**Программа кружка «Занимательное естествознание»**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа кружка **«Занимательное естествознание»** составлена для учащихся 6-9 классов, реализуется в объеме 32 часа в год. Программа разработана как интегрированный естественнонаучный курс для учащихся и сочетает в себе элементы ботаники, зоологии, биологии человека и экологии.

Членами кружка являются и 2 учащихся 8 класса с ОВЗ. Для повышения их активности в программе кружка предусмотрены практические работы с натуральными объектами природы, с раздаточным материалом, практические работы и экскурсии в природу. На занятиях используется самостоятельная работа с природным материалом, опытническая работа, работа с видеофильмами и дополнительной литературой. Повысить самостоятельность и заинтересованность у учащихся в процессе познания, сделать кружковую деятельность лично значимой, значительно облегчить процесс приобретения новых знаний и умений позволит использование таблиц, схем, иллюстраций, различных коллекций и моделей, а также использование на занятиях игровых технологий.

Природа – дом человека, источник силы и здоровья. Знания о природе необходимы людям. Наблюдения за повадками животных, ростом и развитием растений, явлениями природы расширят кругозор учащихся об окружающем мире. Теоретические и практические знания можно будет использовать в повседневной жизни, а также формировать первичные профессиональные навыки.

Актуальность программы заключается в формировании навыков исследовательской и мыслительной деятельности, развитие практических навыков, привитие чувства причастности учащихся к проблемам охраны окружающей среды, сознательного, ответственного и бережного отношения к миру природы.

Знания и умения должны подкрепляться действиями, что ведет к формированию умений, навыков, личного опыта. В рамках кружка «Занимательное естествознание» ребята смогут узнать много нового из мира живой природы и на практике реализовать свои творческие способности в различных формах работы.

**Цели:**

* Развивающая – формирование у детей способности к самостоятельной мыслительной и практической деятельности;
* Образовательная – формирование положительной мотивации к изучению биологии.

**Задачи:**

* Расширение кругозора учащихся;
* Вовлечение каждого участника кружка в активный познавательный процесс;
* Формирование теоретических знаний и практических умений в области ботаники, зоологии и экологии;
* Формирование умений комплексного осмысления знаний в области биологии;
* Развитие любознательности, наблюдательности, стремления к самостоятельному овладению знаниями.

**Формы организации учебно-познавательной деятельности**:

* беседы;
* лекции;
* опытническая деятельность;
* экскурсии в природу;
* практические занятия;
* экологические акции;
* видео-экскурсии;
* игровые моменты;
* тематические игры.

**Формы подведения итогов**:

* развивающие игры;
* тестовые здания;
* творческие работы по курсу ботаники и зоологии (гербарии, коллекции, поделки из природного материала, кормушки для птиц);
* сообщения;
* рефераты.

**Дидактическое и материально-техническое оснащение программы:**

* тематические карточки;
* иллюстрации;
* таблицы;
* схемы;
* кроссворды;
* учебные видеофильмы;
* микроскопы, готовые микропрепараты;
* гербарии;
* аквариумы;
* коллекции семян, членистоногих, моллюсков;
* влажные препараты;
* гербарии;
* комнатные растения;
* живые палочники, улитки, аквариумные рыбки.

**Планируемые результаты**

*Личностные результаты:*

* развитие интереса к познанию мира природы;
* осознание потребности к осуществлению экологически сообразных поступков;
* осознание места и роли человека в биосфере;
* расширение сферы социально-нравственных представлений;
* установка на безопасный здоровый образ жизни, умение ориентироваться в мире профессий и мотивация к творческому труду.
* самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, установка на здоровый образ жизни;
* экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, нерасточительного, здоровье сберегающего поведения;
* гражданская идентичность в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю;
* эстетические потребности, ценности и чувства;

*Метапредметные результаты:*

* умение осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
* освоение норм и правил социокультурного взаимодействиями со взрослыми и сверстниками в сообществах разного типа (класс, школа, семья и др.);
* способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.
* *Регулятивные универсальные учебные действия*
* предвосхищать результат.
* адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок.
* концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;
* стабилизация эмоционального состояния для решения различных задач.
* *Коммуникативные универсальные учебные действия*
* ставить вопросы; обращаться за помощью; формулировать свои затруднения;
* предлагать помощь и сотрудничество;
* определять цели, функции участников, способы взаимодействия;
* договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности
* формулировать собственное мнение и позицию;
* координировать и принимать различные позиции во взаимодействии.
* Познавательные универсальные учебные действия
* ставить и формулировать проблемы;
* осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера;
* узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.
* запись, фиксация информации об окружающем мире, в том числе с помощью ИКТ, заполнение предложенных схем с опорой на прочитанный текст.
* установление причинно-следственных связей;

*Предметные результаты:*

* овладение основами экологической грамотности, элементарными правилами нравственного поведения в мире природы и людей, нормами здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
* усвоение первоначальных сведений о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений, характерных для природной и социальной действительности ;
* умение наблюдать, фиксировать, исследовать явления окружающего мира, выделять, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории, общества;
* владение навыками устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире природы и социума;

**Содержание программы**

***Введение ( 1 ч.)***

*Практическая часть:*

Мозговой штурм «Как разработать план мероприятий?»

***1. Занимательная биология (14 ч.)***

*Практическая часть:*

Час ребусов

Устный журнал «По страницам Красной книги»

Круглый стол «Легенды о цветах»

Конкурс лозунгов и плакатов «Мы за здоровый образ жизни»

Виртуальное путешествие «В стране динозавров»

Викторина «Час цветов»

***2. Занимательные опыты и эксперименты по биологии и химии(8 ч.)***

*Практическая часть:*

Электронная лаборатория

Экспериментальные работы, демонстрирующие процесс дыхания у живых организмов.

Дыхание корней.

Поглощение кислорода при дыхании корней.

Дыхание листа.

Выпрямившийся стебель.

Испарение воды растениями.

***3. Познай себя (7 ч.)***

*Практическая часть:*

Определение норм рационального питания

Определение темперамента

Составление режима дня

Оказание первой медицинской помощи в различных ситуациях

Определение жизненного объема легких

Приготовление полезной еды

Как создать модель клеток крови своими руками.

***4.Проектная деятельность (10 часа)***

Изготовление наглядных пособий

Изготовление гербариев

Создание цветочной клумбы

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание  (разделы, темы) | Количество часов | | | Характеристика деятельности обучающихся |
| всего | теор | практ |
| 1. | Введение | ***1*** | 1 |  | Формируют умение спрашивать (выяснять точки зрения других учеников, делать запрос учителя в ситуациях, когда нет достаточной информации); умение выражать свою точку зрения (понятно для всех формулировать своё мнение, аргументировано его доказывать);  умение договариваться (выбирать в доброжелательной атмосфере самое верное, рациональное, оригинальное решение). |
| 2. | Занимательная биология | ***6*** |  | 6 | Учатся правильно формулировать свои мысли. Решать поисковые задачи. Обосновывать свою точку зрения. Формировать системное мышление. Обмениваться с одноклассниками своими мыслями. Формировать систему организации учебной деятельности, анализируя опыты по единому предложенному плану. Формируют умения находить необходимую литературу, выбирать нужную информацию. |
| 3. | Занимательные опыты и эксперименты по биологии и химии | ***8*** |  | 8 | Учатся работать с лабораторным оборудованием.  Соблюдают правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.  Проводят самооценку и взаимооценку проделанной работы. Используют проект как метод обучения. |
| 4. | Познаем себя. | ***7*** |  | 7 | Учатся работать с лабораторным оборудованием.  Соблюдают правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.  Проводят самооценку и взаимооценку проделанной работы. |
| 5. | Проектная деятельность | ***10*** |  | 10 | Учатся правильно формулировать свои мысли. Решать поисковые задачи. Обосновывать свою точку зрения. Формировать системное мышление. Обмениваться с одноклассниками своими мыслями. Формировать систему организации учебной деятельности, анализируя опыты по единому предложенному плану. Формируют умения находить необходимую литературу, выбирать нужную информацию. |
|  |  | 32 ч. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п  Дата | Содержание (разделы, темы) | | Кол-во часов  л-во часов | Форма занятий | Оборудование | Основные учебные действия учащихся |
|
|  | ***Введение*** | | ***1*** |  |  |  |
| 1. 13,01 | Как интересно организовать работу? Как разработать план мероприятий? | | 1 | «Шляпа желаний». Мозговой штурм. Работа в группах по направлениям. Составление примерного плана по направлениям | Презентация, книгопечатная продукция | Развивать способность отстаивать свою точку зрения.  Формировать такие качества, как дружба, коллективизм, личная ответственность за общее дело. |
|  | |  | |
|  | ***Занимательная биология*** | | ***14*** |  |  |  |
| 2.15,01 | Час ребусов | | 1 | Коллективная работа | Карточки с ребусами | Формировать понятие о видах интеллектуальных игр и их отличительных особенностях и правилах; особенностях конкурсных заданий интеллектуальных конкурсов и подходы к их решению; правилах работы с литературой; принципах работы в команде.  Формировать нравственное сознание, чувства, поведение. развивать способность отстаивать свою точку зрения. Формировать навыки обмена впечатлениями и мнением. |
| 3.20,01 | По страницам Красной книги | | 1 | Устный журнал | Иллюстративный материал, аудиозаписи звуков леса. |
| 4.22,01 | Легенды о цветах | | 1 | Круглый стол | Иллюстративный материал |
| 5.27,01 | Конкурс плакатов «Мы за здоровый образ жизни» | | 1 | Конкурс | Творческие работы учащихся |
| 6.29,01 | Виртуальное путешествие «В стране динозавров» | | 1 | Игра-путешествие | Иллюстративный материал, жетоны, презентация |
| 7. 03,02 | Викторина «Час цветов» | | 1 | Командная игра | Иллюстративный материал |
|  | ***Занимательные опыты и эксперименты по биологии и химии*** | | ***8*** |  |  |  |
| 8. 05,02 | Электронная лаборатория | | 1 | Практическая работа | Электронная лаборатория | Понимать целостность окружающего мира.  Знать основные методы изучения природы.  Владеть основными приемами постановки экспериментов.  Уметь применять полученные знания для проведения наблюдений за природными объектами.  Знать основные понятия, применяемые в курсе биологии. |
| 9. 10,02 | Электронная лаборатория | | 1 | Практическая работа | Электронная лаборатория |
| 10. 12,02 | Выращивание рассады перца и томатов | | 1 | Индивидуальный эксперимент | Семена, емкости для рассады |
| 11. 17,02 | Дыхание корней | | 1 | Индивидуальный эксперимент | Два одинаковых сосуда с водой, два растения хлорофитума или традесканции, растительное масло. |
| 12. 19,02 | Поглощение кислорода при дыхании корней | | 1 | Практическая работа | Корни фасоли, два сосуда, пробки к сосудам, лучинки, вода |
| 13. 02,03 | Дыхание листа | | 1 | Практическая работа | Цветок герани, вазелин |
| 14. 05,03 | Выпрямившийся стебель | | 1 | Практическая работа | Завядший стебель сельдерея, стакан, пищевой краситель |
| 15. 11,03 | Испарение воды растениями | | 1 | Практическая работа | Растение в горшочке, полиэтиленовый пакетик, клейкая лента |
|  |  | |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |
|  | ***Познаем себя*** | | ***7*** |  |  |  |
| 16. 16,03 | Определение норм рационального питания | | 1 | Практическая работа | Раздаточный материал | Формировать навыки творческой, учебно-практической деятельности. Владеть основными приемами постановки экспериментов. Формировать умение обращаться с лабораторным оборудованием. |
| 17. 18,03 | Определение темперамента | | 1 | Практическая работа | Раздаточный материал |
| 18. 01,04 | Составление режима дня | | 1 | Практическая работа | Раздаточный материал |
| 19. 06,04 | Оказание первой медицинской помощи в различных ситуациях | | 1 | Практическая работа | Бинт, жгут, шина |
| 20. 08,04 | Определение жизненного объема легких | | 1 | Практическая работа | Раздаточный материал |
| 21. 13,04 | Приготовление полезной еды | | 1 | Коллективная работа | Необходимые продукты |
| 22. 15,04 | Как создать модель клеток крови своими руками? | | 1 | Творческая работа | Бумага, фасоль, чечевица, краски |
|  | ***Проектная деятельность*** | | 10 |  |  | . Уметь применять полученные знания для изготовления наглядного материала для уроков биологии  Уметь применять полученные знания для проведения наблюдений за природными объектами. |
| 23-25  20,04-29,04 | Изготовление наглядного материала для уроков биологии | |  | Творческая работа |  |
| 26-28  06,05-18,05 | Изготовление гербариев | |  | Творческая работа |  |
| 29.  18,05 | Создание клумбы | | 1 | Творческая работа | Изучение теоретического материала |
| 30.  20,05 | Создание клумбы Разработка плана | | 1 | Творческая работа | Ватман, фломастеры, фотографии |
| 31.  25,05 | Создание клумбы, уход за клумбой | | 1 | Творческая работа |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |
| 32.  27,05 | Создание клумбы, уход за клумбой | | 1 | Коллективная работа |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |

**Предполагаемые результаты реализации программы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***1 уровень результатов:***  ***«Приобретение социальных***  ***знаний»*** | ***2 уровень результатов:***  ***«Формирование***  ***ценностного отношения к социальной реальности»*** | ***3 уровень результатов:***  ***«Получение самостоятельного общественного действия»*** |
| ***1) личностные качества****:*  - уважительное отношение к труду и творчеству своих товарищей;  - формирование эстетических чувств, познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; | ***1) личностные качества:***  - навыки индивидуальной деятельности в процессе практической работы под руководством учителя;  - навыки коллективной деятельности в процессе совместной творческой работы в команде одноклассников под руководством учителя;  - умение сотрудничать с товарищами в процессе совместной деятельности, соотносить свою часть работы с общим замыслом; | ***1) личностные качества:***  - умение обсуждать и анализировать собственную деятельность и работу одноклассников с позиций задач данной темы, с точки зрения содержания и средств его выражения; |
| *2)* ***универсальные способности***  - умение видеть и понимать значение практической и игровой деятельности; | ***2) универсальные способности***  - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;  - способность передавать эмоциональные состояния и свое отно­шение к природе, человеку, обществу; | ***3)универсальные способности***  - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;  - умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; |
| ***3) опыт в проектно-исследовательской деятельности***  -умение работать с разными источниками информации;  - овладение составляющими исследовательской и научно-практической деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать,  *-*формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.) и эстетического отношения к живым объектам;  - знание основных принципов и правил отношения к живой природе. | *3)* ***опыт в проектно-исследовательской деятельности***  - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;  - умение осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном; | ***3) опыт в проектно-исследовательской деятельности***  - выражение в игровой деятельности своего отношения к природе городов и станиц Ростовской области |

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения | Количество |
| *1.Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)* | | |
| 1. | Высоцкая М.В. Биология. 5-11 классы. Нетрадиционные уроки. Исследование, интегрирование, моделирование. – Учитель, 2009. – 489. | 1 |
| 2. | Касаткина Н. Внеклассная работа по биологии. 3-8 классы. – Учитель, 2010. – 160. | 1 |
| 3. | Савенков А.И. Методика исследовательского обучения школьников. Издательство «Учебная литература», дом «Федоров», 2010. | 1 |
| 4. | Травникова В.В. Биологические экскурсии. Учебно-методическое пособие. – Паритет, 2012. -256 | 1 |
| 5. | Тяглова С.В. Исследования и проектная деятельность учащихся по биологии. – Планета, 2011. – 256. | 1 |
| 6. | Якушкина Е.Д. Биология. 5-9 класс. Проектная деятельность учащихся. – Учитель, 2010. | 1 |
| 7. | Смирнова О.Б.Ставим эксперимент-изучаем главные функции живых организмов:Методическое пособие для учителей биологии, студентов и школьников.-Ростов н/Д:ИПО ПИ ЮФУ, 2010-48с | 1 |
| *2. Технические средства обучения* | | |
| 1 | оборудование для мультимедийных демонстраций (*компьютер, медиапроектор, DVD-проектор, видеомагнитофон* и др.) и средств фиксации окружающего мира (*фото- и видеокамера*). | 1 |
|  | *3. Оборудование кабинета* |  |
| 1 | Мебель, стенды, наглядные материалы, лабораторное оборудование | По количеству учащихся |