

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
Средняя общеобразовательная школа №10 а.Шарахалсун

СОГЛАСОВАНО  
руководитель Центра  
образования  
естественно-научной и  
технологической  
направленностей  
«Точка Роста»

 Эреджепова Г.М.  
«02» сентября 2024 г.

ПРИНЯТО  
на педагогическом совете  
протокол № 1  
от 31.08.2024г.  
секретарь педагогического  
совета

 Хаджиназарова А.Д.

УТВЕРЖДЕНО  
И.о. директора МКОУ СОШ  
№10 а.Шарахалсун

  
Егенова Г.М.  
Приказ № 70 -пр  
от «02» сентября 2024 г.

Рабочая программа  
внеурочной деятельности  
естественно-научного направления  
**«Экология человека»**  
на 2024 - 2025 учебный год

Год составления программы -2024 г.

Возраст обучающихся – 16-17 лет

Срок реализации программы – 2024-2025 уч.год

Программа рассчитана на 68 часа (2ч в неделю.)

Составитель: Оразбаева Г.Б.

# **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

## **личностные:**

- овладение на уровне общего образования законченной системой экологических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях;
- осознание ценности экологических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира;
- сформированность устойчивых установок социально-ответственного поведения в экологической среде – среде обитания всего живого, в том числе и человека.

## **метапредметные:**

Метапредметные результаты курса «Экология человека» основаны на формировании универсальных учебных действий.

### **Личностные УУД:**

- осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, житель конкретного региона);
- осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- эмоционально-ценное отношение к окружающей среде, необходимости её сохранения и рационального использования;
- патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране;
- уважение к истории, культуре, национальным особенностям, толерантность.

### **Регулятивные УУД:**

- способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений;
- умения управлять своей познавательной деятельностью;
- умение организовывать свою деятельность;
- определять её цели и задачи;
- выбирать средства и применять их на практике;
- оценивать достигнутые результаты.

### **Познавательные УУД:**

- формирование и развитие средствами экологических знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих результатов;
- умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств.
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать схемы с выделением существенных характеристик объекта;
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;

### **Коммуникативные УУД:**

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом).

## **Предметные:**

- называть методы изучения применяемые в экологии;
- определять основные органы человека;
- понимать смысл биологических терминов;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- уметь пользоваться лабораторным оборудованием и иметь простейшие навыки работы с микропрепаратами.

## **Содержание учебного предмета**

Рабочая программа по экологии человека в 11 классе составлена на основе следующих нормативных документов:

- ✓ Федерального закона от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- ✓ Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства Российской Федерации № 1897 от 17.12.2010 г;
- ✓ Письма Минобрнауки России от 28.10.2015 №08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;

Данная программа обеспечивает формирование универсальных учебных действий и опорной системы знаний, специфических для данной предметной области на этапе среднего общего образования.

Программа предлагает углубление и конкретизацию основных экологических понятий, формирование которых началось в основной школе.

### **Цели:**

- рассмотреть влияние условий окружающей среды на человека,
- роль человека в сохранении экологического равновесия в природе.

### **Задачи:**

- углубление и расширение научных знаний об особенностях экологической ситуации в регионе и по месту проживания;
- ознакомление с общими экологическими законами и их применением при решении практических проблем сохранения природы родного края;
- формирование научных представлений об основных способах сохранения природы родного края;
- создание у учащихся понятийного аппарата и знакомство с основными закономерностями общей экологии;
- овладение умениями применять экологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, справочниками;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

### **Учебный предмет включает следующее содержание. 11 класс (64 ч)**

#### **Введение (2 ч)**

Место курса «Экология человека» в группе дисциплин естественно-научного цикла. Значимость и практическая направленность курса.

#### **Раздел 1. Окружающая среда и человек (18 ч)**

Здоровье. Здоровый образ жизни.

История развития представлений о здоровом образе жизни

Развитие взаимоотношений человека с природой.

Экологические факторы. Условия и ресурсы среды. Прямые и косвенные экологические факторы. Абиотические, биотические и антропогенные факторы.

Человек как биосоциальное существо. Связь природной и социальной среды со здоровьем (физическим, психическим, социальным)

Характеристика основных адаптивных типов человека. Расы человека.

Влияние климатических факторов на здоровье.

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

Вредные привычки, как искусственно созданные, пагубные условия среды: курение, алкоголь, наркотические вещества.

## **Раздел 2. Влияние факторов среды на функционирование систем органов**

### **Тема 2.1. Эндокринная система (6 часов)**

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в организме: роль гормонов в росте и развитии организма; влияние нарушений работы гипофиза, щитовидной железы на процессы роста и развития; роль поджелудочной железы в организме; сахарный диабет; роль надпочечников в организме; адреналин и норадреналин. Влияние внешней среды на работу эндокринной системы.

### **Тема 2.2. Нервная система (6 часов)**

Значение, строение и функция нервной системы. Автономный отдел нервной системы. Спинной мозг. Головной мозг. Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы.

### **Тема 2.3. Органы чувств. Аналитаторы (12 часов)**

Принцип работы органов чувств и анализаторов. Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения глаз. Первая помощь при повреждении глаз. Органы слуха. Равновесия и их анализаторы. Шум как фактор, вредно влияющий на слух. Заболевания уха. Строение и расположение органа равновесия. Органы осязания, обоняния и вкуса. Значение расположения и устройство органов осязания, обоняния и вкуса; вредные пахучие вещества; особенности работы органа вкуса.

### **Тема 4. Опорно-двигательная система (12 часов)**

Скелет; строение, состав и типы соединения костей. Скелет головы и туловища. Скелет конечностей. Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы: виды травм, затрагивающих скелет (растяжения, вывихи, открытые и закрытые переломы); необходимые приемы первой помощи при травмах. Строение, основные типы и группы мышц. Работа мышц. Нарушение осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы. Значение двигательной активности и мышечных нагрузок; физическая подготовка; статические и динамические физические упражнения.

### **Тема 5. Кровеносная система. Внутренняя среда организма (8 часов)**

Значение крови и ее состав. Иммунитет: иммунная система; важнейшие открытия в сфере изучения иммунитета: виды иммунитета; прививки и сыворотки. Тканевая совместимость и переливание крови. Сердце и круги кровообращения. Движение лимфы. Движение крови по сосудам. Регуляция работы органов кровеносной системы. Предупреждение заболеваний кровеносной системы: физические нагрузки и здоровье сердечно-сосудистой системы; влияние табака и алкоголя на состояние сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при кровотечениях: значение кровотечения; виды кровотечений (капиллярное, венозное, артериальное).

## Календарно-тематическое планирование. 11 класс

Дата проведения урока	№ уро-ка	Темы разделов и уроков	Кол-во часов	Использование оборудования*
	1	<b>Введение</b>	2	
		<b>Раздел 1. Окружающая среда и человек</b>	18	
	2	Здоровье. Здоровый образ жизни	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
	3	История развития представлений о здоровом образе жизни	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
	4	Развитие взаимоотношений человека с природой	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
	5	Экологические факторы	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
	6	Человек как биосоциальное существо	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
	7	Характеристика основных адаптивных типов человека	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
	8	Влияние климатических факторов на здоровье	2	Датчик Влажности воздуха
	9	Экстремальные факторы окружающей среды	2	Датчик Температуры окружающей среды
	10	Вредные привычки, как искусственно созданные условия среды	2	Датчик Кислорода. Датчик Окиси углерода
		<b>Раздел 2. Влияние факторов среды на функционирование систем органов</b>		
		<b>Тема 2.1. Эндокринная система</b>	6	
	11	Строение эндокринной системы	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
	12	Роль гормонов в организме	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
	13	Влияние внешней среды на работу эндокринной системы	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
		<b>Тема 2.2. Нервная система</b>	6	
	14	Спинной мозг	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
	15	Головной мозг	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
	16	Факторы, влияющие на нервную систему	2	Датчик Артериального давления. Датчик Пульса
		<b>Тема 3. Органы чувств. Аналитаторы</b>	12	
	17	Орган зрения и зрительный анализатор	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
	18	Заболевания и повреждения глаз связанные со средой	2	Датчик Освещённости
	19	Органы слуха, равновесия и их анализаторы	2	Датчик Звука
	20	Шум как фактор, вредно влияющий на слух	2	Датчик Звука
	21	Органы осязания, обоняния, вкуса	2	Микроскоп цифровой, микропрепараты тканей
	22	Вредные вещества, влияющие на осязание, обоняние, вкус	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
		<b>Тема 4. Опорно-двигательная система</b>	12	

	23	Скелет. Строение и соединение костей	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
	24	Скелет головы и туловища	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
	25	Скелет конечностей	2	Датчик Силы (эргометр). Датчик ускорения
	26	Виды травм, затрагивающих скелет	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
	27	Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
	28	Нарушение осанки и плоскостопие	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
	<b>Тема 5. Кровеносная система. Внутренняя среда организма</b>		8	
	29	Внутренняя среда организма. Значение крови и ее состав	2	Датчик Пульса
	30	Иммунитет, как защита организма от вредных компонентов среды	2	Электронные таблицы, плакаты, схемы, фотографии
	31	Движение крови по сосудам	2	Датчик ЭКГ
	32	Первая помощь при кровотечениях	2	Датчик Артериального давления

\*Используются датчики цифровых лабораторий по биологии, экологии и физиологии