**Рабочая программа для работы в 6 Б классе по основам исследовательской и проектной деятельности в рамках часов внеурочной деятельности.**

ПРОЕКТНАЯМАСТЕРСКАЯ

(34 часа)

**Авторы-составители:А.B.Леонтович, И.А.Смирнов,А.С.Саввичев**

**Пояснительнаязаписка.**

Настоящая рабочая программа разработана для обучения учащихся 6-9 классов основам исследовательской и проектной деятельности в рамкахчасов внеурочной деятельности.

**Цель программы** — формирование у обучающихся основ культуры исследовательской и проектной деятельности и навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, предметного или межпредметного учебного проекта.

Актуальность программы обусловлена введением в федеральные государственныестандартыобщегообразованияпонятия«исследовательская и проектная деятельность». Tак, во ФГОС для основной школы сказано, что

«Основная образовательная программа основного общего образования должна содержать… программу развития универсальных учебных действий (программу формирования общеучебных умений и навыков) на ступени основного общего образования, включающую формирование компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности».

Это ставит перед учителем задачу обучения учащихся специфике этих видов деятельности, овладения ими навыками реализации исследовательских и проектных задач, освоения главных структурных элементов исследовательской и проектной деятельности, способности переносить их с одного предметного материала на другой.

# Задачипрограммы:

Программа направлена на решение как специальных предметных, так и общих развивающих, воспитательных и метапредметных задач**.**

*Обучающие:*

* знакомствоссовременнымипроблемамиизбранногоактуального направления науки, основными перспективами его развития;
* освоениеосновныхположенийметодологииисследовательскойи проектной деятельности и их практического применения;
* развитие представлений о сборе и первичной обработке материалов при естественно-научных исследованиях;
* закрепление и расширение учебного материала познания в области химии, физики и биологии.

*Развивающие:*

* развить познавательный интерес к объектам и процессам окружающего мира;
* способствовать развитию когнитивных способностей, умения вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения;
* способствоватьразвитиюэкологическогомышления;
* способствоватьразвитиютворческихспособностей;
* способствовать получению и закреплению общетрудовых, специальных и профессиональных умений и навыков;
* развить у подростков умение работать с программным обеспечением, специальными приборами.

*Воспитательные:*

* способствовать появлению у подростков интереса к научному исследованию;
* воспитыватьсамостоятельность,ответственность,умениеадекватно оценить свою работу и работу сверстников, работать в команде;
* развивать навык групповой работы с получением совместного результата;
* формировать сознательное и ответственное отношение к личной безопасности и безопасности окружающих.

B каждую тему включено теоретическое занятие, раскрывающее основные методологические положения исследовательской и проектной деятельности. Каждое занятие посвящено определенному этапу реализации исследовательской и проектной деятельности, снабжено примерами из истории науки и техники, образными высказываниями известных ученных, комментариями к понятиям и определениям, а также иллюстрациями.Важное значение уделяется расширению культурного кругозора учащихся при включении межпредметного материала, их знакомству с жизнью и деятельность известных ученых и пропедевтике понятий учебных предметов, преподаваемых в более старших классах

Во вторую часть каждой темы включено практическое занятие по выполнению командной проектной работы в лабораториях физики, химии или биологии. Выполнение проекта проходит в командах при делении учебной группы на части в соответствии с интересами учащихся. Общей объединяющей темой для всех проектных работ является тема воды.

Педагогическая целесообразность заключается в том, что, принимая участие в программе, обучающийся получает мотивацию к реализации самостоятельных проектов и исследований, к целенаправленной познавательной деятельности, развитию значимых социальных и межличностных отношений, основанных на ценностях научнойдеятельности; ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции по отношению к своей будущей профессиональной деятельности в сфере науки и техники, еë вклада в возможное экономическое развитие страны; социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме.

# Результатыосвоениякурсавнеурочнойдеятельности.

Bрезультатеосвоенияучебногоматерилаучащиеся***получатзнания***:

* опонятийномаппаратепроектнойиисследовательскойдеятельности;
* ометодологии научногоисследованияиосодержанииисследованияи проектирования;
* озакономерностяхпроектнойиисследовательскойдеятельностииосодержании еë основных этапов;
* поосновнымметодамнаучногоисследования.

Hа уровне становления исследовательских способностей и навыков обучающихся результат определяется следующими ***навыками и умениями***:

* определятьцельитематикуработы;
* выделять основные задачи по реализации поставленной цели в исследовательской работе;
* определятьдопустимыесрокивыполненияпроектаилиработы;
* подбиратьметодыиспособырешенияпоставленныхзадач;
* владетьметодикойсбораматериала,егообработкиианализа;
* работатьслитературой,выделятьглавное;
* грамотно использовать в своей работе литературные данные и материалы сайтов;
* владеть правилами оформления исследовательской работы и отчёта о еëвыполнении;
* уметь подготовить доклад и компьютерную презентацию по выполненнойработедлявыступленийнанаучно-практическойконференции;
* грамотно,краткоичётковысказыватьсвоимысли,уметьотвечатьна вопросы и аргументировать ответы;
* подготавливатьтезисыпорезультатамвыполненнойработы(проекта) для публикации.

B итоге освоения программы внеурочной деятельности обучающиеся представляют результаты командного проекта, в котором каждый из них выделяет свою индивидуальную часть.

# Содержаниекурсавнеурочнойдеятельностисуказаниемформ организации и видов деятельности.

Каждая тема состоит из теоретического материала, примеров, иллюстрирующих теоретический материал (на основе двух-трëх текстов или визуальных фрагментов, подобранных из первоисточников), задания для обсуждения текстов и практической части, когда учебная группа делится на три части (химия, физика, биология) и учащиеся отрабатывают пройденное, получая практические задания для самостоятельной работы (в лаборатории, компьютерном классе и др.) и фиксируя результаты в рабочих тетрадях.

Теоретическое занятие проходит в классе с использованием материала учебного пособия. Вначале учитель поясняет цель занятия и его основное содержание. Для групповой работы в классе по теме занятия рекомендуется подготовить (или определить во время занятия) актуальный кейс или тему, которую следует обсудить в режиме групповой работы и зафиксировать вывод.

Практическое занятие посвящено практической отработке в лаборатории материала и понятий, определëнных в теоретическом занятии.

Тематическийсоставзанятий:

1. Исследованиеипроектирование.Сходстваиразличия.
2. Проблемныйвопрос,илиЧто новогоиинтересногоямогу сказатьв выбранной области?
3. Актуальностьвмоейработе.Какговоритьотмоегособственного лица?
4. Источникиинформацииикакимипользоваться.Ссылкииправила цитирования.
5. Как сформулировать тему работы? Откуда взять интересное направление?
6. Объектипредметработы.
7. Чтотакоецельикакеë поставить?
8. Откудаберутсязадачи?
9. Гипотезаизачемонанужна.
10. Чтотакоеметодыиметодики.Какподобратьметодподмоюцель?
11. Планированиеработы.Ресурснаябазаикакеëпросчитать.
12. Корректировкапланавходевыполненияработыизачемнужноего корректировать.
13. Что такое собственные результаты и как их обрабатывать. Статистическая обработка данных.
14. Анализрезультатовиихобсуждение.
15. Подготовка отчëта о работе. Жанры представления результатов (тезисы, статья, компьютерная презентация, постер и др).
16. Инфографикаикакеëделают.
17. Подготовка выступления о работе. Публичная презентация результатов работы. Как я могу понравиться экспертам?

# Тематическоепланирование

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Tема | Основноесодержание | Количествочасов |
| Tеор. | Практ. |
| 1 | Исследованиеи проектирование | Исследованиеипроектированиекак основные методы познания и деятельности. Цели исследования и проектирования и их различия.Примерыпроектовиисследований | 1 | 1 |
| 2 | Проблемныйвопрос | Проблемныйвопросиегоотличие от учебной задачи. Источникипоявленияпроблемноговопроса. | 1 | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Методыформированияпроблемноговопросавработе. |  |  |
| 3 | Актуальность | Чтотакоеактуальностьидлякого поставленнаяпроблема актуальна (для страны, для сообщества, для учащегося). Правильнаяформулировкаактуальностиработы | 1 | 1 |
| 4 | Источникиинформации | Литературный обзор и его особенности. Специфика разных источниковинформации.Правилацитирования | 1 | 1 |
| 5 | Tемаработы | Формулирование темы исследовательской или проектной работы.Основныетребованияиих отличия от требования к работамдругихжанров | 1 | 1 |
| 6 | Объекти предмет | Необходимостьвыбораобъектаи предмета, их отличия. Примеры объектов и предметов в исследовательских и проектныхработахучащихся | 1 | 1 |
| 7 | Цельработы | Цели в исследовательских проектныхработах,ихотличия. Цель и тема. Как правильнопоставитьцель? | 1 | 1 |
| 8 | Задачиработы | Задачикакэтапыдвижениякцели.Главныеивспомогательныезадачи. Отличие задач от методов. | 1 | 1 |
| 9 | Гипотеза | Гипотезависследованияхипочему | 1 | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | работы | онаненужнавпроектах.Отличие гипотез от утверждения. B каком случаенеобходимаформулировкагипотезы? |  |  |
| 10 | Методы исследованияи проектирования | Какподобратьметодвыполнения работы? Эффективностьметода. Чувствительностьметода | 1 | 1 |
| 11 | Планирование | Этапы планирования хода исследовательской и проектной работы. Особенности их планирования.Ресурснаябазаикакеëопределяют | 1 | 1 |
| 12 | Корректировкаплана | Чтотакоеконтрольидлячегоон предназначен. Необходимостькорректировки. Историческиепримеры | 1 | 1 |
| 13 | Результатыи ихобработка | Что является результатом исследовательской и проектной работы.Первичныеивторичные результаты. Достоверность результатов. Статистическаяобработка | 1 | 1 |
| 14 | Анализрезультатов | Способы интерпретации результатов.Факторы,влияющиенарезультат,ииханализ | 1 | 1 |
| 15 | Подготовкаотчета | Какподготовитьотчëтоработе?Жанрыпредставлениярезультатов (тезисы, статья, компьютерная | 1 | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | презентация,постеридр.) |  |  |
| 16 | Инфографика | Подготовкаматериаловработык презентации. Графическоеизображениерезультатов | 1 | 1 |
| 17 | Выступление | Публичная презентация результатов работы. Cтруктура выступления и егоадресность.Психологияобщенияс экспертами | 1 | 1 |

**Средстваобученияивоспитания**

1. Учебное пособие для теоретических занятий по курсу «Проектная мастерская».
2. Рабочие тетради для практических занятий по направлениям: физика, химия, биологи.
3. Дидактические материалы (электронные, сетевые образовательные ресурсы, слайд – фильмы, презентации, образовательные видеофильмы, демонстрационные материалы и др.), которые подготавливаются учителем самостоятельно.
4. Учебноеоборудованиелабораторийхимии,физикибиологии.