**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**Хребтовская школа**

Утверждаю: \_\_\_\_\_\_\_\_ Согласовано: \_\_\_\_\_\_\_\_

директор школы зам. дир. по УВР

Пашко А.А. Соколова М. В.

Приказ № 57/2 от «31» 08 2023 г.

**Программа учебного курса**

**« Практикум по биологии»**

**5-6 класс**

**2023 – 2024 учебный год**

Разработана учителем химии и биологии

Щукиной В.М

**Хребтовый 2023**

Переход российского образования на новые федеральные государственные стандарты предполагает изменение концептуального подхода в учебном и воспитательном процессе. Учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребёнка, формирование умения адекватно анализировать и оценивать ситуацию, стремление к самообразованию. Практическая деятельность в процессе освоения учебного предмета биологии является одним из важных компонентов. На изучение биологии в 5 и 6 классе выделен 1 час. На практическую часть программы выделено минимальное количество времени. Учащиеся именно этого возраста отличаются своей любознательностью, непосредственностью, готовностью к восприятию информации, выходящей за рамки учебника. В результате внеурочной деятельности происходит расширение знаний учащихся, формирование и развитие положительной учебной мотивации, осознание необходимости приобретаемых знаний, умений, навыков.

Данная программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) основного общего образования.

**Пояснительная записка.**

Программа «Лабораторный практикум» ориентирована на обучающихся пятого и шестого класса, изучающих биологию в рамках ФГОС.

*Основные принципы программы:*

1. *Принцип научности.*

Объективно верную картину развития мира дают знания, подтверждённые практикой; наука в жизни человека играет значимую роль.

1. *Принцип доступности.*

Содержание, объём изучаемого материала, а также методы преподавания соответствуют возрастным, интеллектуальным особенностям обучающихся.

1. *Принцип систематичности и доступности.*

Предлагаемый материал выстроен в логической последовательности.

1. *Принцип воспитывающего обучения.*

Воспитание происходит через содержание предлагаемого учебного материала.

Программа внеурочной деятельности по биологии «Лабораторный практикум» соответствует целям ФГОС. Новизна курса заключается в том, что в школьной программе 5 класса по биологии предложенный ниже материал не изучается. Предлагаемая программа направлена на формирование у обучающихся интереса к изучению биологии, развитие любознательности, расширение знаний об окружающем мире, умению применить полученные практические навыки и знания на практике.

Программа «Лабораторный практикум» предусматривает наряду с изучением теоретического материала проведение практических и лабораторных работ, экскурсий. Системно – деятельностный подход реализуется в процессе формирования УУД. Обязательное условие данной программы – организация проектной и исследовательской деятельности.

На реализацию программы отводится 34 часов (1 час в неделю).

**Цель программы:**формирование и развитие познавательного интереса к биологии как науке о живой природе.

**Задачи:**

* формирование системы научных знаний о живой природе;
* способствовать формированию у обучающихся основных биологических понятий;
* развитие общеучебных умений и навыков;
* формирование навыков использования биологических методов для проведения экспериментов с целью изучения живых организмов;
* развитие умений и навыков работы с различными источниками информации;
* воспитание экологически грамотного и бережного отношения к живой природе.

Содержание курса предусматривает как необходимый элемент получения и развития новых биологических знаний использование системно – деятельностного подхода.

**Структура программы.**

Программа «Лабораторный практикум» способствует более успешному усвоению знаний по биологии. Происходит развитие общеучебных умений и навыков; навыков работы с лабораторным оборудованием; умений применять полученные знания на практике. Программа осуществляет расширение кругозора обучающихся.

Формы работы: лабораторные и практические работы, экскурсии, творческие проекты, мини-конференции с использованием электронных презентаций. Предусмотрена индивидуальная и групповая работа.

**Ожидаемые результаты.**

Личностные

* сформированность экологически грамотного отношения к живой природе;
* развитие интеллектуальных способностей (умения сравнивать, анализировать, рассуждать, делать выводы и т.п.)

Метапредметные

* овладение умениями определять проблему, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, наблюдать, доказывать;
* умение работать с различными источниками информации;

Предметные

1. *Познавательная сфера:*

* выделение отличительных признаков живых организмов;
* определение роли биологии в практической деятельности человека;
* умение сравнивать биологические объекты и процессы
* овладение методами изучения живой природы: наблюдения, измерения, эксперимента;

1. *Ценностно – ориентационная сфера:*

* знание правил поведения в природе;
* анализ и оценка последствий деятельности человека в природе;

1. *Трудовая сфера:*

* знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
* знание правил работы с лабораторным оборудованием;

1. *Эстетическая сфера:*

* умение оценивать живую природу с точки зрения эстетики.

**Календарно – тематическое планирование курса**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата | | Тема | | Форма | | Планируемый результат | |
| План | Факт |
| 1. | 04.09 |  | Введение. Многообразие живых организмов | | беседа | | Биология – наука о живой природе. Знания биологии необходимы в повседневной жизни. | |
| 2. | 11.09 |  | Живая и неживая природа | | экскурсия | | Уметь сравнивать объекты живой и неживой природы. | |
| 3. | 18.09 |  | Методы изучения живой природы | | Лабораторная работа «Эксперимент, наблюдение,  измерение. Что выбрать?» | | Изучение объекта можно провести, используя разные методы. | |
| 4. | 25.09 |  | Невидимое станет видимым | | Лабораторная работа «Изучение строения микроскопа» | | Отработать основные этапы работы с микроскопом. | |
| 5. | 02.10 |  | Наука цитология | | Лабораторная работа «Изучение строения растительной клетки» | | Модель клетки. Распознавание основных органоидов клетки. | |
| 6. | 09.10 |  | Наука цитология. | | Творческая мастерская «Моделирование животной и растительной клеток» | | Модель клетки. Распознавание основных органоидов клетки | |
| 7. | 16.10 |  | Семя – это будущее растение. | | Творческая мастерская «Изготовление макета этапов развития семени фасоли» | | Знать этапы развития семени. | |
| 8. | 23.10 |  | Условия прорастания семян. | | Практическая работа «Определение условий прорастания семян» | | Знать условия прорастания семян | |
| 9. | 13.11 |  | Условия прорастания семян. | | Практическая работа «Прорастание семени гороха» | | Уметь на практике проращивать семена гороха | |
| 10. | 20.11 |  | Химический состав растений. | | Лабораторная работа «Химический состав растений» | | Уметь определять вещества, входящие в состав растений. | |
| 11. | 27.11 |  | Физиология растений. | | Лабораторная работа «Испарение воды листьями» | | Уметь доказывать опытным путём, что испарение воды листьями растения – один из признаков живого организма. | |
| 12. | 04.12 |  | «Зачем растению паспорт?» | | Творческая мастерская «Паспортизация комнатных растений» | | Изготовление инструкций по уходу за комнатными растениями. | |
| 13. | 11.12 |  | Необычные растения. | | Творческая мастерская «Создание фотоподборки необычных, декоративных, растительноядных и т.п. растений » | | Электронная презентация. | |
| 14. | 18.12 |  | Зелёная аптека. | | Творческая мастерская «Создание подборки лекарственных растений» | | Проект. | |
| 15. | 25.12 |  | О чём говорят названия растений? | | Творческая мастерская «Почему мы их так называем»  (о происхождении названий некоторых растений) | | Проект. | |
| 16. | 15.01 |  | Чем занимается наука систематика. | | Творческая мастерская «Создание конструктора Царств живой природы» | | Модель «Царства живых организмов» | |
| 17. | 22.01 |  | Где живут бактерии? | | Творческая мастерская «Изготовление бактериальной клетки» | | Изготовление модели. | |
| 18. | 29.01 |  | Эта страшная плесень. | | Лабораторная работа «Выращивание плесени. Рассматривание плесени под микроскопом». | | Фотоподборка видов плесневых грибков. Работа с Интернет – ресурсами. | |
| 19. | 05.02 |  | Кто живёт в аквариуме. | | Практическая работа «Определение организмов живущих в аквариуме». | | Описание обитателей аквариума. | |
| 20. | 12.02 |  | Что у кита на обед? | | Творческая мастерская «Изготовление клеток простейших». | | Изготовление макета. | |
| 21. | 19.02 |  | Пришельцы из космоса или земные обитатели? | | Творческая мастерская «Как выглядят вирусы» | | Создание фотоколлекции вирусов с использованием Интернет – ресурсов. | |
| 22. | 26.02 |  | Почему море назвали Красным? | | Лабораторная работа «Многообразие водорослей» | | Создание электронной презентации. | |
| 23. | 04.03 |  | Почему не растут в тундре пальмы. | | Творческая мастерская «Природные зоны Земли» (игра - путаница) | | Уметь размещать организмы по природным зонам. | |
| 24. | 11.03 |  | Как развивалась жизнь на Земле. | | Творческая мастерская «Лента времени» | | Проект. | |
| 25. | 18.03 |  | Мир динозавров. | | Творческая мастерская «Парк юрского периода» | | Создание макета. | |
| 26. | 01.04 |  | Палеонтология. | | Творческая мастерская «Человек будущего» | | Проект. | |
| 27. | 08.04 |  | Загадки о растениях и животных. | | Игра – конкурс. | | Проект. | |
| 28. | 15.04 |  | Мой домашний любимец. | | Творческая мастерская – описание наблюдений за любимым домашним животным. | | Создание проекта. | |
| 29. | 22.04 |  | Следопыты. | | Творческая мастерская Создание биологической игры «Угадай животное» (распознавание животного по контуру) | | Создание биологической игры. | |
| 30. | 29.04 |  | Деятельность человека и природа. | | Творческая мастерская «Вторая жизнь» | | Изготовление поделок из мусора. | |
| 31. | 06.05 |  | Красный – цвет тревоги. | | Творческая мастерская «Виртуальное путешествие по Красной книге» | | Создание плаката в защиту охраняемых растений и животных. | |
| 32. | 13.05 |  | Цветоводство. | | Творческая мастерская «Как оформить клумбу» | | Оформление клумбы с декоративными растениями. Знакомство с правилами ухода за растениями. | |
| 33. | 20.05 |  | Экотуризм. | | Творческая мастерская «Прекрасное - рядом» | | Создание электронной презентации «Красота родного края» | |
| 34. | 27.05 |  | Защита проектов. | Мини – конференция. | | Презентация проекта. | |