**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«ПЯТИХАТСКАЯ ШКОЛА»**

**КРАСНОГВАРДЕЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**(МБОУ «ПЯТИХАТСКАЯ ШКОЛА»)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Протокол заседания ШМО  учителей социально-гуманитарного цикла  от «\_\_» августа 2023 г. №  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_И.С. Рубаненко  от «\_\_\_»августа 2023 г. | УТВЕРЖДЕНО  Решением педагогического совета от «\_\_» августа 2023 г.  Директор МБОУ «Пятихатская школа»  \_\_\_\_\_\_\_О.Ю. Соловьева  Приказ №\_\_\_\_от «\_\_» августа 2023 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по внеурочной деятельности**

**«Увлекательная биология»**

**для 9 класса**

**на 2023/2024 учебный год**

Составила:

учитель

Шевчук Наталия Сергеевна

с. Пятихатка, 2023

**Программа внеурочной деятельности 9 класс**

**«Увлекательная биология»**

В условиях перехода российского образования на ФГОС происходит изменение образовательной парадигмы, которая затрагивает все компоненты изучения биологии. Введение в действие новых федеральных государственных образовательных стандартов в корне изменило концептуальный подход в учебном и воспитательном процессе младших школьников. Современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка, формирование умения адекватно анализировать и оценивать ситуацию, стремления к самообразованию. Ключевым звеном в изучении биологии является практическая деятельность. На данной стадии очень важно помочь школьнику осознать необходимость приобретаемых навыков, знаний, умений. Способность учиться поддерживается формированием универсальных учебных действий, которое подразумевает создание мотивации, определение и постановка целей, поиск эффективных методов их достижения. Обучение по новым образовательным стандартам также предусматривает организацию внеурочной деятельности.

Современные экспериментальные исследования по биологии уже трудно представить без использования не только аналоговых, но и цифровых измерительных приборов. В Федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС) прописано, что одним из универсальных учебных действий, приобретаемых учащимися должно стать умение «проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов». Цифровая лаборатория «Точка роста» полностью меняет методику и содержание экспериментальной деятельности и решает вышеперечисленные проблемы. Широкий спектр датчиков позволят учащимся знакомиться с параметрами биологического эксперимента не только на качественном, но и на количественном уровне.

В рамках данного курса запланированы лабораторные работы и практические занятия. Программа курса «Увлекательная биология» должна не только сформировать базовые знания и умения, необходимые ученику в изучении основных разделов биологии, но и помочь в становлении устойчивого познавательного интереса к предмету, заложить основы жизненно важных компетенций. Все занятия будут проводится с использованием оборудования на базе центра «Точка роста».

**Цель и задачи изучения внеурочного курса «Увлекательная биология»**

Целью изучения курса является более глубокое и осмысленное усвоение практической составляющей школьной биологии.

**Место данного курса в учебном плане.**

Рабочая программа разработана в соответствии с основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «Пятихатская школа». Данная программа рассчитана на 1 год. Общее число учебных часов - 34 часа. (1ч в неделю).

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Личностные:**

* положительное отношение к исследовательской деятельности;
* интерес к новому содержанию и новым способам познания;
* ориентация на понимание причин успеха в исследовательской деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, понимание предложений и оценок учителя, взрослых, товарищей, родителей;
* способность к самооценке на основе критериев успешности исследовательской деятельности.
* обучающийся получит возможность для формирования*:*
* внутренней позиции на уровне понимания необходимости исследовательской деятельности, выраженного в преобладании познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки деятельности;
* выраженной познавательной мотивации;
* устойчивого интереса к новым способам познания.

**Предметные:**

обучающийся научится*:*

* проводить исследования объектов живой природы;
* объяснять общебиологические особенности;
* распознавать методы изучения объектов живой природы;
* работать с лабораторным оборудованием и приемами работы с ним;
* объяснять физиологические процессы, протекающие в живых объектах;
* объяснять анатомическое строение живых объектов;
* осуществлять поиск нужной информации для выполнения учебного исследования с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т. ч. контролируемом пространстве Интернет;
* использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов;
* высказываться в устной и письменной формах;
* ориентироваться на разные способы решения познавательных исследовательских задач;
* анализировать объекты, выделять главное;
* устанавливать причинно-следственные связи;
* строить рассуждения об объекте;
* видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи.

обучающийся получит возможность научиться:

* работать с готовыми микропрепаратами и изготовлять микропрепараты;
* ставить физиологический эксперимент;
* работать с оптическими приборами и лабораторным оборудованием;
* подбирать объект для эксперимента в соответствии с поставленными задачами;
* четко и лаконично формулировать цели и выводы эксперимента;
* при оформлении работ соблюдать наглядность, научность и эстетичность;
* объяснять некоторые аспекты ЗОЖ.
* осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
* фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ;
* осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
* строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

***Метапредметные результаты:***

***Регулятивные УУД:***

* 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.
* В диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.
* Учится работать по предложенному учителем плану.
* Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
* Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на занятиях.

***Познавательные УУД:***

* Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
* Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
* Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
* Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
* Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.
* Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
* Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в литературе.
* Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя литературу, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
* Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы в парах, группах.
* Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать предметы и их образы.

***Коммуникативные УУД:***

обучающийся научится*:*

* допускать существование различных точек зрения;
* учитывать разные мнения, стремиться к координации;
* формулировать собственное мнение и позицию;
* договариваться, приходить к общему решению;
* соблюдать корректность в высказываниях;
* задавать вопросы по существу;
* использовать речь для регуляции своего действия;
* контролировать действия партнера;
* владеть монологической и диалогической формами речи.
* находить информацию и выявлять главное
* составлять план исследования и выделять главное в презентации
* обучающийся получит возможность научиться:
* учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
* аргументировать свою позицию и координировать ее с позицией партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности;
* с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
* допускать возможность существования у людей разных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной; учитывать позицию партнера в общении и взаимодействии;
* осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь
* устанавливать связь окружающей среды с объектами живой природы

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**9 класс**, **34 часа**

**Раздел 1.** Введение (1 ч)

Понятие здоровья. Продолжительность жизни людей.

**Раздел 2. Окружающая среда и здоровье (3 часа)**

Влияние климатических условий на здоровье человека.

Влияние физкультуры и спорта на организм человека.

Лабораторная работа № 1 «Определение частоты дыхания в покое и после физической нагрузки». Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.

Практическая работа № 1 «Анализ и оценка влияния на здоровье человека факторов окружающей среды».

**Раздел 3. Клетки, ткани, органы и системы органов (2 ч)**

*Практическая работа № 2 «Уровни организации организма человека»*

*Лабораторная работа №2 «Изучение микроскопического строения тканей».*

**Раздел 4. Нервная система. (3 ч)**

Практическая работа №3 «Нейро-гуморальная регуляция функций организма человека»

Лабораторная работа № 3 «Определение кожно-сосудистой реакции (метод дермографизма)»

Лабораторная работа № 4 «Оценка вегетативной реактивности автономной нервной системы (ортостатическая проба)»

Лабораторная работа № 5 «Дыхательно-сердечный рефлекс Геринга» Лабораторная работа № 6 «Определение реактивности парасимпатического отдела автономной нервной системы (клиностатическая проба)»

**Раздел 5. Опорно-двигательная система (5 ч)**

Практическая работа №4 «Скелет человека»

Практическая работа №5 «Разнообразие мышц человека».

Лабораторная работа № 7 «Определение силы мышц».

Лабораторная работа № 8 «Измерение массы и роста своего организма».

Лабораторная работа № 9 «Определение гибкости позвоночника. Выявление нарушения осанки. Определение наличия плоскостопия».

**Раздел 6. Иммунная система (2 ч)**

Практическая работа №6 «Внутренняя среда организма. Иммунитет»

Лабораторная работа № 10 «Изучение микроскопического строения крови».

**Раздел 7. Сердечно-сосудистая система (5 ч)**

Практическая работа №7 «Сердечно-сосудистая система»

Лабораторная работа № 11 «Определение минутного объёма кровообращения косвенным методом в покое и после физической нагрузки»

Лабораторная работа № 12 «Измерение артериального давления при помощи цифровой лаборатории».

Практическая работа №8 «Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений».

Лабораторная работа № 13 «Определение энергозатрат по состоянию сердечных сокращений»

**Раздел 8. Дыхательная система (4 ч)**

Лабораторная работа № 14 «Определение частоты дыхания».

Практическая работа № 9 «Измерение объема грудной клетки у человека при дыхании»

Лабораторная работа № 15 «Нормальные параметры респираторной функции»

Лабораторная работа № 16 «Как проверить сатурацию в домашних условиях»

**Раздел 9. Пищеварительная система (3 ч)**

Лабораторная работа № 17 «Изучение клеток слизистой полости рта человека».

Лабораторная работа № 18 «Изучение кислотно-щелочного баланса пищевых продуктов»

Практическая работа № 10 «Определение норм рационального питания».

**Раздел 10. Анализаторы (3 ч)**

Лабораторная работа № 19 «Выявление слепого пятна на сетчатке глаза. Изучение изменения размера зрачка. Аккомодация глаза».

Лабораторная работа № 20 «Определение порога слуховой чувствительности».

Лабораторная работа № 21 «Температурная адаптация кожных рецепторов»

**Раздел 11. Высшая нервная деятельность (3 ч)**

Практическая работа №11 «Определение устойчивости внимания».

Практическая работа №12 «Определение праворукости или леворукости».

Практическая работа №13 «Тест на определение темперамента».

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

9 класс. 1 час в неделю. 34 часа в год

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел/тема** | **Количество часов** |
| Раздел 1. Введение | 1 |
| Раздел 2. Окружающая среда и здоровье (3 часа) | 3 |
| Раздел 3. Клетки, ткани, органы и системы органов | 2 |
| Раздел 4. Нервная система. | 3 |
| Раздел 5. Опорно-двигательная система | 5 |
| Раздел 6. Иммунная система | 2 |
| Раздел 7. Сердечно-сосудистая система | 5 |
| Раздел 8. Дыхательная система | 4 |
| Раздел 9. Пищеварительная система | 3 |
| Раздел 10. Анализаторы | 3 |
| Раздел 11. Высшая нервная деятельность | 3 |
| Итого: | 34 |