**муниципальное казённое общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов пгт Фаленки Фаленского района Кировской области**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено**  на заседании кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_    Руководитель кафедры  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись, расшифровка)  Протокол № \_\_\_ от  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_ г. | **Согласовано**  Заместитель директора  (учебная работа)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись, расшифровка)    «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_\_\_ г. | **«Утверждаю»**  Директор МКОУ СОШ  п. Фаленки  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Шулятникова О.В.  Приказ № \_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_\_ г. |

**Рабочая программа**

Клуба «Исследователь»

класс 5

учитель Корепанова Эльвира Вячеславовна

2015-2016 учебный год

п.Фаленки

**Пояснительная записка**

Программа разработана на основе примерной программы проектной и исследовательской деятельности школьников Громовой Л. А. (Организация проектной и исследовательской деятельности школьников: биология: 5-9 классы: методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2014).

Актуальными направлениями модернизации современного образования являются индивидуализация и гуманизация образовательного процесса, преодоление десинхронизации развития детей одного возраста. Большое значение в реализации этих направлений придаётся развитию исследовательских умений и навыков. В воспитательном процессе огромное значение имеет развитие способности ребёнка к целеполаганию и целенаправленности своих действий, осмысленному восприятию действительности, анализу своих поступков и рефлексии. Эти способности в полной мере развиваются при формировании исследовательской деятельности ребёнка. Исследовательская активность, присущая ребёнку с рождения, должна в образовательном процессе преобразовываться в исследовательскую деятельность. Основными признаками последней являются: опора ребёнка в своих действиях на полученные знания об окружающем мире, целенаправленность, самостоятельность мышления и поступков, способность к адекватной оценке своей работы. Предлагаемый курс преследует цель развития исследовательских способностей школьников, социальной, коммуникативной и познавательной компетентности ученика основной школы.

Курс построен в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы, указанными в федеральном государственном образовательном стандарте, и направлен на решение следующих задач:

* диагностика особенностей познавательной активности ребёнка,
* формирование позитивного отношения к окружающему миру,
* развитие инструментальных навыков работы с лабораторным оборудованием, расходными материалами, ИКТ – оборудованием,
* развитие способности к получению информации, к её критическому анализу, самостоятельной формулировке выводов.

Специфика курса заключается в коммуникативно-интерактивной организации его содержания: детям не сообщается готовая информация, а организуется их познавательная деятельность в соответствии с естественнонаучной картиной окружающего мира. Занятие состоит из четырёх частей, которые могут комбинироваться в разной последовательности:

* интеллектуальная разминка – игры, загадки, тренинги внимания,
* актуализация знаний по теме, формирование познавательного мотива,
* планирование познавательной деятельности, определение её средств и методов,
* реализация познавательной деятельности, контроль и оценка её результатов, обобщение.

Занятия в зависимости от погоды могут проходить в помещении или на природе. Участие каждого ребёнка является добровольным, помимо активного участия любой ребёнок в течение неограниченного времени может быть наблюдателем.

Программа рассчитана на проведение одного занятия в неделю в течение всего учебного года (34 занятия).

В ходе развития исследовательской деятельности возможно выполнение и представление школьниками исследований и проектов, которые могут участвовать в различных конкурсах.

**Планируемые результаты освоения программы**

1. знание основных правил экологически целесообразного отношения к живой природе,
2. развитие познавательного интереса и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и т.д.),
3. формирование эстетического отношения к живым существам.

**Ожидаемые результаты**

*Личностные результаты:*

· знания основных принципов и правил отношения к живой природе;

· сформированность познавательных интересов и мотивов направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое), эстетического отношения к живым объектам.

*Метапредметные результаты:*

· овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

· умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

· умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

*Предметные результаты:*

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

· выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; экосистем) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);

· необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;

· классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

· объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

· различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов, опасных для человека растений и животных;

· сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

· выявление приспособлений организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;

· овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

· знание основных правил поведения в природе;

· анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

· знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

· соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

· освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, выращивания и размножения культурных растений ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

· овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Каждое занятие построено на том, что ученик может почувствовать себя в роли ученого биолога, занимающегося различными направлениями биологии.

**Календарно – тематическое планирование курса**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Темы | Общее количество часов | Теоретические занятия, часов | Практические занятия, часов |
| 1 | Введение: способы познания мира. | 1 |  | 1 |
| 2 | Наблюдение и эксперимент. Практикум. | 2 | 1 | 1 |
| 3 | Планирование практической части индивидуальных работ | 3 |  | 3 |
| 4 | Проведение исследований | 20 | 5 | 15 |
| 5 | Подготовка тезисов, презентаций, текста работы, рецензирование | 7 | 1 | 6 |
| 6 | Защита индивидуальных работ | 1 |  |  |

**Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

Для обучения учащихся основной школы в соответствии с тре­бованиями Федерального государственного образовательного стандарта необходима реализация деятельностного подхода. Деятельностный подход требует постоянной опоры процесса обучения на демонстра­ционный эксперимент, практические занятия и лабораторные опыты. Кабинеты школы оснащёны комплектами демонстрационного и лабораторного оборудования по химии, биологии, физики для основной школы. В кабинетах осуществляются как урочная, так и внеурочная формы учебно-воспитательной деятельности с учащимися. Оснащение в большей части соответствует Перечню оборудования кабинетов и включает различные типы средств обучения. Большую часть оборудования составляют учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование, в том числе комплект натуральных объектов, модели, приборы и инструменты для проведения демонстраций и практических занятий, демонстрационные таблицы, видео, медиа оснащение.

В комплект технических и информационно-коммуникативных средств обучения входят: компьютер учителя, мультимедиапроектор, интерактивная доска, выход в Интернет.

Использование электронных средств обучения позволяют:

* активизировать деятельность обучающихся, получать более высокие качественные результаты обучения;
* при подготовке к ЕГЭ обеспечивать самостоятельность в овладении содержанием курса .
* формировать ИКТ - компетентность, способствующую успешности в учебной деятельности;
* формировать УУД;

**Список рекомендуемой литературы.**

1. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов по экологии.-Ярославль: Академия развития, 1998.
2. Дерябо С.Д. Экологическая педагогика и психология.- Ростов на Дону: Феникс, 1996.
3. Данилова. А.Г.Как организовать и. провести урок-исследование//Химия в школе. 1999. №7. С. 21.
4. Животные России. Справочник// Справочники и энциклопедии на Академике (Электронный ресурс).-Режим доступа:http://animals.academic.ru/.
5. Иодко А.Г., Емельянова Е.О., Волков А.В.Учим учиться рассуждать//Хи­мия II школе 2000. №6.
6. Компьютерный атлас –определитель травянистых растений средней полосы Европейской части России по цветкам (электронный ресурс).- Режим доступа: [http://www.ecosystema.ru/04 materials/guides/07flowers.htm/](http://www.ecosystema.ru/04%20materials/guides/07flowers.htm/)
7. Красная книга России (электронный ресурс).- Режим доступа: <http://biodat.ru/db/rb/index.htm>.
8. ГОСТ 2.105-79 «Общие требования к текстовым документам».
9. ГОСТ 7.32-81 «Отчёт о научно-исследовательской работе. Общие требо­вания и правила оформления».
10. Русецкий В.Ф.О работе над текстом выступления рассуждения // Химия в школе 2000. №6.
11. Соловейчик М.СМетодические указания к курсу «Методика самостоя­тельной работы» М.: МГ ЗПИ. 1988.
12. Хуторский А. В.Развитие одарённости школьников: Методика продук­тивного обучения: Пособие для учителя. М.: Гуманит. изд. центр ВЛЛ-ДОС. 2000.

**Планируемые результаты**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ученик научится** | **Ученик получит возможность научиться** |
| • планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;  • выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;  • распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;  • использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;  • использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;  • использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;  • ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;  • отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;  • видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания. | • самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;  • использовать догадку, озарение, интуицию;  • использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;  • использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;  • использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;  • использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность;  • целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;  • осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта. |

**Примерные темы исследовательских работ:**

1. Влияние фитонцидов на рост плесени.
2. Чипсы - вред или польза?
3. Влияние различных способов предпосевной обработки на прорастание семян.
4. Пигменты растений.
5. Изучение зообентоса водоёмов.