**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

 **Махачкалинская средняя общеобразовательная школа № 31**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **«Рассмотрено»****Руководитель МО****\_\_\_\_\_\_\_\_Шахсинова С.А.****Протокол № \_\_\_\_ от** **«\_5\_» сентября 2018 г.** |  **«Согласовано»****Заместитель директора школы по УВР** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ З.Г.Курбанова****« \_5\_ » сентября 2018 г.** |  **«Утверждаю»****Директор МОУ СОШ № 31****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.М.Исламов****« \_5\_\_» сентября 2018 г.** |

**Рабочая программа по экологии**

**8 класс.**

 **Количество часов по учебному плану всего 34 часа, в неделю 1 час**

**Срок реализации программы, учебный год 2018 – 2019 учебный год**

**Планирование составлено на основе: Программа: Экология. Биология. Сборник программ Основы экологии 8 класс**

**Вентана – Граф Москва 2016г. И.М.Швец. Экология человека. Человек в экосистеме Допущено Мо и науки РФ**

**Учебник: М.З.Федорова, В.С.Кучменко, Г.А.Воронина Экология человека Москва Вентана-Граф 2016г.**

**Рекомендовано Министерством образования Российской Федерации**

**Рабочую программу составила \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Шахсинова С.А./**

 **Махачкала 2018 год**

**Пояснительная записка**

**Экология человека Человек в экосистеме 8 класс**

Настоящая программа составлена по экологии для 8 класса и разработана на основе

* Региональный базисный учебный план образовательных учреждений Нижегородской области, утвержденный приказом Министерства образования и науки Нижегородской области от 04.03.2005 г. №57;
* Учебный план МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №31»;
* «Положение о структуре, порядке разработки и утверждение рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МБОУ СОШ№31, реализующего образовательные программы общего образования», утвержденного на педсовете №1 от 29.08.2018г.
* Программа: Экология. Биология Сборник программ Основы экологии 8 класс

 Вентана – Граф Москва 2016г.

 И.М.Швец Экология человека. Человек в экосистеме.

 Допущено Мо и науки РФ

* Оценка качества подготовки выпускников начальной,…. основной и средней (полной) школы (допущено Департаментом образования программ и стандартов общего образования МО РФ)

Программа составлена на основе уч. программы для общеобразовательных учреждений

В первом полугодии учащиеся изучают экологию человека. Эта программа предназначена для формирования у учащихся убеждения, что физическое, психическое и духовное здоровье находится в прямой зависимости от его образа жизни, состояния окружающей среды. Программа рассчитана на учащихся , знакомых с иерархической и структурной организацией органического мира.

Предлагаемая программа ориентирована на учащихся общеобразовательных школ 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.

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 и включает разделы: «Окружающая среда и здоровье человека», «Влияние факторов среды на функционирование систем органов», «Репродуктивное здоровье».

3

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.

Для расширения кругозора школьников и развития умения использовать полученные знания в жизни рекомендуются экскурсии по темам: «Здоровье и образ жизни», «Взаимное влияние организма человека и окружающей среды».

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

Во втором полугодии учащиеся изучают введение в ландшафтную экологию. Основная цель курса: формирование у учащихся представления о ландшафте как части географической оболочки, компоненты которого находятся во взаимозависимости и взаимообусловленности в них процессов.

Введение (1 ч)

Цели и задачи курса. Предмет и современное понимание науки экологии человека. Историческая справка о становлении науки и предмета.

Тема 1. Внутривидовая дифференциация человека (4 ч)

Типы внутривидовой дифференциации. Особенности внутривидовой дифференциации человека, обусловленные био-психо-социальной природой человека. Основные направления изучения человека по Н. Ф. Реймерсу. Характеристика основных адаптивных типов человека. Антропологические типы. Хозяйственно-культурные типы. Представления Л. Н. Гумилева об этносах.

Основные понятия: внутривидовая дифференциация человека: по социальной направленности (нации, народности, этносы); по биологической направленности (расы, антропологические типы, адаптивные типы).

Тема 2. Человек и окружающая среда (4 ч)

Показатель гармоничности взаимоотношений человека и окружающей среды — здоровье природы и человека. Резервы здоровья человека. Особенности восприятия человеком окружающей среды.

Основные абиотические экологические факторы. Реакции человека на их изменения. Климат (температура, влажность, освещенность) и здоровье человека.

Основные понятия: адаптационный потенциал человека, природные ритмы, ритмические изменения в организме человека, слабые экологические связи, сильные экологические связи.

Тема 3. Вода и здоровье человека (2 ч)

Основные химические загрязнители и их влияние на индивидуальное здоровье. Вода как совокупность физических факторов, влияющих на здоровье человека.

Основные понятия: вода как экологический фактор; физиологические,

экологические и санитарно-гигиенические потребности человека.

Лабораторная работа. Сравнительный анализ проб воды из разных источников водоснабжения. (Определяют цвет, прозрачность, запах, наличие механических примесей и РН воды, взятой из разных источников водоснабжения: водопровода, колодца, артезианских скважин.)

Тема 4. Почва и здоровье человека (2 ч)

Неоднородность строения земной коры и ее проявление в медико-экологических явлениях. Влияние литосферы на здоровье людей через проявления вулканизма, радиоактивности, сейсмической активности. Антропогенные нарушения литосферы. Геопатогенные зоны. Плодородие почвы, роль почвы в круговороте веществ в природе, сохранение биогеоценозов. Влияние ландшафта на экономическую и экологическую деятельность человека. Влияние хозяйственной деятельности человека на изменение ландшафта.

6

Основные понятия: геохимические характеристики ландшафта, почвенные микроэлементы, биологически дискомфортные территории.

Тема 5. Воздух и здоровье человека (3 ч)

Основные воздушные факторы, влияющие на индивидуальное здоровье. Химические воздушные загрязнители. Шум и здоровье человека. Вибрации, ультразвук и здоровье человека.

Радиация как экологический фактор. Радиация и здоровье человека.

Основные понятия: основные факторы физического и химического загрязнения воздуха, шум, вибрация, радиация.

Лабораторная работа. Измерение шумового и радиоактивного фона в школе, (С помощью шумометра и радиометра определяют шумовой и радиационный фон соответственно в разное время и в разных местах образовательного учреждения и прилегающей к нему территории.)

Тема 6. Биотические факторы и их влияние на человека (7 ч)

Биотические факторы и их влияние на человека. Взаимодействие с растениями. Роль и воздействие растений на жизнедеятельность человека. Значение растений в снабжении человека питательными веществами, энергией, кислородом. Лекарственные растения. Растительность и ионизация воздуха. Растения и санитарно-гигиеническое состояние воздуха (противошумовой, противопыле-вой факторы и т. д.). Эстетическое, психо-физическое и санитарно-гигиеническое значение растений для человека.

Взаимодействие с животными. Роль и воздействие животных на жизнедеятельность человека. Значение животных в снабжении человека питательными веществами, энергией. Животные — хранители и переносчики инфекционных заболеваний. Ядовитые животные и их значение во взаимоотношениях с человеком. Эстетическое, психо-физическое и санитарно-гигиеническое значение животных для человека.

Взаимодействие с микроорганизмами. Человек как среда обитания микроорганизмов. Бактериально-вирусное сообщество с человеком. Трофическая, ферментативная, иммунорегулируюшая роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека. Нейтральное, симбиотическое, паразитическое взаимодействие микроорганизмов и человека.

Взаимодействие человека с человеком. Многообразие отношений между людьми. Подражание, общение и взаимопонимание.

Природа конфликтов. Совместная деятельность. Деловые и личные отношения. Антипатии и симпатии.

Основные понятия: взаимодействие растений и человека, взаимодействие животных и человека, взаимодействие микроорганизмов и человека, трофическая роль, иммунорегулируюшая роль, болезнетворная роль.

Лабораторные работы. Приготовление травяного лекарственного настоя и фиточая. (Вырабатывается умение правильно приготовить лекарственный настой и фиточай. Используются аптечные заготовки сырья — шиповник, календула и пр.)

Определение запыленности воздуха с помощью домашних растений. (С помощью снятия пыли лентой-скотчем с листьев комнатных растений определяют степень запыленности различных помещений образовательного учреждения.)

Практическое занятие. Игра «Напиши «биографию» любого школьного предмета». (Составляя «биографию» любого школьного предмета, учащиеся определяют значение данного предмета для построения отношений людей друг с другом.)

7

Тема 7. Человек и социальные факторы (4 ч)

Социализация человека. Социальные роли. Эгоизм, альтруизм, коллективизм. Антиобщественные поступки. Вредные привычки. Информациюнно-потребносткая теория поведения человека П. К. Симонова. Здоровый образ жизни. Проблемы социального здоровья.

Основные понятия: социальные роли человека, антиобщественные поступки, вредные привычки, здоровый образ жизни.

Тема 8. Человек и культура (2 ч)

Восприятие и преобразование человеком окружающего мира. Преобразованный материальный мир как мера познания человеком природного мира. Материальная и духовная культура человека.

Основные понятия: познание окружающего мира, преобразование окружающего мира, материальная культура человека, духовная культура человека.

Тема 9. Реакции человека на факторы окружающей среды (2ч)

Нормы реакции. Стресс. Биоритмы.

Основные понятия: нормы реакции, стресс-реакции, биоритмы, эндогенные часы, гипоталамус, гипофиз.

Практическая работа. Определение индивидуальных биоритмов. (Определяются ритмы работоспособности в течение дня, рабочей недели для каждого учащегося.)

**Календарно-тематическое планирование 8 класс экология**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тема урока | Тип урока | Элементы содержания или основные понятия урока | Требования к уровню подготовки обучающихся | Практические, лабораторные, экскурсии | Оборудование,наглядность | Дата проведения |
| план | факт |
| 1. | Введение. Предмет и современное понимание науки экологии человека. |  |  | Различать научную и паранаучную информацию о влиянии различных факторов на человека и его здоровье |  |  |  |  |
| 2. | Типы внутривидовой дифференциации. | Комбини-рованный | Внутривидовая дифференциация: нации, народности, этносы | Описывать основные типы внутривидовой дифференциации |  |  |  |  |
| 3. | Биопсихосоциальная природа человека. | Комбини-рованный | Биологическая, психологическая, социальная характеристика человека | Знать основные направления изучения человека по Н.Ф.Реймерсу |  |  |  |  |
| 4. | Характеристика основных адаптивных типов человека. | Комбини-рованный | Адаптивный потенциал человека | Описывать основные адаптивные типы человека |  |  |  |  |
| 5. | Представления об этносах. | Комбини-рованный | Нации, народности, этносы | Знать основные положения представлений Л.Н.Гумилева об этносах |  |  |  |  |
| 6. | Показатель гармоничности взаимоотношений человека и окружающей среды. | Комбини-рованный | Природные ритмы, слабые и сильные экологические связи |  |  |  |  |  |
| 7. | Резервы здоровья человека. | Комбини-рованный | Резервы  | Описывать основные резервы здоровья человека |  | Таблица  |  |  |
| 8. | Основные абиотические экологические факторы. | Комбини-рованный | Факторы среды: биотические, абиотические | Описывать влияние экологических факторов на здоровье человека |  | Таблица  |  |  |
| 9. | Климат и здоровье человека. | Комбини-рованный | Климатические факторы | Описывать влияние экологических факторов на здоровье человека: климатические условия |  |  |  |  |
| 10. | Основные химические загрязнители и их влияние на индивидуальное здоровье.Л.р. №1 «Сравнительный анализ проб из разных источников водоснабжения» | Уроккомплек-сногоприменениязнаний | Загрязнители, физиологические, экологические, санитарно-гигиенические потребности человека | Прогнозировать возможные последствия изменения окружающей среды на бытовом уровне | Л.р. №1 «Сравнительный анализ проб из разных источников водоснабжения» | Лабораторное оборудование |  |  |
| 11. | Вода как совокупность физических факторов, влияющих на здоровье человека. | Комбини-рованный | Вода как экологический фактор | Описывать влияние экологических факторов на здоровье человека: вода |  |  |  |  |
| 12. | Неоднородность строения земной коры и ее проявление в медико-экологических явлениях. | Комбини-рованный | Геохимические характеристики ландшафта | Описывать влияние экологических факторов на здоровье человека: ландшафт |  | Набор открыток |  |  |
| 13. | Влияние ландшафта на экономическую и экологическую деятельность человека. | Комбини-рованный | Биологически дискомфортные территории | Описывать влияние экологических факторов на здоровье человека |  |  |  |  |
| 14. | Основные воздушные факторы, влияющие на индивидуальное здоровье человека. | Комбини-рованный |  | Описывать влияние экологических факторов на здоровье человека: состояние воздушной среды |  |  |  |  |
| 15. | Шум и здоровье человека.Сам.раб. по теме «Абиотические факторы и их влияние на человека» |  | Шум, вибрация | Описывать влияние экологических факторов на здоровье человека: шум |  | Презентация  |  |  |
| 16 | Радиация как экологический фактор.Л.р. №2 «Измерение шумового и радиоактивного фона в школе» | Уроккомплек-сногоприменениязнаний | Радиация  | Перечислять случайные и закономерные влияния экологических факторов на здоровье и работоспособность человека: радиация | Л.р. №2 «Измерение шумового и радиоактивного фона в школе» | Лабораторное оборудование |  |  |
| 17. | Биотические факторы и их влияние на человека.Л.Р. №3 «Приготовление травяного и лекарственного настоя и фиточая» | Уроккомплек-сногоприменениязнаний | Взаимодействие человека и растений, фиточай, настой | Описывать влияние экологических факторов на здоровье человека: биологические факторы | Л.Р. №3 «Приготовление травяного и лекарственного настоя и фиточая» | Лабораторное оборудование |  |  |
| 18. | Растительность и ионизация воздуха.Л.р. №4 «Определение запыленности воздуха с помощью комнатных растений» |  | Загрязнители, ионизация | Перечислять случайные и закономерные влияния экологических факторов на здоровье и работоспособность человека: значение растений |  | Лабораторное оборудование |  |  |
| 19. | Роль и воздействие животных на жизнедеятельность человека. | Комбини-рованный |  | Перечислять случайные и закономерные влияния экологических факторов на здоровье и работоспособность человека: значение животных |  | Презентация  |  |  |
| 20 | Этическое, психофизическое и санитарно-гигиеническое значение животных. | Комбини-рованный | Взаимодействие животных и человека | Перечислять случайные и закономерные влияния экологических факторов на здоровье и работоспособность человека: значение животных |  | Таблица |  |  |
| 21. | Человек как среда обитания микроорганизмов. | Комбини-рованный | Микроорганизмы  | Прогнозировать возможные последствия изменения окружающей среды на бытовом уровне |  | Таблица  |  |  |
| 22. | Роль микроорганизмов в жизнедеятельности человека. | Комбини-рованный | Бактериально-вирусное сообщество с человеком | Перечислять случайные и закономерные влияния экологических факторов на здоровье и работоспособность человека: значение микроорганизмов |  |  |  |  |
| 23. | Многообразие отношений между людьми.П.р. №1игра «Напиши биографию школьного предмета» | Уроккомплек-сногоприменениязнаний | Подражание, общение, конфликты, антипатии, симпатии | Описывать влияние социальных факторов на здоровье человека | П.р. №1игра «Напиши биографию школьного предмета» | Инструктивные карточки |  |  |
| 24. | Социализация человека. Социальные роли. | Комбини-рованный | Социальные роли, эгоизм, альтруизм, коллективизм | Описывать влияние социальных факторов на здоровье человека |  |  |  |  |
| 25. | Антиобщественные поступки. | Комбини-рованный |  | Описывать влияние социальных факторов на здоровье человека |  |  |  |  |
| 26. | Вредные привычки. | Комбини-рованный | Вредные привычки, информационно-побребностная теория поведения человека П.К.Симонова | Проявлять активность в пропаганде здорового образа жизни и отказе от вредных привычек |  |  |  |  |
| 27. | Здоровый образ жизни. | Комбини-рованный |  | Проявлять активность в пропаганде здорового образа жизни и отказе от вредных привычек |  | Таблица |  |  |
| 28. | Восприятие и преобразование человеком окружающего мира. | Комбини-рованный | Познавание окружающего мира | Уметь организовывать и находить компромиссы по вопросам оптимизации собственных отношений со средой |  |  |  |  |
| 29. | Материальная и духовная культура человека.Пров.р. по теме «Биотические факторы и их влияние на человека» |  | Материальная культура, духовная культура | Объяснять значение и место взаимоотношений человека и природы в материальной и духовной культуре человека |  |  |  |  |
| 30. | Нормы реакции. Стресс. | Комбини-рованный | Стресс-реакции |  |  |  |  |  |
| 31. | Биоритмы. П.Р. №2 «Определение индивидуальных биоритмов» | Уроккомплек-сногоприменениязнаний | Биоритмы, эндогенные часы, гипоталамус, гипофиз |  | П.Р. №2 «Определение индивидуальных биоритмов» | Инструктивные карточки |  |  |
| 32. | Человек и социальные факторы |  |  | Описывать влияние социальных факторов на здоровье человека |  |  |  |  |
| 33. | Реакция человека на факторы окружающей среды. |  |  | Проявлять активность в пропаганде здорового образа жизни и отказе от вредных привычек |  |  |  |  |
| 34. | Резерв |  |  |  |  |  |  |  |