Приложение к ООП ООО МАОУ СОШ №79

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 34часа(1час 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.

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

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

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

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. Иммунитет. 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

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.

.

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 решенияновой задачи;

Регулятивные универсальные учебные действия

- Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя и самостоятельно.
- Проговаривать последовательность действий.
- Учиться высказывать свое предположение (версию) на основеработы 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 результы:

- 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 определѐ нному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать
- аудиовизуальную и числовую информацию о нѐ м, 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 МАОУ СОШ №79

Цель: подготовка к успешной сдачи ГИА учащихся 9 класса

Задачи:

- повторить и закрепить наиболее значимые темы, из основной школы, изучаемые на заключительном этапе общего биологического образования
- закрепить материл, 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.ne	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.ne	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.ne	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.ne	1
13	Практическая №7 «Различные ротовые аппараты насекомых»	https://videouroki.ne	1
14	Методика выращивания плесени.	https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge	1
15	Практическая № 8 « Выращивание плесени, рассматривание 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**