# Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №10

Рассмотрено на заседании методического объединения протокол № 1«29»\_\_08\_\_2022г Синькова Г.И.

директором МКОУСО№10 МКОУСО№10 МКОУСО№10 АВ. Комаров Приказ № 11



Рабочая программа
внеурочной деятельности
естественно – научной направленности по курсу
«Экология человека»
для 8 класса
с использованием оборудования центра «Точка Роста»

Составила: учитель биологии Комарова Н.В.

с. Донская Балка 2022 год

#### Пояснительная записка

Программа по экологии человека составлена в соответствии с авторской программой для 6 -9 классов Т.С. Сухова, В.И. Строганов, И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова и др. М.: Вентана-Граф, 2012г.- 176с.

#### Нормативно-правовая и документальная основа программы:

- 1. Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.07.2021) и (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021);
- 2. Письмо ДОО Минобрнауки России от 12.05.2011 № 03 296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного стандарта общего образования»,
- 3. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р),
- 4. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726р),
- 5. Примерная основная образовательная программа основного общего образования;
- 6. План внеурочной деятельности МКОУ СОШ № 10 на 2022 -2023 учебный год;

### Цели изучения курса

- освоение знаний о взаимоотношениях человека с природой; изменениях в системах органов человека под воздействием природных и антропогенных факторов; профилактике заболеваний;
- овладение дальнейшими исследовательскими умениями проводить наблюдения, учет, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;
- развитие интереса к изучению особенностей строения и жизнедеятельности человеческого организма, интеллектуальных и творческих

способностей в процессе решения познавательных задач;

- воспитание положительного эмоционально-ценностного отношения к природе; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; анализ и оценка состояния здоровья, влияние на него факторов окружающей и производственной среды; формирование безопасного поведения в природной и производственной среде, оказания простейших видов первой медицинской помощи.

#### Задачи курса:

- развитие экологического мышления учащихся;
- формирование экологической культуры и мировоззрения;
- изучение многообразия природы;
- изучение взаимосвязей природы и человеческого общества;
- анализ влияния природных и антропогенных факторов на системы органов человека;
- -формирование у учащихся системы мышления и действий, направленных на установление связей, обнаруживаемых изменений в состоянии здоровья с действием факторов среды обитания;
- продолжение развития у учащихся навыков самостоятельной работы. Общая характеристика учебного предмета экологии

Курс экологии человека направлен на формирование у учащихся представлений о приспособлении человека к различным экологическим условиям, а также влияние природных и антропогенных факторов на здоровье. Большое внимание уделяется основам здорового образа жизни.

Изучение данного курса в 8 классах базируется на знаниях, полученных учащимися при изучении биологии в предшествующих классах средней школы. Это позволяет обобщить знания, приобретенные ранее, углубить их и раскрыть на более высоком теоретическом уровне. В курсе важное место отводится формированию естественнонаучного мировоззрения.

Программа рассчитана на 1 ч. в неделю (34 ч) и включает разделы: «Окружающая среда и здоровье человека», «Влияние факторов среды на функционирование систем органов». Внутри второго раздела материал распределяется по темам в соответствии с изученными в курсе анатомии системами органов. Для формирования навыков и умений практически использовать полученные знания предлагаются лабораторные и практические работы.

#### Раздел 1. Планируемые результаты освоения курса

#### В результате изучения дисциплины, учащиеся научатся

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

#### учащиеся получат возможность:

• объяснять, как связаны здоровье и образ жизни; какое влияние оказывает климат на здоровье; от чего зависит возникновение перегрузок; как вредные привычки и пагубные пристрастия влияют на организм человека; роль

белков, жиров, углеводов в организме; какой вред организму наносят нитраты, нитриты, пестициды, тяжелые металлы;

- приводить примеры факторов, влияющих на кровеносную, опорнодвигательную, дыхательную, пищеварительную и др. системы; факторов риска внутриутробного развития; оказывающих положительное и отрицательное влияние на организм человека в подростковом возрасте;
  - давать оценку диетам;
  - перечислять биологические и социальные различия мужчин и женщин;
- описывать собственные наблюдения или опыты, различать в них цель, условия проведения и полученные результаты;
- использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
  - находить значение указанных терминов в справочной литературе;
- кратко пересказывать доступный по объему текст естественнонаучного характера; выделять его главную мысль;
- использовать изученную естественнонаучную лексику в самостоятельно подготовленных устных сообщениях;
- следовать правилам безопасности при проведении практических работ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и бактериальных заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
- выполнения основных видов физических упражнений;
- •применения правил пребывания на солнце; правил закаливания; правил гигиены сна; методов релаксации; гигиенических рекомендаций работы на компьютере;
- предупреждения переутомления;
- оказания первой помощи при травмах и несчастных случаях;

## Учебно-тематический план

	Тема		Лекции	Лаб.раб
№ п/п		Количество часов		_
	Введение	2	2	0
	Окружающая среда и	6	5	1
	здоровье человека			
	Влияние факторов	26	20	6
	среды на			
	функционирование			
	систем органов			
	Итого	34	27	7

Лабораторные работы

заобраторные работы		
No	Название	
1.	Лабораторная работа №1 «Оценка состояния здоровья	
2.	Лабораторная работа №2 Оценка подготовки организма к занятиям физ.	
	культурой	
3.	Лабораторная работа № 3.	
	Реакция сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку	
4		
	Лабораторная работа №4 Влияние холода на частоту дыхательных движений.	
5	Лабораторная работа №5«Реакция организма на изменение температуры	

	окружающей среды»	
6	Лабораторная работа № 6 «Развитие утомления»	
7		
	Лабораторная работа № 7 «Воздействие шума на остроту слуха»	

Раздел 3. Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема (раздел), кол-во часов	Возможные виды деятельности
1	Введение.2ч Что изучает экология человека. Цели и задачи предмета 2ч	Формирование культуры здоровья по отношению к себе и окружающим людям
2	Окружающая среда и здоровье человека бч. Здоровье и образ жизни. Лаб раб.№1 «Оценка состояния здоровья»2ч	Формирование культуры здоровья по отношению к себе и окружающим людям
3	Расы человека. Климат и здоровье.2ч	Развитие умений работать с текстом учебника, преобразовывать его из одной формы в другую (таблица, схема.)
4	Вредные привычки.2ч	Диагностика степени сформированности интеллектуальных умений анализа, синтеза информации
5	Влияние факторов среды на функционирование систем органов 26ч. Воздействие двигательной активности на организм человека. Лаб. Раб. №2Оценка подготовки организмак занятиям физ. культурой.2ч	сформированность познавательных интересов и мотивов к изучаемой теме
6	Условия полноценного Развития системы кровообращения.2ч	сформированность познавательных интересов и мотивов, интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать,

		делать выводы);
7	Профилактика нарушений деятельности сердечно сосудистой системы.2ч	формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;
8	Работа сердечно деятельностной работы. Лаб. Раб. №3 Оценка состояния противоинфекционного иммунитета. Реакция сердечнососудистой системы на физическую нагрузку. 2ч	формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни
9	Правильное дыхание. Лаб. Раб. № 4 Влияние холода на частоту дыхательных движений.2ч	сформированность познавательных интересов и мотивов, интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы);
10	Состав и значение основных компонентов пищи.2ч	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы);
11	Воздействие солнечных лучей на кожу. Средства и способы закаливания. 2ч	формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию
12	Участие кожи в терморегуляции. Лаб. Раб. №5 «Реакция организма на изменение температуры окружающей среды»2ч	знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
13	Факторы, влияющие на развитие и функционирования нервной системы. Лаб. Раб. № 6 «Развитие	Диагностика степени сформированности интеллектуальных умений анализа, синтеза информации

	утомления» 2ч	
14	Стресс как негативный	
	биосоциальный фактор.	Диагностика степени
	Биоритмы и причины их	сформированности интеллектуальных
	нарушений.2ч.	умений анализа, синтеза информации
15	Условия нормального	
	функционирования	сформированность познавательных
	зрительного анализатора.2ч	интересов и мотивов, направленных на
		изучение живой природы; интел-
		лектуальных умений (доказывать
		строить рассуждения, анализировать, делать
		выводы);
16	Внешнее воздействие на	
	слух и органы равновесия.	сформированность познавательных
	Лаб. Раб. № 7 «Воздействие шума	интересов и мотивов, направленных на
	на остроту слуха» 2ч.	изучение живой природы; интел-
		лектуальных умений (доказывать
		строить рассуждения, анализировать, делать
		выводы);
17	Обобщающий урок по изученным вопросам.2ч	Формирование ответственного
	nsy tennois bollpoeasi.24	отношения к учению, готовности к
		саморазвитию и самообразованию

#### 5. Учебно-методическое обеспечение курса

- 1. Биологический энциклопедический словарь / Под ред. М.С. Гилярова. М.: Советская энциклопедия, 1986. 468 с.
- 2. Биология. Допол. материалы к урокам и внекл. мероприятиям по биологии и экологии в 10-11 классах/авт.-сост. М.М. Боднарук, Н.В. Ковылина. Волгоград: Учитель, 2007.
- 3. Величковский Б.Т., Кирпичев В.И., Суравегина И.Т. Здоровье человека и окружающая среда: Учебн.пособие. М.: Новая школа, 2008.
- 4.Винокурова Н.Ф., Трушин В.В. Глобальная экология. М.: Просвещение, 1998.
- 5. Воротников А.А. Биология и анатомия: Универ. Энцикл.шк. Ми.: ТОО «Харвест», 2005
- 6. Программы для 6 -9 классов Т.С. Сухова, В.И. Строганов, И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова и др. М.: Вентана-Граф, 2012г.
- 7. Проблемы жизни в окружающей среде: Учебн. Пособ. Саратов: Изд-во Саратов.ун-та, 2005
- 8. Суравегина И.Т., Сенкевич В.М. Как учить экологии. М.: Просвещение, 1995.
- 9. Учебник: Федорова М.З., Кучменко В.С., Лукина Т.П. Экология человека. Культура здоровья: Учебное пособие для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений.- М.: Вентана-Граф, 2010
- 10. Энциклопедия для детей. Том 19. Экология / Глав.ред. В.А. Володин. М.: Аванта +, 2001.
- 11. Экологический мониторинг: Учеб.-метод. пособие / Под ред. Т. Я. Ашихминой.
- М.: Академический проект, 2006.
- 12. Экология. Школьный справочник. Ярославль: Академия развития, 2008.
- 13. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Экология. /Авт.-сост. А.Е.Чижевский. М.: Изд-во АСТ,2005
- 1. Журнал «Юный натуралист»
- 2. Портреты экологов
- 3. Журнал «Юный натуралист»

- 3. Таблица «Пищеварительная система» 4. Таблица «Дыхание» 5. Таблина «Скелет» 6. Таблица «Выделительная система» 7. Таблица «Строение и органы кожи» 8. Таблица «Нервная система» 9. Таблица «Кровеносная и лимфатическая система» 1. Учебное электронное издание «Биология: лабораторный практикум. 6-11 класс»; 2. Библиотека электронных наглядных пособий «Биология 6-9 классы»; 3. www.bio. 1 september.ru- газета «Биология» -приложение к «1 сентября» 4. www.bio.nature.ru- научные новости биологии
- 1. Компакт-диск «Уроки биологии КиМ. Биология. Человек»
- 2. CD «1С:Школа»: Биология, 8кл. Биология. Человек
- 3. CD «1С: Репетитор».
- 1. Проектор
- 2. Экран
- 3. Ноутбук
- 1. Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ
- 2. Лупа ручная
- 3. Микроскоп «Микромед С-12»
- 4. Плитка электрическая, лабораторная
- 5. Набор микропрепаратов "Анатомия"
- 6. Модель «Происхождение человека».
  - 7. Модель головного мозга человека.
  - 8. Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков.
- 9. Модель гортани.
- 10. Торс человека.
- 11. Модель черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза.
- 12. Модель гортани с щитовидной железой.

- 13 Модель почек с надпочечниками.
- 14. Модели сердца.
- 15. Модели глаза и уха.