

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 26**

СОГЛАСОВАНА  
на заседании Педагогического совета  
МАОУ СОШ № 26 от 30.08.2019 г. № 1

УТВЕРЖДЕНА  
Директором МАОУ СОШ №26  
Гетте И.Н.  
приказом от 30.08.2019 г. № 162-д



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
внеклассной деятельности  
«Интегративное проектирование»  
8-9 классы**

**Составитель:**

Савельев Валерий Геннадьевич,  
учитель технологии,

**2019 г.**

**г. Волчанск**

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа внеурочной деятельности «Интегративное проектирование» реализуется на основе следующих документов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. №1897 (с изменениями), с учетом требований примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол от 08.04.2015 №1/15);
2. Информационное письмо Министерства образования и науки РФ №03-296 от 12 мая 2011г. «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования;
3. Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ СОШ № 26 г. Волчанска;
4. Плана внеурочной деятельности МАОУ СОШ № 26.

### **Планируемые результаты программы**

**Личностными результатами являются следующие умения:**

- формировании у детей мотивации к обучению, помочь им в самоорганизации и саморазвитии,
- развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления
- осознавать свои интересы, находить и изучать в разных источниках материал, имеющий отношение к своим интересам,
- использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории,

- приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям (выполнение работ, имеющих практическое значение),
- приобретать опыт участия в конференциях (защита проектной работы),
- умение оценивать свою деятельность и поступки других людей,
- давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

*Метапредметными результатами формирования универсальных учебных действий является:*

*Регулятивные:*

- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- самостоятельно выбирать проблему,
- самостоятельно выбирать тип проекта, тему, цели, задачи, структуру, ресурсы и т.д.;
- работать по предложенному и (или) самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными средствами и дополнительные: справочная литература, компьютер,
- планировать свою индивидуальную траекторию,
- работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, использовать самостоятельно подобранные средства,
- самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха,
- уметь оценивать степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

*Познавательные:*

- умение учиться: навыки решения творческих задач и навыки поиска, анализа и интерпретации информации;
- добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- основы смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия,
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.

*Коммуникативные:*

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
- умение координировать свои усилия с усилиями других.
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве
- отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами,
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен),

- учиться критично относиться к своему мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения и корректировать его,
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

*Предметными результатами* обучения являются:

- привить познавательный интерес к новому для учеников предмету через систему разнообразных по форме занятий,

В результате выполнения программы **учащиеся должны знать**:

- понятие проекта;
- понятие проектный продукт;
- типы проектов и их проектные продукты;
- понятие презентация проекта, ее назначение;
- этапы выполнения проекта;
- структуру проекта;
- критерии оформления письменной части проекта;
- критерии оценки проекта.

В результате изучения программы **учащиеся должны иметь представление**:

- о ситуации (реальная и ожидаемая), описание и анализ ситуации;
- о ресурсах и их использовании;
- о способах презентации проекта;
- о написании отчета о ходе проекта;
- о рисках, их возникновении и предотвращении;
- об экспертизе деятельности.

На основе полученных знаний **учащиеся должны уметь**:

- определять проблему и вытекающие из неё задачи;
- ставить цель;
- составлять и реализовывать план проекта;
- отбирать материал из информационных источников;
- анализировать полученные данные;
- делать выводы;

- оценивать работу по критериям оценивания;
- выбирать соответствующую форму проектного продукта;
- создавать основные слайды для презентации проекта;
- оформлять результаты проектной деятельности;
- проводить рефлексию своей деятельности;
- работать с простейшим оборудованием и материалами;
- работать в парах и в группах.

**Отслеживание результатов** осуществляется через:

- активность учащихся
- практические работы в ходе обучения
- самооценку и оценку учащимися уровня проектной работы в ходе ее защиты
- участие детей в научно-исследовательских конференциях разного уровня.

## **Режим занятий**

Срок реализации 1год обучения. В 8-9 классах - 175 часов в год.

Занятия проводятся в учебном кабинете, 5 раз в неделю по 40 м

**Возможные результаты проектной деятельности учащихся:**

альбом, газета, журнал, книжка-раскладушка, коллаж, выставка коллекция, костюм, макет, модель, плакат, серия иллюстраций, сказка, справочник, стенгазета, сценарий праздника, учебное пособие, фотоальбом, экскурсия, презентация

## **Тематическое планирование**

**Модуль 1 Исследование и проектирование. Сходства и различия (10 часов).**

В чём разница между исследованием и проектированием. Зачем нужно учиться исследовать и проектировать. Как строился Суэцкий канал и как было открыто явление радиоактивности. Чем отличается исследование и проектирование. Какие качества необходимы для реализации проектов или исследований.

## **Модуль2 Проблема (10 часов).**

Что такое проблема и проблемный вопрос. В чём разница проблем, стоящих перед человечеством, государством, семьёй перед школьником лично.

В чём секрет успеха рассказов о Шерлоке Холмсе. Как определять в научном материале направления, в которых нет готовых решений.

В чём разница между проблемным и повествовательным текстом.

## **Модуль3 Актуальность работы (10 часов).**

Что такое актуальность и для кого поставленная проблема актуальна (для страны, для сообщества или для него лично). Для чего нужно учиться аргументировать свой интерес к выполняемой работе. Кто такой Михаил Афанасьевич Булгаков.

## **Модуль 4 Источники информации. Ссылки правила цитирования (10 часов).**

Какие источники информации существуют, какова степень из достоверности.

Чем различаются первичные и вторичные источники информации. Почему нельзя всецело доверять Википедии. Подбор источники информации для решения поставленной задачи. Как правильно ссылаться на источники информации.

## **Модуль 5 Тема работы (10 часов).**

Чем тема отличается от проблемы. Какие темы соответствуют критериям научного исследования. Чем знаменита рок-группа Deep Purple. Как корректно формулировать тему своей работы. Как удерживать выбранную тему на протяжении всей работы. Как отбирать материал в соответствии с темой.

## **Модуль 6 Объект и предмет работы (10 часов).**

Зачем в исследовательских и проектных работах нужно выделять объект.

Что такое объект и предмет в исследовательской работе и как их

отличить друг от друга. Как определять объект исследования или проектирования в планируемой работе.

### **Модуль 7 Цель работы (10 часов).**

О понятии цели в разных сферах деятельности. Почему важно определить цели работы. Почему Лебедь, Рак и Щука не смогли сдвинуть воз. Как ставить цель в самостоятельной проектной или исследовательской деятельности. Как оценивать реалистичность достижения поставленной цели.

### **Модуль Задачи работы (10 часов).**

Как сформулировать задачи под поставленную цель. В чём отличие задач от цели и от методов. Как собаки поедают сосиски. Как ставить задачи под сформулированную цель. Как соизмерять задачи с доступными ресурсами.

### **Модуль 9 Гипотеза (10 часов).**

Зачем нужна гипотеза и как её формулируют. Как отличить утверждение от гипотезы. Почему в проекте не бывает гипотезы. Что такое «бочка Либиха» и что внё наливают. Как формулировать гипотезу в соответствии с целью работы.

### **Модуль 10 Методы исследования и проектирования (10 часов).**

Что такое метод исследования или достижения проектной цели. Какие бывают методы исследования в области естественных наук. Зачем в каждом эксперименте нужен контроль. О всех способах использования барометра для измерений. Как подбирать методы подходящие для достижения цели работы.

Учёт влияния разных факторов на данные, полученные с помощью выбранного метода.

### **Модуль 11 Планирование работы (10 часов).**

В чём особенности планирования исследовательской и проектной работ. Почему нужно заранее чётко планировать ход выполнения работы. Составление плана своей исследовательской или проектной работы. Как распределять время, необходимое для работы. Как правильно подбирать ресурсы, необходимые для достижения цели.

## **Модуль 12 Корректировка плана в ходе выполнения работы (10 часов)**

Какие сложности могут возникнуть при движении к цели. По каким параметрам нужно анализировать реализацию плана работы. Учимся вовремя выявлять возникшие трудности. Корректировка плана выполнения работы.

## **Модуль 13 Результаты и их обработка (10 часов).**

Что такое первичные результаты и как их обрабатывают. Что такое достоверность результатов. Что такое эпизикилы Птолемея и что с ними случилось. Как надёжно фиксировать результаты экспериментов (наблюдений). Как проводить статистическую обработку результатов.

## **Модуль 14 Анализ и обсуждение результатов (10 часов).**

Что такое анализ экспериментальных данных. Как учитывать различные факторы, которые могли повлиять на результаты его исследований. Что такое эффект Доплера. Как планировать эксперимент. Как анализировать и обсуждать результаты экспериментальной работы. Как выращивать овёс на подоконнике.

## **Модуль 15 Подготовка отчёта о работе (10 часов).**

О разных жанрах представления отчёта о выполненной работе. О структуре статьи или презентации. Почему и какие ошибки делают школьники при написании отчёта. Отчётная форма в соответствии с требованиями выбранной конференции или конкурса. Как выдерживать научный стиль текста.

## **Модуль 16 Подготовка материала для доклада (10 часов).**

Как подготовить материалы к выступлению на конференции. Что такое инфографика. Готовим презентационные материалы для доклада. Как представлять тексты в виде информативных картинок.

## **Модуль 17 Выступление (10 часов).**

Кто такие эксперты и чем они интересуются. Как наиболее выгодно рассказать о проделанной работе. Как выстраивать доклад о проделанной работе в соответствии с требованиями конкретной конференции. Учимся прогнозировать вопросы экспертов.

## **Модуль 18 Планирование самостоятельной работы в летний период (5 часов).**

Ответственность - выполнение проекта и его качество зависят только от самого автора работы. Анализ опыта деятельности на всех этапах выполнения проекта - от рождения замысла до итоговой рефлексии. Общеучебные умения и навыки (исследовательские, информационные, презентационные, оценочные) универсальны.

### **Учебно-тематический план 175 часов**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Форма занятий</b>
1.	Исследование и проектирование. Сходства и различия.	10	Практикум
2.	Проблема.	10	Практикум
3.	Актуальность работы.	10	Практикум
4.	Источники информации. Ссылки правила цитирования.	10	Практикум
5.	Тема работы.	10	Практикум
6.	Объект и предмет работы.	10	Практикум
7.	Цель работы.	10	Практикум
8.	Задачи работы.	10	Практикум
9.	Гипотеза.	10	Практикум
10.	Методы исследования и проектирования.	10	Практикум
11.	Планирование работы.	10	Практикум

12.	Корректировка плана в ходе выполнения работы.	10	Практикум
13.	Результаты и их обработка.	10	Практикум
14.	Анализ и обсуждение результатов.	10	Практикум
15.	Подготовка отчёта о работе.	10	Практикум
16.	Подготовка материала для доклада.	10	Практикум
17.	Выступление.	10	Практикум
18.	Планирование самостоятельной работы в летний период.	5	Практикум
	<b>Итого:</b>	<b>175</b>	

### Практические занятия:

1. Технология проектирования и создания материальных объектов.
2. Выбор темы и обоснование проекта.
3. Работа с первоисточниками.
4. Исследование проекта и его конструкция.
5. Поиск альтернативных вариантов.
6. Выбор оптимального варианта проекта.
7. Графическая документация.
8. Выбор материалов.
9. Технологическая документация.
10. Изготовление проекта.
11. Изготовление проекта.
12. Изготовление проекта.
13. Изготовление проекта.

14. Изготовление проекта.
15. Изготовление проекта.
16. Расчёт себестоимости проекта.
17. Реклама проекта.
18. Конкурс творческих проектов.
19. Конкурс творческих проектов.
20. Презентация проекта.