

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ЛИЦЕЙ №1

РАССМОТРЕНО:

На заседании научно-методического совета

М.В. Путинцева

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора  
по внеклассной внешкольной  
воспитательной работе

Е.В. Кухар

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор  
МБОУ лицей №1

П.В. Воронин

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017г.

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА***

**"Основы проектной деятельности по математике"**

Классы: 8

Количество часов в неделю : 1 час

Количество часов в год : 35 часов

Педагог, реализующий программу: Павиланис Н.В.

г. Сургут 2017 г

## **Пояснительная записка**

Программа курса предназначена для учащихся 8 класса, желающих заниматься проектно-исследовательской деятельностью. Приобщение учащихся к основам научного познания и творчества обеспечивает широкий интеллектуальный фон, на котором может разворачиваться процесс самообразования, развитие познавательной активности и профессиональной ориентации.

**Проектно-исследовательская деятельность** - деятельность по проектированию собственного исследования, предполагающая выделение целей и задач, выделение принципов отбора методик, планирование хода исследования, определение ожидаемых результатов, оценка реализуемости исследования, определение необходимых ресурсов. Это организационная рамка исследования.

Главным смыслом исследования в сфере образования есть то, что оно является учебным. Это означает, что его главной целью является развитие личности, а не получение объективно нового результата, как в науке, а также цель исследовательской деятельности - в приобретении учащимися функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности, развитии способности к исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т. е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми для конкретного ученика).

Рабочая программа по внеурочной деятельности "Основы проектной деятельности по математике" создана на основе Федерального государственного стандарта основного общего образования, программы «Сборник программ. Исследовательская и проектная деятельность. Социальная деятельность. Профессиональная ориентация. Здоровый и безопасный образ жизни. Основная школа» автора-составителя С.В.Третьяковой,- издательство Москва «Просвещение», 2013 года и образовательной программы МБОУ лицей №1.

**Цель курса проектно-исследовательской деятельности:** оказать методическую поддержку учащимся при проведении проектно- исследовательских работ и подготовке выступлений на различных научно - практических конференциях и конкурсах лицеистов.

1. **образовательная:** вооружение учащихся знанием методических приемов и

характеристик научного стиля мышления, умением самостоятельно

руководствоваться его предписаниями в учебно-познавательной деятельности.

2. **воспитательная:** формирование мировоззрения, становление отношения учащихся к основам научного познания как познавательной ценности, средству рациональной организации и построения учебно-познавательной деятельности, как предпосылке интеллектуального развития и самосовершенствования.

3. **развивающая:** развитие познавательной активности и индивидуальных творческих задатков, формирование диалектического мышления.

**Задачи:**

- знакомство с технологией проектно- исследовательской деятельности
- формирование готовности к работе над проектами
- развитие навыков проектно-исследовательской деятельности
- формирование навыков поиска и работы с различными информационными источниками
- формирование универсальных учебных действий в процессе проектно- исследовательской деятельности учащихся

**Место предмета в федеральном базисном учебном плане**

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на индивидуально-групповые занятия по проекту в 8 классе отводится 35 ч из расчета 1 час в неделю.

**Формы организации учебного процесса:**

- классные
- внеклассные

**Формы организации деятельности учащихся:**

- фронтальная

- индивидуальная
- групповая
- работа в парах

### **Содержание программы**

#### **Тема 1.** Введение. Основные понятия и методы проектно- исследовательской деятельности (2ч)

Образование, научное познание, научная деятельность. Роль науки в развитии общества. Научное исследование как особый вид познавательной деятельности.

#### **Тема 2.** Реферат как научная работа (2 ч.)

Как составить реферат. Формальные требования к реферату. Требования к содержанию реферата. Структура реферата. Этапы работы над рефератом.

#### **Тема 3.** Практическая работа № 1. (1 ч.)

Формулирование темы реферата, определение актуальности темы, проблемы.

#### **Тема 4.** Практическая работа № 2. (1 ч.)

Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта.

#### **Тема 5.** Способы получения и обработки информации (4ч.)

Виды источников информации. Использование каталогов и поисковых программ. Составление плана информационного текста. Формулирование пунктов плана. Тезисы, виды тезисов, последовательность написания тезисов. Конспект, правила конспектирования. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат. Рецензия, отзыв.

#### **Тема 6.** Практическая работа № 3 (1 ч.) Использование

каталогов и поисковых программ.

**Тема 7.** Практическая работа № 4 (1 ч.)

Занятие в библиотеке: « Правила работы в библиографическом отделе»

**Тема 8.** Типы и характеристика проектов (1 ч.)

Основные признаки проектов. Исследовательские проекты. Творческие проекты. Игровые проекты. Выбор темы проекта.

**Тема 9.** Практическая работа №5 (2 ч.)

Как создать проект. Выбор темы проекта. Планирование содержания учебного проекта и этапов его проведения.

**Тема 10.** Формулирование цели и задач (1 ч.)

Формулировка цели и конкретных задач (практическое задание на дом: сформулировать цель и определить задачи своей проектно-исследовательской работы).

**Тема 11.** Гипотеза как направление исследовательского поиска (2 ч.) Выдвижение гипотез как базовое умение исследователя. Как рождаются гипотезы. Как оценивать идеи и гипотезы.

**Тема 12.** Учимся задавать вопросы (1 ч.)

Репродуктивные вопросы. Продуктивно-познавательные и проблемные вопросы.

**Тема 13.** Практическая работа № 6 (1ч.)

Определение понятия через ближайший род и видовое отличие - логический прием определения понятия. «Лестница» сужения и расширения понятий. Составление терминологического словаря.

**Тема 14.** Наблюдение и эксперимент. (5 ч.)

Наблюдение как метод исследования. Наблюдательность. Внимание. Аналогии. Социологическое исследование и обработка его результатов. Эксперимент как метод исследования. Мыслительный эксперимент. Эксперименты с реальными объектами. Сбор и систематизация материалов.

**Тема 15.** Практическая работа № 7 (1 ч.)

Умозаключение по аналогии. Аннотирование. Компилирование. Составление диаграмм, графиков, схем, иллюстрирующих процесс исследования.

**Тема 16.** Как работать вместе (1 ч.)

Что такое команда. Правила групповой работы. Воспитание культуры проектной деятельности, чувства ответственности за принимаемое решение, установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе - формирование компетентности в сфере социальной деятельности, коммуникативной компетентности.

**Тема 17.** Подготовка к публичной защите проекта (2 ч.)

Основные виды презентации итогов проектно-исследовательской деятельности.

Систематизация, обработка информации в электронном виде по своей теме проектно-исследовательской работы.

**Тема 18.** Публичная защита проекта (3 ч.) Тема

**Тема 19.** Экспертиза деятельности (3ч.)

**Учебно – тематический план**

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Введение. Основные понятия и методы проектно-исследовательской деятельности	2 ч.
2	Реферат как научная работа	2 ч.
3	Практическая работа № 1	1 ч.
4	Практическая работа № 2	1 ч.
5	Способы получения и обработки информации	4 ч.

6	Практическая работа № 3	1 ч.
7	Практическая работа № 4	1 ч.
8	Типы и характеристика проекта. Выбор темы проекта.	1 ч.
9	Практическая работа № 5	2 ч.
10	Формулирование цели и задач	1ч.
11	Гипотеза как направление исследовательского поиска	2 ч.
12	Учимся задавать вопросы	1 ч.
13	Практическая работа № 6	1 ч.



14	Наблюдение и эксперимент	5 ч.
15	Практическая работа № 7	1 ч.
16	Как работать вместе	1 ч.
17	Подготовка к публичной защите проекта	2 ч.
18	Публичная защита проекта	3 ч.
19	Экспертиза деятельности	3 ч.

### **Контроль уровня обученности**

**Основные методы:** словесный, наглядный, практический

**Виды организации учебной деятельности:**

- самостоятельная работа

- творческая работа
- выступления с предложениями, идеями
- обсуждение

- **Формы контроля:**

- наблюдение
- самостоятельная работа
- презентация

### **Требования к уровню подготовки учащихся**

В результате освоения умений и навыков исследовательской деятельности на уроках основ проектной деятельности, во внеурочной деятельности к окончанию основной школы у учащихся происходит:

- усвоение алгоритма научного исследования, что способствует формированию научного мировоззрения учащихся; значительно расширяется кругозор учащихся в предметных областях
- овладение универсальными способами учебной деятельности, что дает импульс к саморазвитию, способности к анализу, целеполаганию, организации, контролю и самооценке
- формирование разнообразных умений и навыков работы с книгой и другими источниками информации
- формирование умений и навыков, связанных с культурой устной и письменной речи, культурой оппонирования и ведения дискуссий, публичных выступлений
- формирование социального опыта учащихся в труде и общении, повышении социального статуса
- возможность профессионального самоопределения, опираясь на тот социальный опыт, что приобретен во время исследовательской работы

В результате прохождения курса «Основы проектной деятельности» учащиеся получают опыт:

- анализа проблемы

- научатся:

- В процессе работы формируются следующие умения и навыки для ведения исследовательской работы:

- ## Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Кол-	Вид контроля	дата
---	------	------	--------------	------

		<b>во часов</b>		<b>по плану</b>	<b>по факту</b>
1.	Введение. Основные понятия и методы проектно-исследовательской деятельности.	2			
2.	Реферат как научная работа	2			
3.	Практическая работа № 1	1			
4.	Практическая работа № 2	1			
5.	Способы получения и обработки информации	4			
6.	Практическая работа № 3	1			
7.	Практическая работа № 4	1			
8.	Типы и характеристика проектов	1			
9.	Практическая работа № 5	2			
10.	Формулирование цели и задач	1			
11.	Гипотеза как направление исследовательского поиска	2			
12.	Учимся задавать вопросы	1			
13.	Практическая работа № 6	1			
14.	Наблюдение и эксперимент	5	Самостоятельная работа		

15	Практическая работа № 7	1			
16	Как работать вместе	1			
17	Подготовка к публичной защите проекта	2			
18	Публичная защита проекта	3	Компьютерная презентация		
19	Экспертиза деятельности	3			
	Всего:	35			

### Литература

- Гирба Е.Ю. Материалы и консультации по теме «Технология учебного исследования».\_  
<http://rudocs.exdat.com/docs/index-132210.html>
- Электронный учебник по курсу «Проектная деятельность как способ организации семиотического образовательного пространства». <http://bg-prestige.narod.ru/proekt/>
- Пахомова Н.Ю. Проектный метод в арсенале массового учителя. <http://schools.keldysh.ru/labmro>
- Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении. - М.: Аркти, 2003.
- Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. -М.: АРКТИ, 2003.
- Горбунова Н.В., Кочкина Л.В. Методика организации работы над проектом. //Образование в современной школе. - 2000 - № 4 - с. 21-25.
- Крылова Н. Проектная деятельность школьника как принцип организации и реорганизации образования.// Народное образование . -2005 - № 2 - с.113 - 121.