

Рассмотрено:
Зам. директора по ВР
Н.Б. Хамнуева /Хамнуева Н.Б./
«*28*» *август* 2023 г.

Согласовано:
Зам. директора по УВР
Т.В. Ангарова /Ангарова Т.В./
«*01*» *сентября* 2023 г.

Утверждено:
Директор школы
Л.С. Бардаханова /Бардаханова Л.С./
«*04*» *сентября* 2023 г.



**Муниципальное общеобразовательное учреждение
Гаханская средняя общеобразовательная школа**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по внеурочной деятельности
«Экология и здоровье человека»
5-9 классы**

Составители:
Александрова С.И.

2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности для 5-9 классов «Экология и здоровье человека» составлена учителем химии с учётом программы «Экология человека. Культура здоровья» авторов М.З. Фёдоровой, В.С. Кучменко, Т.П. Лукиной из сборника программ авторов Т.С. Суховой, В.И. Строганова, И.Н. Пономарёвой и др. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2008 г.

Программа рассчитана на поддержку курса «Биология», направлена на дополнение базовых знаний по биологии, на экологизацию курса биологии.

Данная рабочая программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю) в течение одного учебного года, в том числе 12 лабораторных работ 1 практическая работа. Структурно рабочая программа состоит из 3 разделов. После изучения основных разделов и тем предусматривается проектная деятельность учащихся.

Содержание занятий по внеурочной деятельности для 8 класса «Экология человека. Культура здоровья» обеспечивает выполнение поставленных целей и задач.

Главные цели занятий – формирование мировоззрения, развитие разносторонних способностей, воспитание экологической культуры школьников.

Программа имеет комплексный характер, включая основы различных биологических наук о человеке: морфологии, анатомии, физиологии, экологии, микробиологии, и других. Содержание и структура занятий обеспечивают развитие творческих и практических умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры, а также привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого отношения к собственному организму; способствуют формированию экологического мышления. Программа направлена на развитие экологического образования школьников. Содержание программы направлено на обеспечение эмоционально - ценностного понимания высокой значимости жизни, ценности знаний о собственном организме, на формирование способности использовать приобретенные знания в практической деятельности для сохранения здоровья.

Программа продолжает вводить основные экологические понятия, с которыми учащиеся начали знакомиться в 5 классе в учебном курсе «Биология». Такие общие экологические понятия, как «экологический фактор», «взаимодействие организмов», «окружающая среда», «взаимодействие организма человека с окружающей средой» и другие, объясняются на конкретных примерах. «Экология человека. Культура здоровья» продолжает экологическую линию, начатую в предыдущих классах «Экология растений» 6 класс, «Экология животных» 7 класс. Экологические понятия вводятся с первой темой и продолжают развиваться во всех последующих.

Программа по «Экологии человека» реализована в учебном пособии «Экология человека: Культура здоровья»: учебное пособие для учащихся 8

класса общеобразовательных учреждений / М.З. Фёдорова, В.С. Кучменко, Г. А Воронина. – М.: Вентана-Граф, 2008.

Программа предусматривает возможность организации учебного процесса с использованием компетентностного подхода. В комплексе сфер коммуникаций основной, системообразующей, является сфера выработки умений и навыков работы с информацией путем последовательности шагов от узнавания ее до выявления личностного к ней отношения. Для формирования умений работать с информацией предполагается серия вопросов и задания на трех уровнях: воспроизведения, частично-поисковом и творческом.

Большое внимание в программе уделено экологическому образованию и воспитанию учащихся, многообразным проявлениям взаимосвязи у организма человека с окружающей средой. Таким образом выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих и нарушающих здоровье человека. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек – важнейший шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В программе уделяется большое внимание санитарно – гигиенической службе, охране окружающей среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

По отдельным вопросам тем можно рекомендовать учащимся подготовку докладов, рефератов, сообщений, презентаций (с использованием научно-популярной и дополнительной литературы) с последующим выступлением и обсуждением в классе.

Для повышения образовательного уровня и получения навыков по практическому использованию полученных знаний, программой предусмотрено выполнение ряда лабораторных и практических работ, которые проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности. Лабораторные и практические работы ориентируют на активное и самостоятельное познание, развивают творческие умения учащихся, облегчают восприятие учебного материала. Они позволяют отслеживать формирование компетентных сфер: коммуникативной (умение видеть и слышать), гражданской и культурно – досуговой. Лабораторные и практические работы способствуют повышению образовательного уровня и получения умений и навыков по практическому использованию полученных знаний. Представленные лабораторные и практические работы ставят так же целью активное и самостоятельное познание программного материала, развивают практические и творческие умения. Эти работы проводятся на уроке или дома при изучении соответствующей темы.

Среди лабораторных и практических работ большое внимание уделяется функциональным пробам, позволяющим каждому школьнику оценить свои физические возможности путем сравнения личных результатов с нормативными. На занятиях лабораторные и практические работы предусматривают формирование компетентностных умений наблюдать, позволят формировать умения проводить исследования, в том числе своего организма, доказывать полученные теоретические знания, делать выводы. При этом основной упор делается на умение вести наблюдение по выявлению «длинных» взаимозависимостей (например, зависимость состояния здоровья от питания).

Для углубления знаний и расширения кругозора, облегчения восприятия учебного материала предусмотрены демонстрации.

В программу включен и материал краеведческой направленности и способствует патриотическому воспитанию учащихся, воспитанию любви к малой Родине, бережному отношению к природе.

В программе наряду с основным материалом имеется дополнительный для ознакомительного изучения, используемый по усмотрению учителя.

Диагностика знаний, умений и навыков учащихся определяется в ходе фронтального опроса, беседы, тестирования, заданий практических и лабораторных работ. Оценивание не предусмотрено.

Программа включает следующие разделы:

1. Пояснительная записка.
2. Общая характеристика занятий по внеурочной деятельности «Экология и здоровье человека».
3. Цели и задачи занятий.
4. Структура занятий (учебно-тематический план).
5. Содержание занятий «Экология и здоровье человека».
6. Тематическое планирование занятий.
7. Ожидаемые результаты освоения программы занятий по внеурочной деятельности «Экология и здоровье человека».
8. Формы контроля.
9. Методы и формы занятий.
10. Учебно-методическое обеспечение.
11. Материально-техническое обеспечение.
12. Литература для учителя, учащихся, список литературы дополнительной.

Общая характеристика занятий по внеурочной деятельности.

В программе дается распределение материала по темам (в часах). Изучение материала курса проводится в определенной последовательности.

В 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,

рассматривается материал о санитарно-гигиенических нормах и правилах здорового образа жизни; о факторах, укрепляющих здоровье, значении окружающей среды.

В первой главе-теме *«Окружающая среда и здоровье человека»* раскрывается роль окружающей среды для здоровья человека. Дана классификация экологических факторов: абиотических, биотических, антропогенных. Показана связь природной и социальной среды со здоровьем (физическим, психическим, социальным). Раскрывается связь здоровья и образа жизни. Доказывается необходимость ведения здорового образа жизни. Раскрыта тема о влиянии климатических факторов на здоровье. Дана характеристика экстремальных факторов окружающей среды: перегрузки, невесомость, электрические и магнитные поля, ионизирующая радиация.

Во второй главе-теме *«Влияние факторов среды на системы органов»* раскрыто влияние факторов среды на системы органов человека. Дана характеристика вредных привычек (болезненные, пагубные пристрастия: табакокурение, употребление алкоголя и наркотических веществ) и их влияние на организм человека. Раскрыты условия правильного формирования опорно-двигательной системы, воздействие двигательной активности на организм человека, основные категории физических упражнений. Обучающиеся знакомятся с природными и антропогенными факторами, влияющими на состав крови, причинами анемии. Раскрываются вопросы: иммунитет и здоровье, онкологические заболевания, аллергия, СПИД. Характеризуются условия полноценного развития системы кровообращения. Показаны причины юношеской гипертонии, профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы. Дана характеристика правильному дыханию. Раскрываются вопросы о составе и значении основных компонентов пищи, значении питьевого режима, воздействия на организм чужеродных, вредных примесей пищи, профилактики вызываемых ими заболеваний, рационального питания и культуры здоровья; правила пребывания на солнце, правила закаливания. Показано влияние утомления, переутомления, стресса на организм. Раскрыты: составляющая здорового образа жизни - гигиенический режим сна; профилактика нарушений функционирования зрительного анализатора, органов слуха и равновесия; влияния окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции.

В третьей главе-теме *«Репродуктивное здоровье»* характеризуется репродуктивное здоровье человека, период полового созревания. Учащиеся узнают о факторах риска, влияющих на внутриутробное развитие; особенностях развития организма юноши и девушки под воздействием биосоциальных факторов, проблемах взросления и культуре здоровья; заболеваниях, передающихся половым путём; биологических и социальных причинах заболеваний, передающихся половым путём, необходимости ответственного поведения.

Практическая направленность курса реализуется в разнообразных формах проектной деятельности, практических и лабораторных работах.

Цели и задачи занятий

Изучение тематики данной программы по курсу «Экология и здоровье человека.» направлено на достижение следующих **целей**:

главные цели курса – формирование мировоззрения, развитие разносторонних способностей, воспитание экологической культуры школьников.

В ходе изучения тем занятий у учащихся сформировать **знания**:

- фундаментальные понятия экологии человека;
- взаимосвязь здоровья и образа жизни;
- воздействие природных и социальных факторов на организм человека; влияние факторов окружающей среды на функционирование и развитие систем органов; на психическое, физическое и соматическое здоровье человека;
- основные условия сохранения здоровья;
- факторы, укрепляющих здоровье в процессе развития человеческого организма;
- необходимость участия в охране окружающей среды;
- особенности роста и развития человеческого организма;
- влияние физической и умственной нагрузки на организм, факторы укрепляющие, сохраняющие здоровье;
- влияние образа жизни и вредных привычек (алкоголизм, курение, наркомания, токсикомания), ВИЧ – инфекции на организм человека.

В результате усвоения программы у учащихся сформировать **умения**:

- оценивать состояние своего здоровья;
- находить связь между биосоциальными факторами среды и здоровьем человека;
- соблюдать гигиенические правила (питания, дыхания, сна и др.), режима дня (двигательной активности, труда, отдыха и др.);
- применять способы закаливания и ухода за кожей;
- уменьшать вредное воздействие стресса и утомления;
- проводить наблюдения и самонаблюдения;
- различать научную и паранаучную информацию о влиянии различных экологических 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 их общекультурных позиций, ценностных установок и ориентаций;

- организовывать диалог и находить компромиссы по вопросам оптимизации собственных отношений со средой;

- проявлять активность в пропаганде здорового образа жизни и отказе от вредных привычек;

- учащиеся должны овладеть умениями применять биологические знания для объяснения процессов в организме человека, жизнедеятельности собственного организма;

- использовать информацию о современных достижениях в области познания организма человека, экологии, о факторах здоровья и риска;

- работать с биологическими приборами, инструментами; справочниками;

- проводить наблюдения за состоянием организма человека и в том числе состояния собственного организма, биологические эксперименты;

- обосновывать и применять правила здорового образа жизни и охраны своего здоровья;

- оценивать практические рекомендации с позиций экологической этики; проводить мыслительные операции необходимые для усвоения теоретических понятий (обобщение, анализ, синтез, сравнение, доказательство, абстрагирование, конкретизация);

- применять на практике биологические знания.

развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за организмом человека в том числе собственным организмом), биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

воспитание позитивного ценностного отношения к человеку, собственному организму; собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе; экологического мышления;

формирование у обучающихся научной картины мира с учетом ее биологических, этических, гуманистических, культурологических аспектов, а также этического и гуманистического отношения к человеку (уважение, сотрудничество, помощь, исключение вреда), ответственного отношения к жизни, здоровью человека, окружающей среде.

Использование учащимися приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для: повышения выживаемости организма; ухода за собственным организмом; следования нормам экологического поведения в природной среде; для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ – инфекции; охраны окружающей среды и собственного

организма, среды обитания людей; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде.

Задачи:

достижения биологической науки свидетельствуют о том, что она в настоящее время становится лидером в естествознании и занимает ключевые позиции в медицине, здравоохранении, гигиене, охране окружающей среды и т.д. Ввиду этого биологическая и экологическая грамотность становится социально необходимой. Поэтому школьная биология, экология как важные звенья в общей культуре и системе образования, призвана сформировать у подрастающего поколения ценностное природосообразное миропонимание, экологическую культуру, гуманистический взгляд на природу и общество, осознание своей роли, как действенного фактора биосферы. С учетом новых приоритетов перед школьным биологическим образованием ставятся следующие задачи:

- формирование знаний и умений, направленных на сохранение здоровья человека, изучение влияния окружающей среды на ткани, органы, системы органов и организм в целом;

- овладение учащимися знаниями об организме человека; его строении и жизнедеятельности, связи со средой обитания; общими методами его изучения и учебными умениями;

- развитие у учащихся на базе биологических и экологических знаний и умений научной картины мира, как компонента общечеловеческой культуры;

- гигиеническое и экологическое воспитание у учащихся, формирование у них здорового образа жизни, способствующего сохранению физического и нравственного здоровья человека;

- сформировать у школьников научное понятие о единстве организма и среды обитания;

- установление у учащихся гармоничных отношений с природой, обществом, самим собой, с живым как главной ценностью на земле; понимание значимости природы, общества, ценностного отношения к ним формировании экологической культуры;

- развитие творческой личности учащихся, натуралистического интереса, стремления к применению биологических и экологических знаний на практике, участию в трудовой деятельности в области медицины, охраны природы.

- формирование у учащихся грамотного подхода к выбору своего дальнейшего жизненного пути в результате избрания определенного направления профильного обучения.

Структура занятий

Название темы курса	Количество часов	Лабораторные работы	Практические работы
Тема 1. Окружающая среда и здоровье человека	7	1	
Тема 2. Влияние факторов среды на системы органов	22	11	1
Тема 3. Репродуктивное здоровье	5		
Итого	34	12	1

Содержание занятий «Экология человека. Культура здоровья» 8 класс

Тема 1. Окружающая среда и здоровье человека (7 часов)

Что изучает экология человека. 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. Здоровье и образ жизни. Здоровый образ жизни.

История развития представлений о здоровом образе жизни. Этапы развития взаимоотношений человека с природой.

Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях. Характеристика основных адаптивных типов человека. Расы человека: негроидная, европеоидная, монголоидная. Этнография.

Климат и здоровье. Биометеорология. Влияние климатических факторов на здоровье. Экстремальные факторы окружающей среды: перегрузки, невесомость, электрические и магнитные поля, ионизирующая радиация.

Основные понятия. Экология человека: биологическая, социальная, прикладная. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные (социальные, физические, химические, биологические).

Человек – биосоциальное существо. Природная и социальная среда. Здоровье. Образ жизни. Режим дня.

Экологическая катастрофа. Этапы развития природы и человека.

Антропология. Этнография. Расы человека: негроидная, европейская, монголоидная. Типы телосложения: арктический, тропический, пустынный, высокогорный.

Климат и здоровье. Погода и здоровье. Биометеорология.

Экстремальные факторы окружающей среды: перегрузки, невесомость, электрические и магнитные поля, ионизирующая радиация.

Лабораторная работа №1 «Оценка состояния физического здоровья».

Проектная деятельность.

Этнические группы, проживающие в вашем населённом пункте, их общность и особенности.

Влияние природно-климатических условий на разные группы населения.

Мои этнические корни. Этнография моей семьи.

Народная мудрость гласит... (пословицы, поговорки, приметы о климате, погоде и здоровье).

Климатические курорты нашей страны (или нашего региона).

Прогноз погоды устами медика. (о профилактике некоторых заболеваний).

Города Древнего мира (Афины, Спарта, Карфаген и др.): условия существования разных групп населения и их взаимоотношения с окружающей средой.

Условия существования городского (или сельского) населения в эпоху феодализма.

Влияние капиталистического производства на природу и здоровье человека. (смотрим на мир глазами литературных героев по произведениям 19-20 веков).

Наиболее актуальные экологические проблемы вашего региона.

История возникновения отдельных экологических проблем вашего региона.

Группы населения и природно-климатические условия.
Климат и здоровье.

Тема 2. Влияние факторов среды на системы органов (22 часа)

Вредные привычки (болезненные, пагубные пристрастия: табакокурение, употребление алкоголя и наркотических веществ).

Условия правильного формирования опорно-двигательной системы. Двигательная активность. Воздействие двигательной активности на организм человека. Гиподинамия. Основные категории физических упражнений.

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

Условия полноценного развития системы кровообращения. Юношеская гипертония. Профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы.

Правильное дыхание. Горная болезнь.

Пища. Питательные вещества и природные пищевые компоненты – важный экологический фактор. Состав и значение основных компонентов пищи. Гиповитаминозы. Питьевой режим. Чужеродные, вредные примеси пищи, их воздействие на организм. Профилактика вызываемых ими заболеваний. Рациональное питание и культура здоровья. Режим питания. Диета.

Воздействие солнечных лучей на кожу. Солнечное голодание. Правила пребывания на солнце. Температура окружающей среды и участие (роль) кожи в терморегуляции. Закаливание. Средства и способы закаливания.

Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы. Утомление, переутомление, стресс. Стресс как негативный биосоциальный фактор. Стрессоустойчивость и типы высшей нервной деятельности. Темпераменты. Биоритмы и причины их нарушений.

Биологические часы. Гигиенический режим сна – составляющая здорового образа жизни.

Условия нормального функционирования зрительного анализатора. Внешние воздействия на органы слуха и равновесия. Профилактика нарушений функционирования зрительного анализатора, органов слуха и равновесия.

Чувствительность к внешним воздействиям и тип высшей нервной деятельности.

Влияния окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции.

Основные понятия. Вредные привычки, пагубные пристрастия: табакокурение, употребление алкоголя и наркотических веществ.

Опорно-двигательная система: кости и мышцы. Факторы: наследственность, питание, физическая нагрузка, алкоголь, табакокурение.

Гиподинамия у детей и взрослых. Активный образ жизни. Основные категории физических упражнений: аэробные, силовые, растяжки.

Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови детей и взрослых. Гипоксия. Анемия.

Изменённые клетки. Иммунитет и здоровье. Онкологические заболевания. Аллергия. Аллерген. СПИД.

Ударный объём. Частота сердечных сокращений. Гипертония. Юношеская гипертония.

Горная болезнь. Канцерогены. Носовое дыхание. Правильное дыхание.

Основные компоненты пищи: белки, жиры, углеводы, витамины, вода, минеральные соли. Вкусовые компоненты. Природные пищевые компоненты: растительные волокна, молочнокислые бактерии, дрожжи.

Вредные вещества: нитриты, нитраты, пестициды, тяжёлые металлы. Заболевания, вызываемые болезнетворными организмами: сальмонеллёз, ботулизм.

Рациональное питание. Культура питания. Диета.

Инфракрасные, видимые, ультрафиолетовые лучи. Солнечное голодание. Правила пребывания на солнце.

Теплоотдача: теплопроводение, теплоизлучение, потоиспарение, участие кровеносных сосудов. Закаливание.

Солнечные ванны. Воздушные ванны. Водные процедуры.

Утомление, переутомление.

Фотоэпилепсия. Работа на компьютере.

Звук. Шум. Укачивание. Вибрационная болезнь.

Стресс. Стадии стресса.

Темпераменты: сангвиник, флегматик, холерик, меланхолик.

Стрессоустойчивость.

Биоритмы. Биологические часы.

Сон. Значение фаз сна. Продолжительность сна. Гигиена сна.

Щитовидная железа, эпифиз.

Лабораторные работы

Лабораторная работа №2 «Оценка подготовленности организма к занятиям физической культурой».

Лабораторная работа №3 «Оценка состояния противомикробного иммунитета».

Лабораторная работа №4 «Реакция сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку»

Лабораторная работа №5 «Определение стрессоустойчивости сердечно-сосудистой системы».

Лабораторная работа №6 «Влияние холода на частоту дыхательных движений».

Лабораторная работа №7 «Реакция организма на изменение температуры окружающей среды».

Лабораторная работа №8 «Развитие утомления».

Лабораторная работа №9 «Воздействие шума на остроту слуха».

Лабораторная работа №10 «Оценка температурного режима учебных помещений»

Лабораторная работа №11 «Определение некоторых свойств нервных процессов, лежащих в основе деления на типы высшей нервной деятельности».

Лабораторная работа №12 «Оценка суточных изменений некоторых физиологических показателей».

Практические работ

Практическая работа №1 «О чём может рассказать упаковка продукта (выполняется по желанию).

Проектная деятельность.

Польза движений в судьбах великих людей всех эпох (полководцы, политики, деятели науки, культуры и др.).

Режим двигательной активности для разных возрастных групп.

Режим занятий на спортивных тренировках.

Роль прививок в поддержании здоровья населения.

Артериальное давление и пульс – показатели состояния сердечно-сосудистой системы.

Помощь больным, страдающим сердечными или онкологическими заболеваниями.

Формирование навыков активного образа жизни.

Здоровье как главная ценность (вакцинация; помощь больным; показатели состояния здоровья).

Рациональное питание.

Блюда национальной кухни: попытка объяснения вековых традиций.

Диета и здоровье.

Режим питания (мой, моей семьи, моих друзей).

Профессия косметолог.

История возникновения разных способов закаливания у народов мира.

Опыты и наблюдения по закаливанию.

Закаливание и уход за кожей.

Бережное отношение к здоровью.

Формирование организма подростка под действием гормонов гипофиза и щитовидной железы (выполняется по желанию).

Из истории научных открытий (о биоритмах).

Микроисследование по биоритмам или утомлению.

Профессия – врач (невропатолог, психолог, окулист, лор) или «Нужна ли диспансеризация».

Вещие сны: правда и вымысел.

Установление норм и продолжительности, предъявляемые к сну человека.

Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к сну человека.

Тема 3. Репродуктивное здоровье (5 часов)

Половые железы. Вторичные половые признаки. Период полового созревания. Половая жизнь.

Беременность. Факторы риска, влияющие на внутриутробное развитие.

Особенности развития организма юноши и девушки под воздействием биосоциальных факторов. Проблемы взросления и культура здоровья. Гендерные роли.

Заболевания, передающиеся половым путём. Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся половым путём. Ответственное поведение как социальный фактор. Значение ответственного поведения.

Основные понятия. Половые железы. Половые гормоны. Период полового созревания Вторичные половые признаки.

Половая жизнь. Беременность. Естественное и искусственное прерывание беременности.

Внутриутробное развитие. Факторы риска: физические, биологические, химические.

Сифилис, гонорея, хламидиоз, трихомоноз, герпес, СПИД.

Ответственное поведение.

Тематическое планирование

п/п	№ урока	Название темы курса и темы урока	Количество часов
1		Тема 1. Окружающая среда и здоровье человека Что изучает экология человека.	7 1
2		Здоровье и образ жизни. Лабораторная работа №1 «Оценка состояния физического здоровья».	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	Тема 2. Влияние факторов среды на системы органов Вредные привычки (болезненные, пагубные пристрастия).	22 1
9	Условия правильного формирования опорно-двигательной системы.	1
10	Воздействие двигательной активности на организм человека. Лабораторная работа №2 «Оценка подготовленности организма к занятиям физической культурой».	1
11	Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови.	1
12	Иммунитет и здоровье. Лабораторная работа №3 «Оценка состояния противои инфекционного иммунитета»	1
13	Условия полноценного развития системы кровообращения. Лабораторная работа №4 «Реакция сердечно-	1

	сосудистой системы на физическую нагрузку»	
14	Профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы. Лабораторная работа №5 «Определение стрессоустойчивости сердечно-сосудистой системы»	1
15	Правильное дыхание. Лабораторная работа №6 «Влияние холода на частоту дыхательных движений»	1
16	Пища. Питательные вещества и природные пищевые компоненты – важный экологический фактор.	1
17	Чужеродные примеси пищи. Профилактика вызываемых ими заболеваний. Практическая работа №1 «О чём может рассказать упаковка продукта (выполняется по желанию).	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. Лабораторная работа №7 «Реакция организма на изменение температуры окружающей среды».	1
21	Средства и способы закаливания.	1

22	Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы. Лабораторная работа №8 «Развитие утомления».	1
23	Условия нормального функционирования зрительного анализатора.	1
24	Внешние воздействия на органы слуха и равновесия. Лабораторная работа №9 «Воздействие шума на остроту слуха».	1
25	Стресс как негативный биосоциальный фактор. Лабораторная работа №10 «Оценка температурного режима учебных помещений»	1
26	Чувствительность к внешним воздействиям и тип высшей нервной деятельности. Лабораторная работа №11 «Определение некоторых свойств нервных процессов, лежащих в основе деления на типы высшей нервной деятельности».	1
27	Биоритмы и причины их нарушений. Лабораторная работа №12 «Оценка суточных изменений некоторых физиологических показателей».	1
28	Гигиенический режим сна – составляющая здорового образа жизни.	1
29	Влияния окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции.	1
	Тема 3. Репродуктивное	6

30	здоровье Особенности развития организма юноши и девушки под воздействием 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 путём. Ответственное поведение как социальный фактор.	1

Ожидаемые результаты освоения программы занятий по внеурочной деятельности

В результате изучения курса, обучающиеся должны сформировать **знания (понятия):**

- взаимосвязь здоровья и образа жизни;
- воздействие природных и социальных факторов на организм человека; влияние факторов окружающей среды на функционирование и развитие систем органов; на психическое, физическое и соматическое здоровье человека;
- основные условия сохранения здоровья;
- факторы, укрепляющие здоровье в процессе развития человеческого организма;
- необходимость участия в охране окружающей среды.
- фундаментальные понятия экологии человека;
- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;
- топографию органов в организме человека;
- особенности внутренней среды организма, иммунитета, обмена веществ, терморегуляции, рационального питания;
- особенности роста и развития человеческого организма;

- влияние факторов внешней среды на психическое, физическое и соматическое здоровье человека;

- влияние физической и умственной нагрузки на организм, факторы укрепляющие, сохраняющие здоровье;

- влияние образа жизни и вредных привычек (алкоголизм, курение, наркомания, токсикомания), ВИЧ – инфекции на организм человека, а также знания по темам занятий:

- что изучает экология человека. 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. Здоровье и образ жизни. Здоровый образ жизни;

- история развития представлений о здоровом образе жизни. Этапы развития взаимоотношений человека с природой;

- различия между людьми, проживающими в разных природных условиях. Характеристика основных адаптивных типов человека. Расы человека: негроидная, европеидная, монголоидная. Этнография;

- климат и здоровье. Биометеорология. Влияние климатических факторов на здоровье. Экстремальные факторы окружающей среды: перегрузки, невесомость, электрические и магнитные поля, ионизирующая радиация;

- вредные привычки (болезненные, пагубные пристрастия: табакокурение, употребление алкоголя и наркотических веществ);

- условия правильного формирования опорно-двигательной системы. Двигательная активность. Воздействие двигательной активности на организм человека. Гиподинамия. Основные категории физических упражнений;

- природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови. Гипоксия. Анемия. Изменение клеток иммунной системы. Иммунитет и здоровье. Онкологические заболевания. Аллергия. СПИД;

- условия полноценного развития системы кровообращения. Юношеская гипертония. Профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы;

- правильное дыхание. Горная болезнь;

- пища. Питательные вещества и природные пищевые компоненты – важный экологический фактор. Состав и значение основных компонентов пищи. Гиповитаминозы. Питьевой режим. Чужеродные, вредные примеси пищи, их воздействие на организм. Профилактика вызываемых ими заболеваний. Рациональное питание и культура здоровья. Режим питания. Диета;

- воздействие солнечных лучей на кожу. Солнечное голодание. Правила пребывания на солнце. Температура окружающей среды и участие (роль) кожи в терморегуляции. Закаливание. Средства и способы закаливания;

- факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы. Утомление, переутомление, стресс. Стресс как негативный биосоциальный фактор. Стрессоустойчивость и типы высшей нервной деятельности. Темпераменты. Биоритмы и причины их нарушений;

Биологические часы. Гигиенический режим сна – составляющая здорового образа жизни.

- условия нормального функционирования зрительного анализатора. Внешние воздействия на органы слуха и равновесия. Профилактика нарушений функционирования зрительного анализатора, органов слуха и равновесия;

- чувствительность к внешним воздействиям и тип высшей нервной деятельности;

- влияния окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции;

- половые железы. Вторичные половые признаки. Период полового созревания. Половая жизнь.

- беременность. Факторы риска, влияющие на внутриутробное развитие;

- особенности развития организма юноши и девушки под воздействием биосоциальных факторов. Проблемы взросления и культура здоровья. Гендерные роли;

- заболевания, передающиеся половым путём. Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся половым путём. Ответственное поведение как социальный фактор. Значение ответственного поведения.

У обучающихся должны сформироваться следующие **умения**:

- оценивать состояние своего здоровья;

- находить связь между биосоциальными факторами среды и здоровьем человека;

- соблюдать гигиенические правила (питания, дыхания, сна и др.), режима дня (двигательной активности, труда, отдыха и др.);

- применять способы закаливания и ухода за кожей;

- уменьшать вредное воздействие стресса и утомления;

- проводить наблюдения и самонаблюдения;

- различать научную и паранаучную информацию о влиянии различных экологических 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 их общекультурных позиций, ценностных установок и ориентаций;

- организовывать диалог и находить компромиссы по вопросам оптимизации собственных отношений со средой;

- проявлять активность в пропаганде здорового образа жизни и отказе от вредных привычек.

- **объяснять:** место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; необходимость защиты окружающей среды; причины проявления наследственных заболеваний, иммунитета человека; роль гормонов и витаминов в организме; влияние труда, отдыха, образа жизни и вредных привычек на организм человека;

- **изучать биологические объекты и процессы:** работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопических исследований; ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; изучать свой организм, вести наблюдения за состоянием собственного организма, рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- **распознавать и описывать:** на таблицах органы и системы органов человека, а также по рисункам, влажным препаратам, фотографиям органы и системы органов человека; находить связь между строением и функциями органов;

- **выявлять:** приспособленность человека к среде обитания; причины нарушения здоровья собственного организма;

- **сравнивать:** показатели собственного здоровья с нормативными;

- **анализировать и оценивать:** воздействие факторов окружающей среды, последствия влияния факторов риска на здоровье; целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих;

- **характеризовать** особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;

- **применять** методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;

- **ориентироваться** в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека; в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;

- **использовать** на практике приёмы рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека;

- **реализовывать** установки здорового образа жизни;
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** работать научно - популярной литературой, составлять план, конспект, реферат; находить в биологических словарях и справочниках значение биологических и экологических терминов; в различных источниках необходимую информацию об организме человека (в том числе с использованием информационных технологий); находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций; владеть языком науки; давать аргументированную оценку информации по биологическим и экологическим вопросам;
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
 - повышения выживаемости организма; ухода за собственным организмом;
 - следования нормам экологического поведения в природной среде;
 - охраны окружающей среды и собственного организма, среды обитания людей;
 - оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде;
 - соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; предупреждения травматизма, стрессов, ВИЧ – инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); профилактики нарушения осанки, зрения, слуха; инфекционных и простудных заболеваний;
 - рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
 - проведения наблюдений за состоянием собственного организма (осуществлять элементарные приемы самонаблюдений за состоянием своего здоровья в целом и систем органов в отдельности); распознавать отклонения от нормы в состоянии органов и систем органов.

Формы контроля

Для отслеживания динамики результативности учащихся применяются различные формы контроля:

Вид контроля	Количество часов (работ)
Фронтальный опрос, беседа	35
Индивидуальный опрос, беседа	35
Лабораторные работы	12
Практические работы	1

Обобщающие занятия	2
Тестовый контроль	5
Подготовка сообщений	28

Методы занятий

1. Методы стимулирования и мотивации:

- Методы, формирующие интерес к учению: познавательные игры, учебная дискуссия, методы эмоционального стимулирования.

2. Методы, формирующие чувство долга и ответственности в учении: поощрение, порицание, признание, предъявление учебных требований.

3. Методы организации и осуществления учебных действий и операций (методы, в основе которых лежит способ организации занятия):

- Перцептивные (передачи и восприятия учебной информации посредством чувств).

а) Словесные (устное изложение): (аудиальные – лекция, беседа, рассказ, чтение, дискуссия, объяснение, проблемное изложение, самостоятельное решение расчётных и логических задач, самостоятельная работа с учебником, самостоятельная работа с дидактическими материалами; эвристическая (поисковая), сократическая беседа)

б) Наглядные (визуальные) – (показ мультимедийных материалов, иллюстраций, фотографий, натуральных объектов и т.д.), таблицы, схемы, демонстрации натуральных, экранных пособий, опытов, частично поисковый демонстрационный метод, метод опорных сигналов и конспектов; работа со всеми видами печатной или письменной информацией.

в) Аудиовизуальные – сочетание словесных и наглядных (звуковая и изображение) – проведение экспериментов, сопровождающиеся объяснениями и т.д.

г) Кинестетические – передача и восприятие информации с помощью мышечных усилий или иных ощущений тела.

д) Практические (выполнение работ по инструктивным картам, схемам и др.) – упражнения (различного характера), лабораторные и практические работы.

- Логические методы (организация и осуществление логических операций): индуктивные, дедуктивные, аналогии и др.

- Гностические методы (организация и осуществление логических операций): проблемно – поисковые (проблемное изложение, эвристический, исследовательский), репродуктивные (инструктаж, иллюстрирование, объяснение и практическая тренировка)

- Методы самоуправления учебными действиями: самостоятельная работа (индивидуальная, групповая (2 – 4 человека), коллективная (общеклассная, фронтальная). Она может быть дифференцированной.

- Методы контроля и самоконтроля: устный, письменный, лабораторный, машинный (компьютерный), самоконтроль и т.д.

Проблемно-поисковые – сочетание словесных, наглядных и практических методов.

Проблемно-иллюстративные – сочетание рассказа, лекции с экранными пособиями и раздаточным материалом с таблицами. Такие методы называются полимодальными они предполагают передачу информации по нескольким каналам восприятия.

- Визуально-кинестетические (передача информации по двум каналам): выполнение графических и письменных работ без устного объяснения, распознавание и определение природных объектов, визуальные наблюдения с последующей регистрацией явлений, работа с компьютером, не имеющим звуковой карты.

- Аудиовизуально-кинестетические включают проведение опытов и экспериментов, демонстрацию учебных видео- и кинофильмов, работу с компьютерными обучающими программами.

Здесь следует предусмотреть равномерную представленность информации для визуалов и аудиалов.

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

- Объяснительно-иллюстративный (дети воспринимают и усваивают готовую информацию).

- Репродуктивный (учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности).

- Частично-поисковый (участие детей в коллективном поиске решения поставленной задачи совместно с педагогом).

- исследовательский (самостоятельная творческая работа учащихся).

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- Фронтальный (одновременная работа со всеми учащимися).

- индивидуально-фронтальный (чередование индивидуальных и фронтальных форм работ).

- Групповой (организация работы в группах).

- Индивидуальный (индивидуальное выполнение заданий и решение проблем).

Формы занятий

В процессе обучения используются различные формы занятий: традиционные, комбинированные, практические, лекции, конференции, игры, составление сообщений, работа над презентацией, проектная деятельность, работа с литературой и др.

Учебно- методический комплекс:

Для учителя

1. Рабочая программа по внеурочной деятельности для 8 Б класса «Экология человека. Культура здоровья», составленная учителем биологии Кузьменковой И.Н. с учётом программы «Экология человека. Культура

здоровья. 8 класс» авторов М.З. Фёдоровой, В.С. Кучменко, Т.П. Лукиной из сборника программ авторов Т.С. Суховой, В.И. Строганова, И.Н. Пономарёвой и др. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2008г.

2. Авторская программа «Экология человека. Культура здоровья. 8 класс» авторов М.З. Фёдоровой, В.С. Кучменко, Т.П. Лукиной из сборника программ авторов Т.С. Суховой, В.И. Строганова, И.Н. Пономарёвой и др. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2008г.

3. Сборник программ авторов Т.С. Суховой, В.И. Строганова, И.Н. Пономарёвой и др. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2008г.

4. Учебное пособие «Экология человека: Культура здоровья: учебное пособие для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений / М.З. Фёдорова, В.С. Кучменко, Г.А. Воронина. – М.: Вентана-Граф, 2008

5. Демьянков Е. Н. Биология. Мир человека. 8 класс.: Задачи, дополнительные материалы. – М.: Гуманитар изд. центр ВЛАДОС, 2008

6. Демьянков Е. Н. Биология в вопросах и ответах. Книга для учителя. – М.: Гуманитар изд. центр ВЛАДОС. 2008.

7. Бабакова Т. Л. и др. 500 экологических задач. Петрозаводск 2004.

8. Пугал Н. А., Козлова Т. А. Лабораторные и практические занятия по биологии: человек и его здоровье: 8 класс. – М.: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2010

Для учащихся

1. Учебное пособие «Экология человека: Культура здоровья: учебное пособие для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений / М.З. Фёдорова, В.С. Кучменко, Г.А. Воронина. – М.: Вентана-Граф, 2008

2. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И. Сониной, М.Р. Сапина. Биология 8 класс. Человек. Электронное учебное пособие. – М.: Дрофа, 2009.

Дополнительная литература

1. Атлас по анатомии. – М: ОЛМА – ПРЕСС Экслибрис, 2006.

2. Агаджанян Н.А. и др. Резервы нашего организма. – М.: Просвещение, 2004. 1. Биология.

3. Большой энциклопедический словарь/гл. ред. М.С. Гиляров, - М.: Большая Российская энциклопедия, 1998.

4. Билич Г.Л. Цитология, гистология, анатомия человека: учебное пособие для старшеклассников и абитуриентов – СПб.: Союз, 2001.

5. Биология: Большой справочник для школьников и поступающих в вузы/ А.С. Батуев, М.А. Гуленкова, А.Г. Еленевский и др. – М.: Дрофа, 2005.

6. Беляева В. С., Василевская С. Д. Изучаем природу родного края. М.: Просвещение, 1971.

7. Воронина Г.А. Школьные олимпиады. Биология 6 – 9 кл. – М.: Айрис-пресс, 2007.

8. Грин Н. и др. Биология: в 3т: (пер. с англ.; под ред. Р. Сопера. – М.: Мир, 1990.
9. Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 кл. – М.: Вентана – Граф, 2009 – 2010.
10. Доминик Л. Анатомия и физиология человека в цифрах. – М.: Просвещение, 2005.
11. Зверев И.Д. Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека. М.: Просвещение, 2006.
12. Зверев И.Д.: Организм и здоровье. Пособие для учащихся общеобразоват. школы 8 кл. – М.: Просвещение, 2000.
13. Карманная книга натуралиста и краеведа. М.: Издательство географической литературы, 1991.
14. Каменский А.А. Организм человека: просто о сложном. – М.: Дрофа, 2007.
15. Коган А.Б. и др. Физиология человека и животных. – М.: Высш. шк., 1984.
16. Маш Р.Д. Человек и его здоровье: сборник опытов и заданий. – М.: Мнемозина, 2007.
17. Ноздрачев А.Д. и др. Общий курс физиологии человека и животных: В 2 кн.: Учебник для биологических и медицинских специальностей. – М.: Высшая школа, 1991
18. Одум Ю. Экология. Т 1 – 2 - М.: Мир, 1986.
19. Плешаков А. А. От земли до неба: атлас – определитель по природоведению и экологии для учащихся. М.: Просвещение, 1998.
20. Пименов А.В. и др., Биология человека в вопросах и ответах. – Саратов: Добродей, 1997.
21. Рохлов В.С., Сивоглазов В.И. Человек и его окружение. – М.: Центр «Планетариум» 1987.
22. Самусев Р. П. и др. Анатомия человека. – М.: Медицина, 1995.
23. Сидоренко М. В. В царстве Берендея. О жизни леса и его обитателях: учебное пособие. Нижний Новгород, 2007.
24. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека: в 2-х кн.: учебник для студентов биологических и медицинских спец. вузов. – М.: Высшая школа, 2006.
25. Сапин М.Р., Брыскина З.Г. Анатомия и физиология человека: учеб. для 8 кл. школ. с углубленным. изучением. биологии. – М.: Просвещение, 2008.
26. Сергеев Б.Ф. Занимательная физиология. Кн. для чтения. - М.: Просвещение, 2003.
27. Сапин М.Р., Брыскина З.Г. Анатомия человека. – М.: Просвещение, 1995.
28. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека. – М.: Академия 1998.
29. Хрипкова А.Г. и др. Физиология человека: пособие для факультативных занятий в 8 кл. – М.: Просвещение, 2001.

30. Экологические экскурсии в леса. / автор Н. В. Симаков, Нижний Новгород: Экоцентр «ДронТ», 2005.

31. Экологические очерки о природе и человеке / под редакцией Б. Гржимика. М.: Прогресс, 1988.

32. Юрина Н.А. и др. Гистология. – М.: Медицина, 1995.

33. Ярыгин В.Н. и др. Биология. в 2 кн.: Учебник для медицинских вузов. – М.: Высшая школа, 2007.