

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия № 441 Фрунзенского района Санкт-Петербурга

«РАССМОТРЕНО»
Председатель МО

Протокол № 1
от 28 августа 2019 года

«ПРИНЯТО»
Педагогическим советом
ГБОУ гимназии № 441

Протокол № 1
от 29 августа 2019 года



Рабочая программа предпрофильного курса «Экология человека» для 8 класса

Составитель:
учитель биологии
Е.А. Фадеева
высшая квалификационная категория

2019 – 2020 учебный год

Пояснительная записка к предметному элективному курсу по биологии « Экология человека»

- Рабочая программа элективного курса составлена на основе: ФЗ «Об образовании в РФ от 29.12.2012 № 273; Приказа МО РФ от 09.03.2004 № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования»; Письма МОН РФ от 04.03.2010 № 03-413 «О методических рекомендациях по реализации элективных курсов».
- Предлагаемый факультативный курс составлен на основе программы: Экология. 8-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений/сост. Г.М. Пальдяева. – М.: Дрофа, 2011. – 158с
- Приказ Министерства просвещения РФ от 28.12.2018 года № 345 "О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования"
- В качестве методического обеспечения курса используется учебное пособие :
 1. Федорова М.З., Кучменко В.С., Воронина Г.А. Экология человека: Культура здоровья: 8 класс: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф, 2010.- 144 с.
 2. Воронина Г.А., Федорова М.З. Экология человека. Культура здоровья: 8 класс: Рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений. - М.: Дрофа, 2008. – 64 с.
- Положения о рабочих программах, 2016 года.
- Основной образовательной программы СОО, принятой с изменениями на педагогическом совете 27.05.2019 г.

Элективный курс является предметно-ориентированным и предназначен для обучающихся 8 классов.

В соответствии с учебным планом курс рассчитан на 1 час в неделю или 34 часа.

Общая характеристика курса

Данный курс основан на активной деятельности детей, направленной на зарождение, накопление, осмысление и некоторую систематизацию биологической информации. Кроме того, изучение систематического курса анатомии и физиологии начинается в том возрасте, когда интенсивно должно развиваться биологическое мышление детей через непосредственное познание собственного организма. В рамках данного курса обучающиеся освоят знания о человеке как природном организме и общественном существе, позволит рассматривать процессы, происходящие на земле в единстве с самим человеком, его здоровьем.

В основу обучения заложена межпредметная интеграция (особенно с химией) с учетом индивидуальных способностей и потребностей обучающихся, направленная на развитие профориентационных навыков.

Цель: формирование экологической культуры на базе комплексного изучения различных проблем экологии человека и законов развития системы «общество-природа».

Задачи:

1. Расширить и углубить знания учащихся об основных факторах, определяющих условия жизни человека, об истории и законах развития взаимоотношений человека и природы, о негативных последствиях для человека деградации природной и искусственной окружающей среды, о негативных экологических и социальных

последствиях деградации духовной среды, об экологической культуре, экологических движениях и ноосферном пути развития.

2. Обосновать необходимость перехода человека и общества на экологический (ноосферный) путь развития.

3. Научить мотивировать свои дела и поступки в защиту сохранения и оздоровления окружающей среды.

В рабочую программу внесены изменения:

- Расширена практическая часть, в рабочей программе 11 практических работ, которые направлены на приобретение обучающимися практических навыков и умений.

Особое внимание в данной программе уделено развитию умений работы с информацией, представленной в различной форме: текстовой, графической. Задания, представленные в графической форме являются достаточно трудными для обучающихся в силу нестандартности представления информации.

Данная программа элективного курса реализуется в течение учебного года и ориентирована на помощь обучающимся в подготовке к итоговой аттестации

Ведущие методы

- > словесный (лекция, объяснение алгоритмов решения заданий, беседа, дискуссия);
- > наглядный (демонстрация натуральных объектов, презентаций уроков, видеофильмов, анимаций, фотографий, таблиц, схем в цифровом формате);
- > частично-поисковый, поисковый, проблемный (обсуждение путей решения проблемной задачи);
- > практический (выполнение задач, решение тестов и др.)

Формы обучения

- > коллективные (лекция, беседа, дискуссия, объяснение и т.п.);
- > групповые (обсуждение проблемы в группах, решение задач в парах и т.п.);
- > индивидуальные (индивидуальная консультация, тестирование и др).

Основные средства обучения

- > электронные учебные пособия;
- > теоретические материалы в электронном и печатном формате;
- > презентации;
- > видеофильмы, анимации, фотографии, таблицы, схемы в электронном формате;
- > различные варианты контрольно-измерительных материалов по биологии;
- > типовые задания ОГЭ по всем разделам и темам.

Для оценивания учебных достижений используется система «зачет-незачет». Курс считается зачетным, если обучающийся посетил не менее 80% занятий.

Планируемые результаты освоения данной программы

Личностные результаты:

- ценностное отношение к познанию;
- устойчивая позитивная мотивация к учению;
- готовность и способность к самообразованию;
- готовность и способность к сотрудничеству.

Метапредметные результаты:

Личностные УУД:

- положительное отношение к школе;
- самоопределение ребенка.
- реализация установок здорового образа жизни; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.

Регулятивные УУД:

Обучающийся научится:

- самостоятельно формулировать цели занятия после предварительного обсуждения;
- совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;
- составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;
 - использовать основные и дополнительные средства получения информации.

Получит возможность научиться:

- *определять цель учебной деятельности самостоятельно, осуществлять поиск средств ее достижения самостоятельно.*

Коммуникативные УУД:

Обучающийся научится:

- доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;
- уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Получит возможность научиться:

- *договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).*

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

- выделять существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; организма человека; экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приводить доказательства (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснять роль биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для

- сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
 - различать на таблицах части и органоиды клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
 - сравнивать биологические объекты и процессы, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
 - овладеть методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
 - знать основные правила поведения в природе и основ здорового образа жизни;
 - проводить анализ и оценку последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.
 - знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
 - соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
 - освоить приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.
 - овладеть умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.
- Получит возможность научиться:*
- доказывать взаимосвязь органов, систем органов с выполняемыми функциями;
 - развивать познавательные мотивы и интересы в области анатомии и физиологии;
 - применять анатомические понятия и термины для выполнения практических заданий.

Содержание курса «Экология человека», 8 класс

Тема 1. Введение (1 час)

Экология человека как наука: значение, основные цели и задачи, современное состояние и перспективы развития.

Практическая работа №1. «Оценка биологического возраста человека»

Тема 2. Условия жизни человека (6 часов)

Понятие о среде и качестве жизни. Потребности человека (биологические, этнические, психологические, социальные, трудовые, экономические, духовные). Активное приспособление человека к природной окружающей среды. Миграции и расселение человека в пространстве и времени. Демография человека. Демографический взрыв, демографический кризис и их экологические последствия. Болезни и эпидемии. Вредные привычки (курение, алкоголизм, наркомания). Медицинская география.

Практическая работа №2 «Определение обеспеченности организма витаминами и микроэлементами».

Практическая работа №3 «Комплексный анализ собственного рациона, обнаружение симптомов алиментарной недостаточности».

Практическая работа №4 «Оценка санитарно-гигиенического состояния школьного кабинета»

Тема 3. История взаимоотношений человека и природы (4 часа)

Экологические последствия появления человека на Земле. История изменений взаимоотношений человека и природы. Экологические кризисы. Переход к современной искусственной модели окружающей среды. Медицинские аспекты исторически происходившей деградации и загрязнения окружающей среды.

Практическая работа №5 «Антропогенные факторы среды и их влияние на человека».

Практическая работа №6 «Семейное наследование признаков здоровья и нездоровья. Составление родословной»

Тема 4. Негативные последствия деградации и загрязнения окружающей среды, пути их ликвидации (6 часов)

Основные антропогенные факторы деградации природной среды. Воздействие измененной и загрязненной природной среды на человека. Рекультивация природной среды. Рекреация и курортология. Особо охраняемые территории и их значение для человека. Экологические технологии. Основные законы развития системы «общество-природа».

Практическая работа №7 «Проблемы природопользования».

Тема 5. Негативные воздействия искусственной окружающей среды, пути их ликвидации и ослабления (8 часов)

Основные экологические факторы негативного воздействия на здоровье человека искусственной окружающей среды. Влияние техногенных катастроф на здоровье и условия жизни человека. Пути улучшения искусственной окружающей среды. Коммунальная гигиена. Ограничение и культура потребления. Проблемы урбанизации. Оздоровление окружающей среды городов. Улучшение санитарно-гигиенического состояния городских территорий. Охрана природы в городах. Создание городских информационных банков и систем экологического мониторинга. Экополитика.

Практическая работа №8 «Расчетная оценка количества выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта».

Практическая работа №9 «Исследование качества питьевой воды в квартире».

Практическая работа №10 «Выяснение причин отравления и оказание первичной помощи».

Тема 6. Деградация духовной среды, ее последствия для человека, пути духовного возрождения (9 часов)

Основные причины деградации духовной среды. Экологические последствия деградации духовной среды (бездуховность, безнравственность, социальная напряженность, самоубийства, войны, терроризм и т.д.). Миграционные процессы и связанные с ними проблемы демографии. Пути духовного возрождения. Социальная гигиена. Экологическое миропонимание. Экологическая культура. Экологическое образование. Экологические движения и международное экологическое сотрудничество. Экологическое право.

Ноосферный путь развития

Практическая работа №11 «Обнаружение вредных веществ в продуктах питания».

УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ Элективного предмета «Экология человека», 8 класс

Название темы	Кол-во занятий	Из них:	
		Теоретических занятий	Практических занятий

Тема 1. Введение	1	1	1
Тема 2. Условия жизни человека	6	3	3
Тема 3. История взаимоотношений человека и природы	4	2	2
Тема 4. Негативные последствия деградации и загрязнения окружающей среды, пути их ликвидации	6	5	1
Тема 5. Негативные воздействия искусственной окружающей среды, пути их ликвидации и ослабления	8	5	3
Тема 6. Деградация духовной среды, ее последствия для человека, пути духовного возрождения	9	8	1
ИТОГО	34	23	11

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, 8 КЛАСС

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Методы обучения	Формы организации деятельности	Оборудование, ресурсы	Формы контроля	Домашнее задание	Дата
Тема 1. Введение (1 час)								
1.	Экология человека как наука. Современное состояние и перспектива развития	1	Практический, наглядный	<i>Практическая работа №1 «Оценка биологического возраста человека»</i>	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Опорный конспект	
Тема 2. Условия жизни человека (6 часов)								
2.	Понятие о среде и качестве жизни. Потребности человека	1	Работа с анкетой, беседа	<i>Анкетирование «Наши потребности»</i>	Бланки анкеты	Обсуждение результатов анкетирования	Опорный конспект	
3.	Закономерности географической изменчивости организма человека	1	Практический, наглядный	<i>Практическая работа №2 «Определение обеспеченности организма витаминами и микроэлементами»</i>	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Опорный конспект	
4.	Демография человека. Демографический взрыв, демографический кризис и их экологические последствия	1	Урок-дискуссия	Комбинированный урок	Презентация «Демографические проблемы человечества»	Фронтальный опрос	Сообщения	
5.	Болезни и эпидемии человечества	1	Работа с доп.литературой	Урок-беседа	Слайды, фотографии	Сообщения обучающихся	Презентация	
6.	Вредные привычки (курение, алкоголизм, наркомания,	1	Практический,	<i>Практическая работа №3 «Комплексный</i>	Методика проведения	Практическая работа	Сообщения	

	неправильное питание)		наглядный	анализ собственного рациона, обнаружение симптомов алиментарной недостаточности»	практической работы		
7.	Медицинская география	1	Практический, наглядный	<i>Практическая работа №4</i> «Оценка санитарно-гигиенического состояния школьного кабинета»	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Опорный конспект
Тема 3. История взаимоотношений человека и природы (4 часа)							
8.	Экологические последствия появления человека на Земле	1	Беседа, демонстрация	Комбинированный урок	Презентация «Как человек изменил Землю»	Текущий опрос	Опорный конспект
9.	История изменений взаимоотношений человека и природы	1	Практический, наглядный	<i>Практическая работа №5</i> «Антропогенные факторы среды и их влияние на человека»	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Опорный конспект
10.	Экологические кризисы. Переход к современной искусственной модели окружающей среды	1	Беседа, дискуссия	Проблемный урок	Презентация «Проблемы окружающей среды»	Фронтальный опрос	Сообщения
11.	Медицинские аспекты исторически происходившей деградации и загрязнения окружающей среды, их влияние на человека	1	Практический, наглядный	<i>Практическая работа №6</i> «Семейное наследование признаков здоровья и нездоровья. Составление родословной»	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Составление родословной
Тема 4. Негативные последствия деградации и загрязнения окружающей среды, пути их ликвидации (6 часов)							

12.	Основные антропогенные факторы деградации природной среды	1	Словесный (разъяснение), наглядный	Комбинированный урок	Презентация «Экологический кризис»	Текущий опрос	Опорный конспект
13.	Воздействие измененной и загрязненной природной среды на человека	1	Практический, наглядный	<i>Практическая работа № 7 «Проблемы природопользования»</i>	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Опорный конспект
14.	Рекультивация природной среды. Рекреация и курортология	1	Беседа, наглядный	Комбинированный урок	Дополнительная литература	Фронтальный опрос	Сообщения
15.	Особо охраняемые территории России и их значение для человека	1	Работа с доп.литературой, беседа	Урок-беседа	Слайды, фотографии	Сообщения учащихся	Сообщения
16.	Охраняемые территории Ульяновской области	1	Работа с доп.литературой, беседа	Комбинированный урок	Слайды, фотографии	Сообщения учащихся	Презентация
17.	Экологические технологии	1	Словесный (разъяснение), наглядный	Комбинированный урок	Презентация «Экологический мониторинг»	Текущий опрос	Опорный конспект
Тема 5. Негативные воздействия искусственной окружающей среды, пути их ликвидации и ослабления (8 часов)							
18.	Экологические факторы негативного воздействия на человека искусственной окружающей среды	1	Практический, наглядный	<i>Практическая работа №8 «Расчетная оценка количества выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта»</i>	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Опорный конспект
19.	Влияние техногенных катастроф на здоровье и условия жизни человека (радиационное загрязнение и	1	Беседа, наглядный	Комбинированный урок	Презентации «Чернобыль. Правда какая она есть»,	Фронтальный опрос	Презентация

	др.)				«Техногенные катастрофы»		
20.	Пути улучшения искусственной окружающей среды	1	Работа с доп.литературой, беседа	Урок-беседа	Слайды, фотографии	Сообщения учащихся	Сообщения
21.	Коммунальная гигиена. Ограничение и культура потребления	1	Практический, наглядный	<i>Практическая работа №9 «Исследование качества питьевой воды в квартире»</i>	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Опорный конспект
22.	Проблемы урбанизации	1	Беседа, наглядный	Комбинированный урок	Презентация «Проблемы урбанизации»	Фронтальный опрос	Опорный конспект
23.	Оздоровление окружающей среды городов. Улучшение санитарно-гигиенического состояния городских территорий	1	Практический, наглядный	<i>Практическая работа №10 «Выяснение причин отравления и оказание первичной помощи»</i>	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Презентация
24.	Охрана природы в городах и поселках	1	Познавательная игра	Урок-викторина	Тематическая викторина «С любовью к природе и человеку»	Фронтальный опрос	Сообщения
25.	Экополитика. Создание городских информационных банков и систем экологического мониторинга	1	Работа с доп.литературой, беседа	Урок-беседа	Слайды, фотографии	Сообщения учащихся	Опорный конспект
Тема 6. Деградация духовной среды, ее последствия для человека, пути духовного возрождения (9 часов)							
26.	Основные причины деградации духовной среды	1	дискуссия	Проблемный урок	Дополнительная литература	Фронтальный опрос	Опорный конспект
27.	Экологические последствия деградации духовной среды	1	Беседа, наглядный	Комбинированный урок	Презентация «Берегите Землю»	Текущий опрос	Опорный конспект
28.	Миграционные процессы	1	Беседа,	Урок-беседа		Фронтальный	Опорный

	человека и связанные с ними проблемы демографии		разъяснение			опрос	конспект
29.	Пути духовного возрождения человека	1	Дискуссия, беседа	Комбинированный урок	Дополнительная литература	Фронтальный опрос	Опорный конспект
30.	Социальная гигиена	1	Практический, наглядный	<i>Практическая работа №11</i> «Обнаружение вредных веществ в продуктах питания»	Методика проведения практической работы	Практическая работа	Сообщения
31.	Экологическое миропонимание. Экологическая культура	1	Работа с доп.литературой, беседа	Урок-беседа	Слайды, фотографии	Сообщения учащихся	Презентация
32.	Экологическое образование	1	Беседа, наглядный	Комбинированный урок	Презентация «Экологическое образование – путь в будущее всего мира»	Фронтальный опрос	Сообщения
33.	Экологические движения и международное экологическое сотрудничество	1	Работа с доп.литературой, беседа	Урок-беседа	Слайды, фотографии	Сообщения учащихся	Опорный конспект
34.	Экологическое право. Ноосферный путь развития	1	Беседа, дискуссия	Комбинированный урок	Работа с дополнительной литературой	Фронтальный опрос	Презентация

Темы индивидуальных проектов:

1. История возникновения отдельных экологических проблем.
2. Группы населения и природно-климатические условия.
3. Климат и здоровье.
4. Формирование навыков активного образа жизни.
5. Рациональное питание.
6. Закаливание и уход за кожей.
7. Бережное отношение к здоровью.
8. Формирование организма подростка под действием гормонов гипофиза и щитовидной железы.
9. Мое здоровье и экология.
10. Новое поколение выбирает здоровье.
11. Исследование питания и здоровья учащихся лица.
12. Валеологическая оценка санитарно-гигиенического состояния квартиры.
13. Организм и среда.
14. Микрофлора воздуха жилых помещений.
15. Влияние компьютера на успеваемость учащихся.
16. Исследование влияния визуальной среды на здоровье человека.
17. Бытовая химия в нашем доме и альтернативные способы уборки.
18. Изучение отношения к курению школьников и вредного воздействия табачной продукции на живые организмы.
19. Влияние компьютера на зрение школьников.
20. Как оценить красоту природы? Технологии и методы.
21. Влияние хозяйственной деятельности человека на расселение насекомых.
22. Сукцессия: озеро-болото-лес.
23. Заращение вырубок и пожарищ.

Список литературы

Основные источники

1. Федорова М.З., Кучменко В.С., Воронина Г.А. Экология человека: Культура здоровья: 8 класс: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф, 2010.- 144 с.
 2. Воронина Г.А., Федорова М.З. Экология человека. Культура здоровья: 8 класс: Рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений. - М.: Дрофа, 2008. – 64 с.
 3. "ОГЭ. Биология. Справочник с комментариями ведущих специалистов" Г.Н. Панина, Е.В. Левашко, изд. Просвещение, 2019 г.
 4. Лернер Г.И. «ОГЭ 2016 Биология», АСТ Астрель, Москва, 2015.
- #### Литература
5. Государственная итоговая аттестация учащихся 9 классов в новой форме. Биология. ФИЛИ. «Интеллект-Центр», 2011
 6. Лернер Г.И. ГИА. Биология. Сборник заданий М. «Эксмо», 2013

