

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Зеленая лаборатория»
9 класс

1.Содержание курса внеурочной деятельности «Зеленая лаборатория»

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Зеленая лаборатория» рассчитана на 34 часа (1 час в неделю). В основе изучения курса лежит изучение биологических наук - основы формирования мировоззрения. Это способствует не только познанию природы, но и вооружает человека знаниями, необходимыми для практической деятельности. Содержание занятий расширяет и углубляет знания школьников по биологии и содержит информацию об особенностях живых организмов и их жизненных проявлениях.

Используются плюсы возраста, их психологические особенности: любознательность, богатство воображения, стремление к творчеству, высокий уровень познавательного интереса, конкретность восприятия. Занятия позволяют использовать личностно-ориентированный подход в обучении, формировать интерес к естественным наукам, создавать условия для развития творческого потенциала учащихся.

1. Введение. Биология как наука. Методы биологии. (1 час)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов.

Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

2. Признаки живых организмов (4 часа)

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов.

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

3. Система, многообразие и эволюция живой природы (7 часов)

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Животные. Роль

животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.

4. Человек и его здоровье (16 часов)

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Дыхание.

Система дыхания. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Покровы тела и их функции. Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные

болезни, их причины и предупреждение. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Органы чувств, их роль в жизни человека. Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление.

Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы

деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.

Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность,

сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ- инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний.

Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей

болезней; травматизма; ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха. Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами,

ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения.

5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)

Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов

(конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе.

Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем. Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

6. Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (2 часа)

Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности. Выполнение демонстрационных вариантов ОГЭ, используя материал ФИППИ.

2. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Зеленая лаборатория»

В результате реализации рабочей программы курса внеурочной деятельности

"Зеленая лаборатория" при получении основного общего образования у обучающихся будут сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.

Личностными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

Регулятивные универсальные учебные действия

- Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя и самостоятельно.
- Проговаривать последовательность действий.
- Учиться высказывать свое предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.
- Учиться работать по составленному плану.
- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Коммуникативные универсальные учебные действия

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи.
- Слушать и понимать речь других.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметные результаты:

- расширение и конкретизация знаний о растениях.
- восполнение возможных пробелов в знаниях по биологии.
- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

Работа с текстом (метапредметные результаты)

- делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность;
- упорядочивать информацию по заданному основанию;
- сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя два-три существенных признака;
- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведенное утверждение);
- характеризовать явление по его описанию;
- выделять общий признак группы элементов;
- понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;
- использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;
- ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.
- соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;
- формулировать выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;
- сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;
- составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся(метапредметные результаты)

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств , сохранять полученную информацию;
- описывать по определённому алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать
- аудиовизуальную и числовую информацию о нём, используя инструменты ИКТ;
- искать информацию в соответствующих возрасту электронных словарях и справочниках, Интернете.

Тематическое планирование по курсу внеурочной деятельности реализуется с учетом Рабочей программы воспитания МБОУ СОШ №79

Цель: подготовка к успешной сдаче ГИА учащихся 9 класса

Задачи:

- повторить и закрепить наиболее значимые темы, из основной школы, изучаемые на заключительном этапе общего биологического образования
- закрепить материал, который ежегодно вызывает затруднения при сдаче ГИА
- формировать у учащихся умения работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников
- научить четко и кратко, по существу вопроса письменно излагать свои мысли при выполнении заданий со свободным развернутым ответом.

Формы проведения занятий: беседы, лекции, практические занятия.

**3. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Зеленая лаборатория»
9 класс**

№ п/п	Тема	Перечень цифровых образовательных (электронных) ресурсов	Количество часов
1	Биологический эксперимент. Микромир-что это?	https://bio.1sept.ru/?from=portal	1
2	Правила работы с микроскопом. Практическая работа №1 «Изучение волокон ваты под микроскопом»	https://videouroki.net	1
3	Одноклеточные организмы. Практическая работа №2 «Микроскопическое строение листа»	https://bio.1sept.ru/?from=portal	1
4	Многоклеточные организмы. Практическая № 3. «Внутреннее строение гидры»	https://videouroki.net	1
5	Практическая № 4. «Строение эпителиальных тканей»	https://bio.1sept.ru/?from=portal	1
6	Методика выращивания растений из семян.		1
7	Значение растений. Практическая работа №5 «Строение эпидермиса и устьиц листа герани»	https://videouroki.net	1
8	Определение площади листа. Микроскопическое строение завязи и пыльника.	https://bio.1sept.ru/?from=portal	1
9	Метод простого окрашивания бактерий	https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge	1
10	Сравнение строения грибной и бактериальной клетки.	https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge	1
11	Внешнее строение дождевого червя. Наблюдение за его передвижением и реакцией на раздражение.	https://bio.1sept.ru/?from=portal	1
12	Практическая работа № 6 « Строение дафнии и циклопа»	https://videouroki.net	1
13	Практическая №7 «Различные ротовые аппараты насекомых»	https://videouroki.net	1
14	Методика выращивания плесени.	https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge	1
15	Практическая № 8 « Выращивание плесени, рассмотрение ее под микроскопом»	https://bio.1sept.ru/?from=portal	1

16	Определение осмотической устойчивости эритроцитов	https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge	1
17	Влияние желчи на всасывание жиров в кишечнике	https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge	1
18	Электрокардиография. Методика регистрации.		1
19	Определить и сравнить температуру тела теплокровных и холоднокровных животных.	https://bio.1sept.ru/?from=portal	1
20	Концентрация углекислого газа в выдыхаемом воздухе, вычислить парциальное давление углекислого газа в альвеолярном воздухе.	https://videouroki.ne	1
21	Соматоскопия и соматометрия.	https://rosuchebnik.ru	1
22	Практическая № 9 «Функциональная проба. Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.».	https://bio.1sept.ru/?from=portal	1
23	Уход за кожей, волосами, ногтями		1
24	Определение температурного порога коагуляции белков цитоплазмы клеток.	https://bio.1sept.ru/?from=portal	1
25	Круглый стол. «Цели и мотивы деятельности человека»	https://rosuchebnik.ru	1
26	Каталитическая активность ферментов в живых тканях.	https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge	1
27	Поступление воды и минеральных веществ в клетку.		1
28	Плазмолиз и деплазмолиз.	https://bio.1sept.ru/?from=portal	1
29	Климатические факторы окружающей среды.		1
30	Эдафические факторы окружающей среды	https://bio.1sept.ru/?from=portal	1
31	Изучение физических показателей качества воды.	https://videouroki.ne	1
32	Основные химические показатели качества воды.	https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge	1
33	Основные химические показатели качества воздуха.	https://bio.1sept.ru/?from=portal	1
34	Итоговый тест		1
Итого			34

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 487335726471474211034024297916462361476713766770

Владелец Камышанова Елена Анатольевна

Действителен с 15.08.2023 по 14.08.2024