «Человек», направленных на сохранение здоровья человека, изучение влияния окружающей среды на ткани, органы, системы органов и организм в целом. Практическая направленность курса реализуется в разнообразных формах проектной деятельности, практических и лабораторных работах.

В предлагаемой программе сохраняется логика построения курса: от общих представлений о среде обитания и условиях существования к конкретному влиянию основных экологических факторов на организм. Рассматриваются вопросы влияния абиотических, биотических, антропогенных факторов на организм человека в целом и их воздействие на системы органов. При этом существует возможность изменения расположения тем в зависимости от логики изложения курса анатомии и физиологии человека.

Программа рассчитана на 1 ч в неделю (всего – 34 час) и включает разделы: «Окружающая среда и здоровье человека», «Влияние факторов среды на функционирование систем органов», «Репродуктивное здоровье». Внутри второго раздела материал распределяется по темам в соответствии с изученными в курсе анатомии системами органов. После изучения основных разделов и тем предусматривается проектная деятельность учащихся. Кроме того, для формирования навыков и умений практически использовать полученные знания предлагаются лабораторные и практические работы. Выбор лабораторных и практических занятий основан на важности получаемой информации для учащихся как участников учебно-воспитательного процесса (определение запыленности воздуха, шумового и радиационного фона) и как членов своей семьи (определение влияния сигаретного дыма на легкие курящего человека или выявление индивидуальных биоритмов). Таким образом, в 8 классе отрабатываются в большей степени практические умения по использованию полученной теоретической информации для практических целей различных социальных групп.

В программе наряду с основным материалом имеется дополнительный для ознакомительного изучения.

УМК:

1. Федорова М. З., Кучменко В. С., Ю. Воронина Г.А. Экология человека: Культура здоровья: Учебное пособие для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений.- М.: Вентана-Граф, 2007 - 2021.
2. Федорова М. З., Ю. Воронина Г.А. Экология человека: Культура здоровья. 8 класс: Рабочая тетрадь - М.: Вентана-Граф, 2021.

Виды и формы контроля.

Предусмотрены виды контроля: текущий (на каждом уроке), тематический (осуществляется в период изучения той или иной темы), промежуточный (ограничивается рамками четверти, полугодия), итоговый (в конце года).
Формы контроля: практическая работа, лабораторная работа, тест, проект.

Результаты обучения.

Приоритетной является практическая деятельность учащихся по постановке опытов, проведению наблюдений за состоянием организма, описанию последствий при влиянии различных факторов.

Важное внимание обращается на развитие практических навыков и умений в работе с дополнительными источниками информации: энциклопедиями, справочниками, словарями, научно-популярной литературой, ресурсами Internet и др., а также:

- выдвижение гипотезы на основе житейских представлений или изученных закономерностей;
- выбор условий проведения наблюдения или опыта;
- оценка состояния организма при воздействии на него различных факторов среды; выполнение правил безопасности при проведении практических работ.
- поиск необходимой информации в справочных изданиях (в том числе на электронных носителях, в сети Internet);
- использование дополнительных источников информации при решении учебных задач; работа с текстами естественнонаучного характера (пересказ; выделение в тексте терминов, описаний наблюдений и опытов; составление плана; заполнение предложенных таблиц);
- подготовка кратких сообщений с использованием естественнонаучной лексики и иллюстративного материала (в том числе компьютерной презентации в поддержку устного выступления);
- корректное ведение учебного диалога при работе в малой группе сотрудничества;
- оценка собственного вклада в деятельность группы сотрудничества; самооценка уровня личных учебных достижений по предложенному образцу.

Формы контроля знаний: тестовые, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим и лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов).

целевые приоритеты воспитания:

- установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного

диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Содержание тем с примерным распределением учебных часов по основным разделам:

Раздел 1. Введение (1 час)

Введение в раздел «Экология человека». Место, значимость и практическая направленность курса

Раздел 2. Окружающая среда и здоровье человека (7 часов)

Экология человека как научное направление, включающее биологическую, социальную и прикладную составляющие. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные.

Человек как биосоциальное существо. Связь природной и социальной среды со здоровьем (физическим, психическим, социальным). Образ жизни. Здоровье. Здоровый образ жизни. История развития представлений о здоровом образе жизни. Этапы развития взаимоотношений человека с природой.

Характеристика основных адаптивных типов человека. Расы человека: негроидная, европеоидная, монголоидная. Этнография.

Климат и здоровье. Биометеорология. Экстремальные факторы: перегрузки, невесомость, электрические и магнитные поля, ионизирующая радиация.

Лабораторные работы №1:

Оценка состояния здоровья

Раздел 3. Влияние факторов среды на функционирование систем органов (23ч.)

1. Опорно-двигательная система (2ч.)

Условия правильного формирования опорно-двигательной системы. Двигательная активность. Гиподинамия. Основные категории физических упражнений

Лабораторные работы №2: Оценка подготовки организма к занятиям физической культурой.

2. Кровь и кровообращение. (4ч.)

Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови. Гипоксия. Анемия. Изменение клеток иммунной системы. Онкологические заболевания. Аллергия. СПИД.

Условия полноценного развития системы кровообращения. Юношеская гипертония. Профилактика нарушений деятельности органов кровообращения.

Лабораторные работы: №3 Оценка состояния противинфекционного иммунитета.

3. Дыхательная система (1ч.)

Правильное дыхание. Горная болезнь.

Лабораторные работы №4: Влияние холода на частоту дыхательных движений.

4. Пищеварительная система. (3ч)

Состав и значение основных компонентов пищи. Гиповитаминозы. Питьевой режим. Вредные примеси пищи, их воздействие на организм. Рациональное питание. Режим питания. Диета.

Практическая работа №1.

О чем может рассказать упаковка продукта. (по желанию)

5. Кожа (3ч)

Воздействие на кожу солнечных лучей. Солнечное голодание. Правила пребывания на солнце. Закаливание. Роль кожи в терморегуляции.

6. Нервная система. ВНД. (5ч.)

Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы. Утомление, переутомление, стресс. Стрессоустойчивость и типы ВНД. Темпераменты. Биоритмы. Биологические часы. Гигиенический режим сна.

Практическая работа №2: Развитие утомления.

7. Анализаторы. (2ч.)

Профилактика нарушений функционирования зрительного анализатора, органов слуха и равновесия. Влияние окружающей среды на некоторые железы утренней секреции.

Лабораторные работы №4: Острота слуха и шум.

Раздел 4. Репродуктивное здоровье (4ч.)

Половые железы. Вторичные половые признаки. Период полового созревания. Половая жизнь. Беременность. Факторы риска, влияющие на внутриутробное развитие. Заболевания, передающиеся половым путем. Значение ответственного поведения.

Раздел. Проектная деятельность (2ч.)

4. Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения дисциплины учащийся должен

знать:

- о воздействии экологических факторов на организм человека; какое влияние оказывает природная и социальная среда на здоровье человека;
- влияние климатических факторов на здоровье;
- влияние электрических и магнитных полей, ионизирующей радиации на организм человека;
- последствия вредных привычек;
- факторы, влияющие на формирование опорно-двигательной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной систем; на развитие и функционирование нервной системы; внешние воздействия на органы зрения, слуха и равновесия, на кожный покров;
- особенности развития организма юноши и девушки под действием биосоциальных факторов.
- причины заболеваний, передающихся половым путем, их профилактика и лечение;
- правила гигиены, сохраняющие здоровье человека;
- основные принципы лекарственной помощи;
- факторы здоровья и факторы риска болезни;

уметь:

- объяснять, как связаны здоровье и образ жизни; какое влияние оказывает климат на здоровье; от чего зависит возникновение перегрузок; как вредные привычки и пагубные пристрастия влияют на организм человека; роль белков, жиров, углеводов в организме; какой вред организму наносят нитраты, нитриты, пестициды, тяжелые металлы;
- приводить примеры факторов, влияющих на кровеносную, опорно-двигательную, дыхательную, пищеварительную и др. системы; факторов риска внутриутробного развития; оказывающих положительное и отрицательное влияние на организм человека в подростковом возрасте;
- давать оценку диетам;

- перечислять биологические и социальные различия мужчин и женщин;
 - описывать собственные наблюдения или опыты, различать в них цель, условия проведения и полученные результаты;
 - использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
 - находить значение указанных терминов в справочной литературе;
 - кратко пересказывать доступный по объему текст естественнонаучного характера; выделять его главную мысль;
 - использовать изученную естественнонаучную лексику в самостоятельно подготовленных устных сообщениях;
 - следовать правилам безопасности при проведении практических работ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и бактериальных заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
 - выполнения основных видов физических упражнений;
 - применения правил пребывания на солнце; правил закаливания; правил гигиены сна; методов релаксации; гигиенических рекомендаций работы на компьютере;
 - предупреждения переутомления;
 - оказания первой помощи при травмах и несчастных случаях;
 - уходе за больными.

Тематический план

Название темы	Количество часов
1. Введение	1
2. Окружающая среда и здоровье человека	7
Всего	8
3. Влияние факторов среды на функционирование систем органов	
1. Опорно-двигательная система	2
2. Кровь и кровообращение	5
3. Дыхательная система	1
4. Пищеварительная система	4
5. Кожа	3
6. Нервная система. Высшая нервная деятельность	5
7. Анализаторы	2
Всего	22
4. Репродуктивное здоровье	
Половая система. Развитие организма	3
5. Заключение	1
Всего	4
Итого	34

ТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ:

№	Тема курса	№	Тема урока	Самостоятельные, практические и лабораторные работы
1.	Введение		Введение в курс	

		1.	«Экология человека. Культура здоровья».	
2.	Окружающая среда и здоровье человека	2.	Экология человека как научное направление. Экологические факторы.	
		3.	Здоровье. Здоровый образ жизни.	Лабораторная работа №1. Оценка состояния здоровья.
		4.	История развития представлений о здоровом образе жизни.	Проектная деятельность. История возникновения отдельных экологических проблем.
		5.	Характеристика основных адаптивных типов человека.	Проектная деятельность. Группы населения и природно-климатические условия.
		6.	Климат и здоровье.	Проектная деятельность. Климат и здоровье.
		7.	Экстремальные факторы: перегрузки, невесомость, электрические и магнитные поля, ионизирующая радиация.	
3.	Влияние факторов среды на функционирование систем органов.	8.	Вредные привычки, пагубные пристрастия: табакокурение, употребление алкоголя и наркотических веществ.	
	3.1 Опорно-двигательная система.	9.	Условия правильного формирования опорно-двигательной системы.	
		10.	Двигательная активность.	Лабораторная работа № 2. Оценка подготовки организма к занятиям физической культурой. Проектная деятельность. Формирование навыков активного образа жизни.
	3.2 Кровь и кровообращение.	11.	Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови.	
		12.	Иммунитет и здоровье.	Лабораторная работа №3. Оценка состояния

				противоинфекционного иммунитета.
		13	Условия полноценного развития системы кровообращения.	Лабораторная работа № 4 Реакция сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку.
		14	Профилактика нарушений деятельности органов кровообращения.	Лабораторная работа № 5 Определение Стрессоустойчивости сердечно-сосудистой системы.
		14	Здоровье как главная ценность.	Проектная деятельность. Здоровье как главная ценность (вакцинация; помощь больным; показатели состояния здоровья).
		15	Итоговая контрольная работа за 1 полугодие.	
	3.3 Дыхательная система	16	Правильное дыхание.	Лабораторная работа № 6. Влияние холода на частоту дыхательных движений.
	3.4 Пищеварительная система.	17	Состав и значение основных компонентов пищи.	
		18	Вредные примеси пищи, их воздействие на организм.	Практическая работа № 1. О чем может рассказать упаковка продукта.
		19	Рациональное питание.	Проектная деятельность. Рациональное питание.
		20	Диета.	Проектная деятельность. Диета и здоровье.
	3.5 Кожа.	21	Воздействие на кожу солнечных лучей.	
		22	Роль кожи в терморегуляции.	Практическая работа № 2. Реакция организма на изменение температуры окружающей среды.
		23	Закаливание.	Проектная деятельность. Закаливание и уход за кожей.
	3.6 Нервная система. Высшая нервная деятельность.	24	Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы.	Лабораторная работа № 7. Развитие утомления.
		25	Стресс.	Лабораторная работа № 8.

				Оценка температурного режима помещений.
		26	Стрессоустойчивость и типы высшей нервной деятельности.	Лабораторная работа № 9. Определение некоторых свойств нервных процессов, лежащих в основе деления на типы высшей нервной деятельности.
		27	Биоритмы. Биологические часы.	Лабораторная работа № 10. Оценка суточных изменений некоторых физиологических показателей.
		28	Гигиенический режим сна.	
	3.7 Анализаторы.	29	Профилактика нарушений функционирования зрительного анализатора, органов слуха и равновесия.	Лабораторная работа № 11. Воздействие шума на остроту слуха.
		30	Влияние окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции.	Проектная деятельность. Бережное отношение к здоровью. Формирование организма подростка под действием гормонов гипофиза и щитовидной железы (выполняется по желанию).
4.	Репродуктивное здоровье. Половая система. Развитие организма.	31	Половые железы. Вторичные половые признаки. Период полового созревания.	
		32	Половая жизнь. Беременность. Факторы риска, влияющие на внутриутробное развитие.	
		33	Заболевания, передающиеся половым путем. Значение ответственного поведения.	
5.	Итоговая контрольная работа за 2 полугодие. Заключение.	34	Здоровье как одна из главных ценностей. Влияние биологических и социальных факторов на организм человека.	

Список литературы.

1. М.З. Федорова, В.С. Кучменко, Г.А. Воронина. «Экология человека. Культура здоровья 8, учебник 8 для учащихся общеобразовательных учреждений: М.: Вентана-Граф». 2021 г.
2. Андреева Е.Е. Гигиена и экология человека: Учеб/ Е.Е. Андреева – Ереван: МИА, 2014
3. Мансурова С.Е., Шклярова О.А. Практикум: Здоровье человека и окружающая среда: Элективный курс. – М.: «5 за знания»; СПб.: ООО «Виктория плюс», 2006. – 112с. – (Электив).
4. М.З. Федорова, В.С. Кучменко, Г.П. Лукина. Программа курса «Экология человека. Культура здоровья 8 кл.» М. : Вентана-Граф 2009г.
5. Высоцкая М.В. Экология. Элективные курсы. 9 класс/авт.-сост. М.В.Высоцкая. – Волгоград: Учитель, 2007. – 127с.
- 6, Почкаева Е.И. Экология человека и безопасность жизнедеятельности.: Учебное пособие/ Е.И.Почкаева; под ред. Новикова Ю.В. – Рн/Д: Феникс, 2019
7. Бурова Н.Б. Экология. Город. Здоровье (Азбука экологической безопасности).