

Пояснительная записка

Данная рабочая программа «Биолог» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования второго поколения, рабочей программой воспитания и имеет общеинтеллектуальную направленность.

Цели учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся отражают тождественные им результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования, а именно:

- *формирование универсальных учебных действий обучающихся через:*

- освоение социальных ролей, необходимых для учебно- исследовательской деятельности;

- актуальные для данного вида деятельности аспекты личностного развития: умение учиться, готовность к самостоятельным поступкам и действиям, целеустремленность, самосознание и готовность преодолевать трудности;

Освоение научной картины мира, понимание роли и значения науки в жизни общества , значимости учебно- исследовательской и проектной работы, инновационной деятельности; овладение методами и методологией познания, развитие продуктивного воображения;

- развитие компетентности в обществе;

- *овладение обучающимися продуктивно- ориентированной деятельностью при помощи последовательного освоения:*

- основных этапов, характерных для исследования и проектной работы;

- методов определения конкретного пользователя продукта (результата) проекта или исследования;

- технологий анализа инновационного потенциала продукта до момента начала его создания;

- *развитие творческих способностей и инновационного мышления обучающихся на базе:*

- предметного и метапредметного, научного и полинаучного содержания;

- владение приемами и методами учебно- исследовательской и проектной деятельности, творческого поиска решений структурированных и неструктурированных задач;

- *общение и сотрудничество обучающихся с группами одноклассников, учителей, специалистов за счет потенциала и многообразия целей, задач и видов учебно-исследовательской и проектной деятельности.*

Задачи для обучающихся:

1.обучиться целеполаганию, планированию, контролю;

2.овладеть следующими приёмами работы с неструктурированной информацией (собирать, обрабатывать, анализировать, интерпретировать);

3.обучиться методам творческого решения проектных задач.

Задачи для учителя:

1.применять педагогические технологии, обеспечивающие самоопределение и самостоятельность обучающихся в процессе работы, осуществлять контроль;

2.создавать условия для проектной деятельности;

3.создавать комфортную обстановку;

2. научить ставить проблему и цели;

3.обучать приёмам и методам проектной деятельности;

4.научить работать с информацией;

5. ориентировать обучающихся на результат проекта;

6.неформально снижать агрессию и конфликтность участников;

7.помогать в организации обсуждений результатов этапа.

Итогами проектной деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие, рост их компетентности в выбранной для проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать.

Планируемые результаты (личностные и метапредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности)

Личностные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы:

- положительное отношение к исследовательской деятельности;
- широкая мотивационная основа исследовательской деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- 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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия;
- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;
- оценивать свои действия на уровне ретро-оценки;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- 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;
- владеть основами смыслового чтения текста;
- анализировать объекты, выделять главное;
- осуществлять синтез (целое из частей);
- проводить сравнение, сериацию, классификацию по разным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения об объекте;
- обобщать (выделять класс объектов по какому-либо признаку);
- подводить под понятие;
- устанавливать аналогии;
- оперировать такими понятиями, как проблема, гипотеза, наблюдение, эксперимент, умозаключение, вывод и т.п.;
- видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи и т.п.

Коммуникативные универсальные учебные действия

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.

Содержание курса внеурочной деятельности

1. Введение в проектную деятельность (3 часа).

Явление и понятие научного исследования. Организация исследовательской работы. Определение проблемы исследования, выявление его актуальности. Формулировка темы, определение объекта и предмета исследования. Выдвижение гипотезы исследования. Постановка задач исследования. Определение теоретических основ исследования, его научно-практической значимости. Культура оформления исследовательской работы.

2. Ознакомление с разными видами проектов (7 часов).

Информационные проекты; игровые проекты; ролевые проекты; прикладные проекты; социальные проекты; учебно-исследовательские проекты; инженерные проекты. Отличия, виды деятельности, примеры проектов.

Информационные проекты

Этот тип проектов направлен на работу с информацией о каком-либо объекте, явлении для обучения участников проекта целенаправленному сбору информации, её структурированию, анализу и обобщению. Исходя из этого информационный проект является наиболее оптимальным вариантом для обучения азам проектной деятельности.

Игровые проекты

Под игровыми проектами понимается деятельность обучающихся, результатом которой является создание, конструирование или модернизация игр (настольных, подвижных, спортивных, компьютерных) на основе предметного содержания. В ходе создания игр развиваются умения моделирования существующих жизненных процессов и отношений, изучаются основные принципы переноса реальных обстоятельств в пространство игры, особенности её построения, организации правил, назначение элементов, различных видов игр и их возможности для развития и обучения человека.

Проектные работы могут быть представлены в виде описаний, объектов, программного обеспечения, в формате электронной игры.

Ролевые проекты

Под ролевыми проектами понимается реконструкция или проживание определённых ситуаций, имитирующих социальные или деловые отношения, осложняемые гипотетическими игровыми ситуациями. В ролевых проектах структура только намечается и остаётся открытой до завершения работы. Участники принимают на себя определённые роли, обусловленные характером и описанием проекта. Это могут быть литературные персонажи или выдуманные

герои. Результаты этих проектов намечаются в начале выполнения, но окончательно вырисовываются лишь на заключительном этапе защиты результатов работы.

Прикладные проекты

Прикладные проекты отличает чётко обозначенный с самого начала конечный продукт деятельности его участников, имеющий конкретного потребителя, назначение и область применения. В случае социального прикладного проекта требуется анализ потребностей социального окружения или определённого сегмента человеческой деятельности и рынка для придания конечному продукту необходимых свойств и качеств.

Социальные проекты

Социальные проекты представляют собой целенаправленную социальную (общественную) практику, позволяющую учащимся выбирать линию поведения в отношении социальных проблем и явлений. Участие в социальных проектах способствует формированию социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих возрасту, помогает осваивать правила общественного поведения. Образцом для такого вида деятельности может служить ставшее общеизвестным движение «Подари жизнь» (<http://www.podari-zhizn.ru>).

Учебно-исследовательские проекты

Основным видом деятельности данного типа проектов должна стать исследовательская деятельность. При этом изучение (поиск, наблюдение, систематизация) или решение обучающимися проблемы с заранее неизвестным решением предполагает наличие основных этапов, характерных для научного исследования, а именно: выбор области исследования, определение проблемы, составление плана и графика работы, изучение информационных источников по проблеме, разработка гипотез, их оценка, постановка экспериментальных задач, разработка и проведение экспериментов, сопоставление гипотезы с результатами экспериментов, оценка решений, основанная на экспериментальных данных, выводы и постановка новых проблем или задач.

Учебно-исследовательские проекты могут быть предметными и межпредметными. Последние имеют большое значение, так как решают проблему формирования метапредметных результатов и представлений.

Инженерные проекты

Под инженерным проектом как особым видом проекта понимается создание или усовершенствование принципов действия, схем, моделей, образцов технических конструкций, устройств, машин. Эти проекты предполагают наличие традиционных для инженерного проекта этапов: определение функциональной необходимости изобретения (улучшения), определение критериев результативности, планирование работы, предварительные исследования и поиск информации, создание и оценка реального прототипа первоначальной идеи, корректировка, доделка, демонстрация результатов.

3. Теоретические основы создания проекта (2 часа).

Структура проекта, типы проектов, продукт проектной деятельности, способы представления проектов, создание компьютерных презентаций проектов

4. Работа над проектом (17 часов).

Выбор темы проекта; составление плана проектной деятельности; выбор методов исследования; работа над проектами.

5. Защита проектов (3 часов)

Воплощение в жизнь поставленных задач;

- Работа в программе Power Point;
- Работа в программе Publisher;
- Составление таблиц, диаграмм;
- Написание рефератов;

6. Рефлексия (2 часа).

Умение провести экспертизу своей и чужой деятельности. Формула успешной деятельности.

Сильные и слабые стороны работы над проектом.

Разработка программы к итоговой конференции. Подготовка докладов, демонстрационных схем, диаграмм, таблиц, мультимедийных презентаций к докладу. Выступление на конференции перед старшеклассниками и педагогами школы.

Календарно-тематическое планирование

| №п.п. | Раздел, тема | Кол-во часов | Дата проведения | |
|------------|--|--------------|-----------------|----------|
| | | | по плану | по факту |
| | Введение в проектную деятельность | 5 | | |
| 1. | Проблемы исследования, выявление его актуальности. | 1 | | |
| 2. | Формулировка темы, определение объекта и предмета исследования. | 1 | | |
| 3. | Выдвижение гипотезы исследования. Постановка задач исследования. | 1 | | |
| 4. | Определение теоретических основ исследования | 1 | | |
| 5. | Культура оформления исследовательской работы. | 1 | | |
| | Ознакомление с разными видами проектов | 7 | | |
| 6. | Информационные проекты | 1 | | |
| 7. | Игровые проекты | 1 | | |
| 8. | Ролевые проекты | 1 | | |
| 9. | Прикладные проекты | 1 | | |
| 10. | Социальные проекты | 1 | | |
| 11. | Учебно-исследовательские проекты | 1 | | |
| 12. | Инженерные проекты | 1 | | |
| 13. | Теоретические основы создания проекта | 3 | | |
| 14. | Структура проекта, типы проектов, продукт проектной деятельности | 1 | | |
| 15. | Способы представления проектов. | 1 | | |
| 16. | Создание компьютерных презентаций проектов | 1 | | |
| 17. | Работа над проектом | 12 | | |
| 18. | Выбор темы, цели, гипотезы | 1 | | |
| 19. | Сбор материала | 1 | | |
| 20. | Сбор материала | 1 | | |
| 21. | Систематизация материала | 1 | | |
| 22. | Систематизация материала | 1 | | |
| 23. | Работа в программе Power Point | 1 | | |
| 24. | Работа в программе Publisher | 1 | | |
| 25. | Составление таблиц, диаграмм | 1 | | |
| 26. | Написание рефератов | 1 | | |
| 27. | Написание рефератов | 1 | | |
| 28. | Написание рефератов | 1 | | |
| 29. | Написание рефератов | 1 | | |
| | Защита проекта | 3 | | |
| 30. | Подготовка защиты проекта | 1 | | |
| 31. | Защита проекта | 1 | | |
| 32. | Защита проекта | 1 | | |
| | Рефлексия | 2 | | |
| 33. | Умение провести экспертизу своей и чужой деятельности. | 1 | | |
| 34. | Формула успешной деятельности. Сильные и слабые стороны работы над проектом. | 1 | | |
| 35. | Резерв | 1 | | |