

государственное бюджетное образовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа № 4
городского округа Чапаевск Самарской области

Рассмотрено на заседании МО

Руководитель МО Селезнева М.В.

Протокол № 1 от 29 августа 2018 г

Проверено зам. директора по УВР



Татаринцева Е.Г.

29. 08. 2018г.

« Рассмотрено»

на заседании педагогического совета

Протокол №1 от «30» августа 2018 г.

Директор школы  И.М. Филатова

Приказ №190 от 30 августа 2018г.



Рабочая программа
внеурочной деятельности

«Старт в науку»

10 класс

Составитель: *Татаринцева Елена Геннадьевна, учитель биологии высшей категории*

2019-2020 учебный год

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Старт в науку»

предназначена для учеников 10 классов

Программа рассчитана на 1 год

Форма организации занятий – групповая

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Личностные УУД

Метапредметные результаты

Выпускник научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи - слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, понимать точку зрения другого.
- слушать собеседника, кратко излагать сказанное им в процессе обсуждения темы, проблемы;
- признавать возможность существования разных точек зрения и права каждого иметь свою.

Регулятивные

УУД

Выпускник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;

- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата.

Коммуникативные

УУД

Выпускник научится:

- осознавать качества необходимые для учащегося средней школы:
- оценивать некоторые высказывания людей с точки зрения их уместности, тактичности в данной ситуации;
- объяснять значение эффективного общения, взаимопонимания в жизни человека, общества; -осознавать важность соблюдения правил речевого этикета как выражения доброго, уважительного отношения к другим людям;
- адаптироваться применительно к ситуации общения, строить своё высказывание в зависимости от условий взаимодействия;
- учитывать интересы других людей при общении, проявлять эмоциональную отзывчивость и доброжелательность в спорных ситуациях;
- осознавать ответственность за своё речевое поведение;
- анализировать свои речевые привычки, избавляться от плохих привычек;
- осознавать значимость активной гражданской и социальной деятельности.

ФОРМЫ И ВИДЫ КОНТРОЛЯ

Формы подведения итогов:

-защита исследовательского проекта, участие в НПК городского, окружного, регионального, всероссийского, международного уровней

Форма диагностики	<i>Ожидаемый результат</i>
Опрос, зачет	<p>Должен (может) знать:</p> <p>основные термины: проблема, цели, задачи исследования, методы исследования, конспект, план, библиография;</p> <p>правила и этапы научной организации учебного труда, организации исследования;</p> <ul style="list-style-type: none">- правила организации, этапы и методы исследовательской деятельности;- методы поиска и отбора информации из различных источников, необходимость защиты авторского права; <p>особенности: конспектирования, составления тезисов;</p> <p>эффективные способы презентации результатов исследования, способы создания мультимедийной презентации, работать по программам Word, Excel, Power Point,Prezi;</p> <p>составляющие успеха докладчика.</p> <p>Должен (может) уметь:</p>

**Опрос,
зачет**

Должен (может) уметь:

работать в библиотеке, организовать поиск нужной информации в различных источниках (книги, обучающие программы, сеть Интернет и т.д.), выделить главное, составить план исследовательской работы;

организовывать поиск и находить нужную информацию из различных источников для решения выявленной проблемы, используя различные информационные ресурсы (печатные издания, обучающие программы, сеть Интернет и т.д.);

конспектировать литературу, составлять тезисы, библиографию;

создавать, редактировать и форматировать документы Word, Excel, PowerPoint, Prezi.

ставить цели и задачи исследования;

подбирать методы исследования адекватные поставленным задачам;

-организовывать различные ресурсы для реализации идеи;

подготовить и провести выступление перед аудиторией

2.Содержание программы

Исследование – один из четырех универсальных типов мыслительности, соответствующий социокультурной миссии образования. В общественном сознании существуют представления об исследовании как установлении, обнаружении, понимании действительности. «Исследование» при этимологическом анализе обозначает извлечь нечто из «следа», т.е. восстановить некоторый порядок вещей по косвенным признакам, отпечаткам общего закона в конкретных, случайных предметах. Это является принципиальной особенностью организации мышления, с которой сопряжены развитие наблюдательности, внимательности, аналитических навыков.

Учащимся, прежде всего, недостает опыта в организации своей работы, в использовании методов исследования и применении логических законов и правил. Несмотря на то, что всякое научное исследование – от замысла до окончательного оформления - осуществляется индивидуально, можно определить и некоторые общие методологические подходы к его проведению, которые принято называть изучением в научном смысле.

Весь ход научного исследования можно представить в виде следующей логической схемы:

- поиск проблем, выбор тем и обоснование актуальности выбранной темы,
- постановка цели и конкретных задач исследования,
- определение объекта и предмета исследования,
- выбор метода (методики) проведения исследования,
- описание процесса исследования,
- обсуждение результатов исследования,
- формулирование выводов и оценка полученных результатов,

- презентация (выступление).

Исследовательские проекты требуют хорошо продуманной структуры, обозначенных целей, обоснования актуальности предмета исследования для всех участников, обозначения источников информации, продуманных методов, результатов. Такие проекты приближены к научному исследованию. Они содержат аргументацию актуальности принятой для исследования темы, обозначения задач и методов исследования, указание источников информации. Поэтому приступая к организации работы учащихся в рамках исследовательского проекта, необходимо прежде всего познакомить их с языком, на котором принято проводить описание замысла, действий и результата. От владения понятийным аппаратом зависит, насколько точно, грамотно и понятно исследователь может выразить свою мысль, объяснить тот или иной факт.

Предлагаемый курс предназначен для освоения учащимися алгоритма выполнения исследовательского проекта. Содержание занятий предусматривает обучение технологиям организации деятельности, работе с информацией, работе с техническими средствами, получение опыта проведения исследований и публичных выступлений.

Следует заметить, что в режиме тренинга учащимся предстоит опробовать избыточное число техник по отношению к тем, которые они применят при разработке и реализации собственного исследовательского проекта и таким образом присвоят. Это обусловлено, с одной стороны, реализацией принципа вариативности, с другой стороны, спецификой той сферы, в которой будет разворачиваться исследование, проводимое учащимся.

Тема 1. Научное исследование – от замысла до окончательного оформления.

Научное исследование. Основные понятия научно-исследовательской работы.

Проект. Исследовательский проект. Особенности исследовательского проекта. Принципы поиска области исследования и выявления проблем. Эвристические методы поиска проблем. Проведение исследований и отчет о результатах. Презентация.

Практическая деятельность учащихся:

Задача на нахождение проблемных ситуаций для исследования через обработку информации, представленной на заданных сайтах (или в сборниках конференций).

Проектная деятельность учащихся:

Определение области интересов для исследования (тест).

Тема 2. Постановка целей и задач. Планирование.

Сортировка и отбор проблем для решения в ходе исследования (актуальность, значимость, доступность).

Выдвижение гипотезы.

Планирование работы над проектом. Методы планирования (календарный, тематический, полосовая диаграмма).

Практическая деятельность учащихся:

Задача на сортировку найденных проблем по параметрам.

Проектная деятельность учащихся:

Определение проблемы для исследования.

Постановка цели и задач.

Составление плана работы над проектом.

Подготовка буклета \ веб-страницы с информацией о проекте.

Тема 3. Источники информации и способы работы с ними.

Цели работы с информацией на каждом этапе исследования. Изучение проблемного поля: способы работы с монографией и научной статьей. Основные способы получения первичной информации: интервьюирование, анкетирование, тестирование, наблюдение, эксперимент, анализ текста (художественный текст, исторический источник). Принципы определения источников информации для изучения проблемного поля (теоретическая часть исследования) и для проведения полевого \ кабинетного исследования.

Обработка информации для теоретической части проекта. Структура. Таблицы и схемы. Сортировка. Способы анализа собранной информации.

Практическая деятельность учащихся:

Анализ источников информации по формулировке исследовательской задачи.

Подготовка шаблонов.

Задание на преобразование текстовой и графической информации в электронный вид.

Проектная деятельность учащихся:

Сбор информации для теоретической части исследования и преобразование ее в электронный вид.

Тема 4. Организация и проведение полевого \ кабинетного исследования.

Методы проведения исследований. Выбор методов исследований. Планирование полевого \ кабинетного исследования.

Способы фиксации достоверности полевой части исследования: протокол наблюдений и измерений, фото и видеосъемка. Способы оперативной проверки достоверности полученных результатов полевой \ кабинетной части исследования.

Практическая деятельность учащихся:

Цифровая съемка и обработка изображений.

Составление шаблонов дневника исследования и протоколов наблюдений и \ или измерений.

Задание на структурирование информации в виде таблиц и \ или схем.

Составление схемы анализа информации.

Проектная деятельность учащихся:

Подготовка шаблонов для проведения исследования.

Проведение полевой \ кабинетной части исследования по плану, заданному в шаблоне рабочего дневника с фиксацией результатов и хода исследования.

Тема 5. Обработка результатов.

Обработка данных полученных в ходе исследования. Способы первичной обработки данных (систематизация, сортировка). Использование контрольного метода и метода статистической обработки. Построение математической модели.

Практическая деятельность учащихся:

Задание на работу с таблицами в MS Excel: построение диаграмм и графиков, сортировка, фильтр.

Задание на применение статистического метода.

Задание на применение контрольного метода.

Задание на построение математической модели.

Проектная деятельность учащихся:

Структурирование первичной информации.

Проведение сортировки, фильтрации и анализа собранной информации.

Проведение статистической обработки данных (небольшой массив) - вариатив.

Подбор или разработка математической модели - вариатив.

Построение диаграмм и графиков результатов - вариатив.

Уточнение рабочей гипотезы с учетом полученных данных.

Тема 6. Подготовка отчета и презентация.

Анализ полученных данных и соотнесение их с первоначальной гипотезой. Выявление закономерностей и формулировка выводов. Опровержение гипотезы, переопределение или отказ от нее. Подготовка текста отчета по проведенному исследованию.

Правила оформления отчета. Способы работы с текстом. Включение в текст таблиц, схем, диаграмм, фотоматериалов.

Подготовка буклета \ веб-страницы, и электронной презентации. Принцип отбора информации для размещения.
Основные принципы дизайна.

Подготовка устного выступления. Отбор материалов для устного выступления. Основные риторические приемы публичных выступлений. Хронометраж времени. Использование презентации при выступлении.

Практическая деятельность учащихся:

Задание на работу с текстом в MS Word: включение в текст таблиц, схем, диаграмм, фотоматериалов.

Подготовка буклета в MS Publisher \ постера \ веб-страницы \ объявления и т.п.

Задание на выделение содержания выступления из текста отчета.

Дидактическая игра «Научные дебаты».

Проектная деятельность учащихся:

Проведение анализа результатов.

Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Старт в науку»

Формы занятий: беседа, дискуссия, игра, экскурсия, концерт, диспут, исследование, конференция, театрализация и т. д.

№ п/п	Тема занятия	Количество часов		Форма проведения занятия
		теория	практика	
1	Научно-исследовательская и проектная деятельность: понятие, возможности, перспективы Вводное занятие		1	практикум
2	Научно-исследовательская и проектная деятельность: понятие, возможности, перспективы.	1		презентация
3	Знакомство с целями и задачами исследовательской работы.		1	практикум
4	Сущность исследовательской деятельности.		1	практикум

5	Анализ различных моделей мышления. «Приемы исследовательской деятельности»		1	практикум
6	Обсуждение и тренировка техники полезных вопросов.		1	деловая игра
7	Алгоритм работы со справочной литературой.		1	практикум
8	Учебно-исследовательская культура		1	практикум
9	Исследовательский проект	1		презентация