

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1 с. ДОБРОЕ**

<p align="center">РАССМОТРЕНО Руководитель МО: _____/Постникова Л.В./ Протокол №1 от «30 августа» 2021г.</p>	<p align="center">ПРИНЯТО на заседании педагогического совета протокол №1 от 31 августа» 2020г.</p>	<p align="center">УТВЕРЖДАЮ Приказ № 81 от 31 августа 2021г.  И.о. директора МБОУ СОШ №1 с.Доброе _____/Раздобарина М.О./</p>
--	---	---

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета**

**экология (базовый уровень)**

**2021-2022 учебный год**

**Класс: 8В**

**Количество часов в неделю: 1**

**Количество часов в год: 34**

**Учитель: Постникова Надежда Николаевна**

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животного мира; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира.
- 

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- овладение *составляющими исследовательской и проектной деятельности* (включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать и защищать свои идеи);
- умение *работать с разными источниками биологической информации*: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность *выбирать целевые и смысловые установки* в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

•

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- В познавательной (интеллектуальной) сфере.
  - *объяснение роли экологии в практической деятельности людей*; места и роли человека в природе; роли животных в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
  - *выявление изменчивости организмов; приспособлений животных к среде обитания*; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;.
  - *овладение методами экологической науки*: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
  - В ценностно-ориентационной сфере.
  - знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
  - анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.
- В сфере трудовой деятельности.
  - знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- В сфере физической деятельности.
  - *освоение приемов оказания первой помощи* при заражении паразитическими организмами, простудных заболеваниях, травмах; проведения наблюдений за состоянием животного организма.
- 5. В эстетической сфере.
  - овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

•

## ПЕРЕЧИСЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

## Тематическое планирование.

Название темы курса	Количество часов	Лабораторные работы	Практические работы
Введение 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		
<b>Итого</b>	<b>34</b>	<b>12</b>	<b>1</b>

## Содержание программы «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. Иммуитет 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. Иммуитет 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 противoinфекционного 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.

### Планируемые результаты освоения программы учебного курса для 8 класса «Экология человека. Культура здоровья»

В результате изучения курса «Экология человека. Культура здоровья» 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, европеоидная, 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. Иммуитет 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.



