

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
городского округа Тольятти «Школа № 79»

РАССМОТРЕНА  
на заседании методического  
объединения классных  
руководителей  
протокол № 1 от 28.08.2019 г

ПРИНЯТА  
на заседании  
Педагогического совета  
протокол №1 от 28.08.2019г.

УТВЕРЖДЕНА  
Заместитель директора по УВР  
О.Н. Байщерякова  
Приказ №415-ОД от 02.09.2019г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
курса внеурочной деятельности  
**«Технология учебно-исследовательской и**  
**проектной деятельности»**

**Класс: 8 классы**

Составитель: Ахмерова Эльмира Рашитовна, учитель химии высшей  
квалификационной категории.

# **1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Технология учебно-исследовательской и проектной деятельности»**

Итогами проектной и учебно-исследовательской деятельности следует считать не только предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетентности в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

## **Обучающийся научится:**

- 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;
- применять 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, теоретическое обоснование;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опрос, описание, сравнительное, 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 научных знаний.

## **Обучающийся получит возможность научиться:**

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проекты;

- 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;
  - осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

### **Предметные результаты:**

#### **Знать:**

- виды научных исследований,
- структуру построения учебного исследования, проекта;
- классификацию и характеристику основных общенациональных исследовательских методов;
- правила оформления рефератов, докладов, проектов;
- основные признаки научного стиля речи.

#### **Уметь:**

- формулировать задачи исследования и гипотезы,
- планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
- определять проблему как противоречие, формулировать цель, задачи для решения проблемы;
- определять продукты и результаты деятельности;
- делать выписки, составлять тезисы, конспекты научных статей,
- работать со справочной литературой, пользоваться каталогами, составлять библиографию,
- формулировать тему работы, ее цели, ставить задачи исследования,
- самостоятельно проводить исследования и интерпретировать данные,

- качественно и количественно описывать и представлять результаты исследований,
- оформлять докладные записки по результатам исследования в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду работ,
- создавать малые проекты;
- публично защищать представленные работы.

**Использовать в практической деятельности и повседневной жизни:**

- умение видеть проблему, находить пути её решения;
- самостоятельно контролировать свои действия по решению задачи, промежуточные и конечные результаты ее решения на основе изученных правил и общих закономерностей;
- планировать ресурсы для решения задачи\достижения цели;
- извлекать информацию по заданному вопросу из информационного источника;
- анализировать и делать вывод на основе полученной информации\делать вывод.

**Метапредметные результаты:**

**Уметь:**

- самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять

способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

**Использовать в практической деятельности и повседневной жизни:**

- основы самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

**Личностные результаты:**

**Знать:**

- о значении взаимопомощи и дружбы между людьми и народами, о социальных нормах отношений и поведения, о социальной обусловленности и значимости внутреннего духовного мира человека, о труде и выборе профессии как условии сохранения и поддержания качества жизни общества и человека в нем, о правилах безопасности для сохранения жизни, физического и психо-социального здоровья человека;
- понятия об отношениях человека и природы, о сущности, месте и роли человека в природной среде, о сохранении биосферы;

**Уметь:**

- 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;

- применять 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, опрос, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;
- потребность вникать в суть изучаемых проблем, ставить вопросы, затрагивающие основы знаний, личный, социальный, исторический, жизненный опыт;
- основы критического отношения к знанию, жизненному опыту;
- основы ценностных суждений и оценок;
- уважение к величию человеческого разума, позволяющего преодолевать невежество и предрассудки, развивать теоретические знания, продвигаться в установлении взаимопонимания между отдельными людьми и культурами;
- основы понимания принципиальной ограниченности знания, существования различных точек зрения, взглядов, характерных для разных социокультурных сред и эпох.

#### **Использовать в практической деятельности и повседневной жизни:**

- ответственно относиться к учению, быть готовыми и способными к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, и в дальнейшем, к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- сформированные познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение природы; интеллектуальные умения (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетическое отношения к живым объектам;

- уважение к историческим символам и памятникам Отечества, ценностного отношения к достижениям и традициям своей Родины - России, своего родного края, своей семьи; уважения к традициям и культуре своего и других народов;
- личностные представлений о ценности природы, осознанность значимости и общности глобальных проблем человечества;
- использовать социальные нормы и правила поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
- неприятие нарушений нравственных и правовых норм;
- коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- развитие у обучающихся основ творческой деятельности эстетического характера, понимание важности соблюдения языковой культуры и систематического чтения как средства познания мира и себя в нем;
- сформированность заинтересованности в расширении знаний об устройстве мира; интереса к самопознанию; к творческой деятельности; готовности к саморазвитию и самообразованию.
- сформированность ответственного отношения к жизни и установки на здоровый образ жизни;
- формирование основ экологической культуры.

## **2. Содержание курса внеурочной деятельности «Технология учебно-исследовательской и проектной деятельности».**

### **Тема 1. Введение в проектную деятельность.**

Виды исследовательских работ: доклад, тезисы доклада, стендовый доклад, литературный обзор, рецензия, научная статья, научный отчет, реферат, проект. Что такое метод проектов; история развития проектного метода; возможности и смыслы проектной деятельности. Классификация проектов.

### **Тема 2. Работа над проектом.**

Что такое проектный продукт; требования к целям и содержанию проекта; структура проекта; требования к оформлению проекта; работа над содержанием проекта; календарный план работы над проектом. Выбор темы (тренировочных, информационного,

игрового, прикладного, социального проектов), определение результата, составление плана работы, подготовка черновика и защита проекта.

Методология научного творчества. Основные понятия учебно-исследовательской работы: аспект, гипотеза, дедукция, идея, индукция, категория, концепция, ключевое слово, метод исследования, методология научного познания, научная дисциплина, научная тема, научная теория, научное исследование, научное познание, научный факт, обзор, объект исследования, предмет исследования, принцип, проблема, теория, умозаключение.

Общая схема хода научного исследования: обоснование актуальности выбранной темы, постановка цели и конкретных задач исследования, определение объекта и предмета исследования, выбор методов и методики проведения исследования, описание процесса исследования, обсуждение результатов исследования, формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Методы научного познания: наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, абстрагирование, анализ и синтез; исторический метод, метод восхождения от абстрактного к конкретному.

Поиск информации: виды информации (обзорная, реферативная, сигнальная, справочная), методы поиска информации.

### **Тема 3. Исследовательский проект.**

Основы научного знания и теоретической науки; особенности научного исследования; особенности учебного исследования. Основополагающие принципы естественно-научного исследования. Гуманитарное исследование. Постановка проблемы; формирование и способы проверки гипотез; поиск решений, анализ и выводы в научном исследовании.

Этапы работы в рамках учебного исследования. Выбор темы тренировочного учебного исследования; определение результата; составление плана работы; работа с научной литературой; работа с понятийным аппаратом, опытно-экспериментальная работа подготовка черновика работы; защита результатов.

Оформление исследовательской работы. Структура содержания исследовательской работы: титульный лист, оглавление, введение, основная часть, заключение (выводы), список литературы и других источников.

Общие правила оформления текста научно-исследовательской работы: формат, объем, шрифт, интервал, поля, нумерация страниц, заголовки, сноски и примечания, приложения.

Представление результатов научно-исследовательской работы. Психологический аспект готовности к выступлению. Требования к докладу. Культура выступления и ведения дискуссии: соблюдение правил этикета, обращение к оппонентам, ответы на вопросы, заключительное слово.

#### **Тема 4. Защита проекта.**

**Формой организации курса внеурочной деятельности является проектная деятельность.**

##### **Основные виды деятельности:**

- работа с информационным источником: анализ рисунка, графика, поиск ответа на вопрос, конспектирование, пересказ, составление плана ответа;
- тренировочные упражнения;
- доклады, рефераты;
- наблюдения;
- создание проекта.

**Формой промежуточной аттестации является защита проекта.**

### **3. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Технология учебно-исследовательской и проектной деятельности».**

№	Раздел/тема	Кол-во часов
1	Введение в проектную деятельность.	4
2	Работа над проектом.	12
3	Исследовательский проект.	16
4	Защита проекта.	2
	<b>Итого</b>	<b>34</b>