

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЦЕНТР ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО) ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА
КИРОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Программа принята
на педагогическом совете
ГБУ ДО ЦДЮТТ

«30» августа 2016 г.

«Утверждаю»

Директор ГБУ ДО ЦДЮТТ

Ясинская Е.С.
«05» сентября 2016 г.
Ясинская Е.С. 39-1-02



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«КУРС МОЛОДОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЯ»

Срок реализации программы: 2 года

Возраст учащихся: 14 – 17 лет

Автор-составитель: Кирьянко Д.В.,
педагог дополнительного образования ГБУ ДО ЦДЮТТ

Санкт-Петербург
2016

СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пояснительная записка
Учебно-тематический план 1 года обучения
Содержание программы 1 года обучения
Учебно-тематический план 2 года обучения
Содержание программы 2 года обучения
Методическое обеспечение программы
Список литературы
Приложения

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В объединении «КУРС МОЛОДОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЯ»¹ учащиеся овладевают основными принципами, понятиями, терминологией и методами научных фундаментальных и прикладных исследований в области, интересующей конкретного учащегося, проникаются принципами научной этики, приобщаются к духовной и интеллектуальной российской и мировой культуре, приобретают базовые знания и навыки из области риторики, овладевают образовательными технологиями получения образования в форме экстерната.

Программа реализуется в ЦДЮТТ Кировского района с 2016 г., апробация некоторых тем цикла была проведена в 2015-16 учебном году совместно с объединением «ЗЕМЛЯ И ВСЕЛЕННАЯ».

Программа представляет собой цикл занятий, направленных на развитие навыков проведения самостоятельного (при постоянном содействии куратора) научного исследования: от постановки проблемы, её актуальности, целей и задач, работы с источниками (библиотеками, в том числе электронными и пр.), разработки общей концепции до подведения итогов исследования, оформления рукописи в соответствии с государственными стандартами и до непосредственной презентации результатов исследования.

В ходе курса учащиеся приобретут и автоматизируют необходимые для успешного написания исследования и последующего обучения в вузе навыки эффективного чтения текстов широкого спектра направленности, в том числе на иностранных языках, освоят необходимый при освоении любых знаний навык эффективного конспектирования. При обучении в вузах эти навыки постепенно развиваются «опытным путём», но практика показывает, что отсутствие необходимых навыков на первых курсах существенно снижает эффективность обучения.

На занятиях большое внимание уделяется развитию навыков письменной и устной речи, по этой причине вне зависимости от сферы интересов учащегося большая часть занятий посвящена разностороннему анализу различных текстов.

Учащиеся принимают участие в научно-практических конференциях и конкурсах, где они представляют свои работы, знакомятся с известными учеными, руководителями лабораторий ВУЗов и НИИ. Самые лучшие работы могут быть опубликованы в профессиональных научных изданиях и периодике.

В гуманитарной части программы второго года обучения рассматриваются философско-этические проблемы научной деятельности, изучается вклад русской культуры в мировую цивилизацию.

Профориентация на втором году обучения осуществляется в ходе постоянных контактов учащихся с петербургским научным сообществом.

Особенное внимание с первого и до последнего занятия уделяется охране труда и мерам безопасности исследовательской деятельности. Только после того, как учащиеся овладеют безопасными приёмами работы с телескопами, в особенности – с солнечными, техникой безопасности при проведении полевых наблюдений, они допускаются к практической работе под руководством педагога.

Направленность программы – социально-педагогическая

Новизна и отличительные особенности программы

Предлагаемая дополнительная общеобразовательная программа отличается от аналогичных уже существующих программ, прежде всего, привлечением учащихся к научно-исследовательской деятельности на базе ведущих научных учреждений по актуальным проблемам, широким использованием компьютерных технологий, в том числе дистанционных, для обработки данных, поиска и анализа научной информации. Главная особенность программы – заключается в том, что по сути и основному содержанию программа является «картой-путеводителем» для будущих студентов. Выпускники «Курса

молодого исследователя» уже с первых недель обучения в вузе легче пройдут естественный адаптационный процесс, поскольку новые для вчерашних школьников формы работы уже будут освоены: работа на лекционных и семинарских занятиях, работа с большим объемом литературы, подготовка докладов и впоследствии курсовых работ.

Не менее важным также является гуманитарная составляющая программы, основанная на традициях русской научной школы, в которой гуманитарное и естественнонаучное знание не только не противопоставлялись друг другу, но образовывали системное единство, оказывающее чрезвычайно плодотворное воздействие на развитие мировой культуры и цивилизации. Важной чертой обучения является осознание и обсуждение глубоких философско-научных проблем, ведущее к более глубокому пониманию методологии науки и практики решения важнейших научных проблем.

Программа ориентирует учащихся на самообразование при научно-методическом руководстве со стороны активно действующих ученых в форме экстерната.

Актуальность и педагогическая целесообразность образовательной программы

Программа ориентирована на учащихся, собирающихся продолжить своё образование в высших учебных заведениях, и представляет собой подборку правил и рекомендаций, позволяющих максимально эффективно использовать учебное время. Например, банальное неумение студентов и старшеклассников писать конспекты превращает лекцию (основную форму работы) в диктант, из-за чего огромный пласт информации остается незафиксированным и непонятым. Ни в школьной, ни в университетской программе нет курса обучения этому навыку, предполагается, что он постепенно развивается в ходе обучения, однако, при наличии некоторого количества рекомендаций и выполнении разнообразных практических заданий, конспектирование лекций и печатных текстов становится в разы более эффективным уже в первом семестре.

Очень невелико количество образовательных программ, обучающих правилам и нормам написания работ в форме реферата, аннотации и непосредственно рукописи исследования и подготовки презентационного материала. Непонимание школьниками и студентами требований к оформлению текстов и научной традиции, которая за ними стоит, приводит к сложностям в написании работ, зачастую не связанных с уровнем освоения материала, скорее с недостаточным умением четко оформить мысль и выразить ее в непривычной для учащихся форме письменной работы. Занятия в рамках программы предполагают целый спектр рекомендаций и практических заданий для выработки навыков создания текстов реферативного и собственно исследовательского характера, отвечающих основным требованиям текста ученического исследования по форме и сути.

В Концепции развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 24.09.14. № 1726-р) отмечается роль дополнительного образования детей в качестве инструмента формирования ценностей, мировоззрения, гражданской идентичности подрастающего поколения. Наличие ярко выраженного гуманитарного компонента, заложенного в основу программы «Курс молодого исследователя» и позволяющего не просто обучать, но воспитывать учащегося как глубокую разностороннюю личность, как исследователя, ориентированного на деятельность, приносящую пользу науке и обществу в целом, в полной мере согласуется с вышеобозначенным положением Концепции. Дополнительное образование должно быть «направлено на обеспечение персонального жизнетворчества обучающихся в контексте позитивной социализации как здесь и сейчас, так и на перспективу в плане их социально-профессионального самоопределения, реализации личных жизненных замыслов и притязаний». Знакомство на занятиях с культурными, духовными и нравственными ценностями российского общества, путем изучения некоторых аспектов истории, философии,

культурологии, литературы и др. гуманитарных наук, создает условия для воспитания у учащихся активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных ценностях, формирования здоровых нравственных установок.

В ходе обучения по программе «Курс молодого исследователя» учащиеся, анализируя различные по тематике и уровню сложности тексты, создавая свои собственные и участвуя в критическом обсуждении работ «коллег» повышают уровень своей языковой культуры. В курсе предусмотрены теоретические и практические занятия базовых основ ораторского искусства, которые помогут не только в составлении текстов для выступлений на различных конференциях, но и помогут преодолеть психологический страх публичных выступлений, характерный для большей части учащихся. В системе диагностики, используемой для отслеживания результативности обучения и воспитания, критерий «языковая культура» занимает немаловажное место.

Широкое применение при обучении по программе информационных ресурсов, в т.ч. сети Интернет, подразумевает под собой обучение старшеклассников навыкам работы с информацией, информационной безопасности, формирование стремления использования Интернета как конструктивного инструмента в целях самообразования и саморазвития личности.

Необходимо отметить и воспитательный эффект программы в формировании из разрозненных фрагментов знаний по различным образовательным дисциплинам целостной картины мира, понимании возможностей использования междисциплинарных связей и использовании их не только для проведения исследований, но и для формирования общего гуманистического созидательного мировоззрения. Формирование понимания, что лишнего знания не бывает, но и знание просто ради накопления знаний бессмысленно. Для учащихся, заинтересованных в первую очередь в дисциплинах технического направления, полезно увлекательное путешествие в мир гуманитарного знания для понимания системы становления и развития технического знания. И наоборот, ученикам-гуманитариям, воспринимающим мир в более чувственном ключе, полезно обращение к линейной логике и упорядоченности технического знания. Всё-таки центральным элементом любого научного знания является ученый, иными словами Человек.

В ходе обучения по программе старшеклассники ведут работу над исследовательскими проектами. Об ориентации образования на создание конкретного персонального продукта и его публичную презентацию также говорится в различных нормативных документах. «Изучать <...> необходимо не только достижения прошлого, но и те способы и технологии, которые пригодятся в будущем. Ребята должны быть вовлечены в исследовательские проекты, творческие занятия, спортивные мероприятия, в ходе которых они научатся изобретать, понимать и осваивать новое, быть открытыми и способными выражать собственные мысли, уметь принимать решения и помогать друг другу, формулировать интересы и осознавать возможности». При представлении своих проектов на главных школьных научных конференциях «подростки учатся общаться, самовыражаться, совершать поступки и осознавать их последствия, пробовать себя не только в учебной, но и в других видах деятельности» (Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»).

Профессиональная ориентация, которая начинается с первого года обучения, не только помогает в дальнейшем юным исследователям выбирать профиль своего обучения, но и приобщает к лучшим традициям отечественных научных школ. «Старшим школьникам должна быть предоставлена возможность осознанно выбирать свое будущее, связывая его с будущим страны» (Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»).

Привлечение подростков к реальным исследованиям, к научной работе, помощь в выборе будущей профессиональной деятельности, возможность удовлетворения творческих потребностей и приобщение к богатству российской культуры делает настоящую образовательную программу актуальной и педагогически целесообразной. Знания и навыки,

приобретенные в объединении, лежат в основе практически всех видов научной, технической и интеллектуальной деятельности.

Необходимо также отметить социально-оздоровительную роль проводимых занятий. Творческая работа в объединении с благоприятным психологическим и интеллектуальным климатом, среди увлеченных коллег, является залогом успешной учебы и дальнейшего духовного и профессионального роста.

Цель образовательной программы – формирование у учащихся научного мировоззрения через раскрытие современной картины мира, приобщение к научной, в том числе философской, традиции и раскрытие исследовательского потенциала.

Задачи программы

Обучающие:

- дать основы знаний о методах и результатах исследований в различных научных работах;
- создать условия для формирования у учащихся фундаментальных представлений о выдающихся достижениях науки, техники и уровне развития современных технологий в исторической и мировоззренческой динамике.
- научить применять на практике различные научные методы;
- научить подростков проводить научно-исследовательскую работу;
- научить использовать на практике межпредметные связи.

Развивающие:

- подготовить учащихся к самостоятельной творческой и исследовательской работе в области фундаментальных наук и прикладных исследований;
- формировать у учащихся навыки комплексного системного самообразования, приобщить их к лучшим традициям русской культуры и российских научных школ;
- способствовать развитию интеллектуальных способностей подростков и их социальной активности;
- развивать интерес к непрерывному осмыслению, анализу окружающего мира, основанному на научном методе, логике и знаниях;
- развивать интерес к постоянному чтению научной, специальной и художественной литературы;
- развивать элементы и навыки научного критического мышления, здорового скепсиса;
- развивать языковые навыки учащихся.

Воспитательные:

- воспитывать интерес к достижениям отечественной и мировой науки;
- воспитывать культуру научного мышления, ответственности за свои слова и поступки;
- воспитывать у учащихся ответственное отношение к самому себе, своему и чужому труду;
- воспитывать и формировать умение работать в команде, уважать чужое мнение и позицию;
- воспитывать приоритет духовных и интеллектуальных ценностей перед потребительскими;
- воспитывать чувство принадлежности и глубокой связи со всем окружающим миром людей, природы, культуры, всей Вселенной.

Сроки реализации образовательной программы, режим занятий и характеристика учащихся, участвующих в реализации данной образовательной программы

Реализация программы рассчитана на 2 года и предназначена для учащихся 14-17 лет. Пол учащегося значения не имеет. Прием в объединение осуществляется на основе неформального устного собеседования, главной целью которого является выявление у кандидата истинного, не зависящего от социальной конъюнктуры, интереса к познанию, исследованию, как природы и общества, так и самого себя.

Программа 1-го года обучения ориентирована на учащихся в возрасте 14 – 16 лет, реализуется в объеме 72 часов при режиме занятий – 1 раз в неделю по 2 часа. Наполняемость группы – 15 человек.

Программа первого года обучения рассчитана на учащихся без предварительной подготовки, в той или иной форме проявляющих интерес к науке и исследованиям.

Программа 2-го года обучения рассчитана на учащихся 15-17 лет, имеющих начальную подготовку в объеме программы 1-го года обучения (приобретенную в ходе занятий в объединении, либо же путем самообразования и/или обучения в других образовательных учреждениях), реализуется в объеме 144 часов при режиме занятий – 2 раза в неделю по 2 часа. Наполняемость группы – 12 человек.

В зависимости от уровня подготовки учащихся и их заинтересованности в отдельных вопросах, количество часов, отведенное на определенные темы образовательной программы (любого года обучения), может варьироваться в пределах общего количества часов соответствующего года обучения настоящей программы. Также может варьироваться количество часов, отведенное на научные экскурсии, походы, посещение лабораторий, институтов, выставок и др.

Ожидаемые результаты реализации программы

После освоения всей образовательной программы обучающиеся должны

знать:

- общую структуру научного знания;
- основы написания текстов различных жанров;
- методику работы со словарями и энциклопедиями, в том числе электронными;
- методику поиска информации;
- и понимать специфику научной традиции;
- правила и нормы оформления всех разделов рукописи и презентационных материалов;
- общие правила поведения на конференциях и иных мероприятиях;

уметь:

- писать конспекты лекций и фрагментов машинописных текстов;
- составлять таблицы, графики и прочие демонстрационные материалы;
- аргументировано отстаивать свою позицию;
- произносить публичные речи научной и иной тематики;
- ставить вопросы и аргументировано отвечать на них;
- работать по индивидуальному плану;
- составлять краткие отчеты по проделанной работе и подводить промежуточные итоги с прогнозированием последующих шагов и возможных результатов;
- работать в группах;
- писать различные по тематике и объему тексты, отвечающие принципам логичности, понятности и краткости;
- аккуратно и четко обращаться с терминологическим аппаратом;
- аргументировано и корректно критиковать работы других авторов, спокойно и с максимальной пользой для продолжения исследования воспринимать критику своей работы;
- вести конструктивную дискуссию;
- работать с любым текстом в машинописном, рукописном или электронном виде;
- находить необходимую информацию в библиотеках, сети интернет и других источниках

быть:

- целеустремленными, дисциплинированными, любознательными, с творческим подходом к себе и миру.

Формы занятий

Основными формами занятий по данной программе являются комбинированное занятие (сочетание теоретического и практического), практическое занятие, разнообразные тренинги и ролевые игры.

Темп современной жизни и загруженность школьников основной программой не позволяет в полной мере использовать все возможности и преимущества очной встречи, работы в объединении для обсуждения возникших проблем, поиска путей их решения, чтения лекций по разделам различных отраслей знания. Поэтому с целью выполнения программы, поддержания интенсивности работы и достижения ожидаемого результата, используется способ дистанционного обучения через Интернет. В оперативном режиме обсуждаются проблемы, выбирается маршрут дальнейшего движения, пересылается необходимая научная литература в электронном виде (учебники, монографии, статьи), а также производится мониторинг текущего состояния научного исследования, над которым работает учащийся. Однако, основной формой обучения является личное присутствие учащихся на занятиях.

Способы и формы проверки ожидаемых результатов реализации образовательной программы

Контроль за освоением учебного материала проводится в форме тестирования, написания письменных работ на предложенные темы (эссе, доклад, реферат), подготовки конспектов предложенных текстов и лекционных занятий), текущих рабочих бесед, коллективных обсуждений, дискуссий, разработки проектов с дальнейшим участием в конференциях и олимпиадах различного уровня, выступлений перед другими учащимися и на конференциях.

Способы подведения итогов работы по программе

Способом подведения итогов работы по программе служит защита учащимися своих исследовательских работ (работа над которыми ведется на протяжении 2 лет обучения по программе) с последующим коллективным обсуждением.

Учитывая нецелесообразность жестко стандартизированного подхода при работе с **одаренными детьми**, программа «Курс молодого исследователя» предусматривает определенную **вариативность содержания** и количества часов, отводимых на проработку той или иной темы. Все дети имеют неодинаковые способности, а также уровень знаний и умений при поступлении на обучение. Никакая тема не является базовой в смысле обязательности ее полного изучения, а потому может изменяться в зависимости от конкретных обстоятельств. Так, при тестировании в начале обучения выявляется преимущественная склонность ребенка к одному из трех типов:

- 1) гуманитарному,
- 2) образно-физическому,
- 3) абстрактно-математическому.

Соответственно выявленному типу изменяется количество часов и глубина проработки темы.

Учебно-воспитательная работа

Воспитательная работа является важной составляющей деятельности педагога дополнительного образования. В течение каждого занятия педагог в ненавязчивой форме

воспитывает патриотическое отношение к своему городу, стране, уважение к старшему поколению, к своим товарищам, к труду. Патриотизм, в том числе, воспитывается через беседы о достижениях российской науки, о роли российского научного сообщества в мире.

Гуманитарная составляющая программы (обращение к таким предметам как история, культурология, философия и др.) имеет большое значение для формирования ценностных ориентаций, самосознания личности, мировоззрения учащихся.

Подростки участвуют в учебно-массовых мероприятиях, проводимых в рамках ЦДЮТТ Кировского района, района и города (конференции, олимпиады и др.), что позволяет им дополнительно приобрести навыки общения, почувствовать значимость своей деятельности.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

1 год обучения

Раздел. Тема	Теория	Практика	Всего часов
Раздел 1. «От впечатления к мышлению» (введение в научный метод и логику познания)	2	-	2
Раздел 2. «Базовые правила и приемы проведения теоретического исследования»	8	8	16
Тема 1. Правила проведения теоретического исследования. Поиск темы для исследования	4	4	8
Тема 2. Базовые приёмы и методы теоретического исследования	4	4	8
Раздел 3. «Поиск информации»	4	6	10
Тема 1. Поиск информации в библиотеке и работа с научной литературой	2	2	4
Тема 2. Использование сети Интернет и работа с медиа ресурсами	2	4	6
Раздел 4. «Этапы подготовки исследовательской работы»	12	20	32
Тема 1. Этапы создания работ. Краткое введение	2	-	2
Тема 2. Основы конспектирования	4	6	10
Тема 3. Основы ораторского искусства	4	8	12
Тема 4. Этические основы представления работ	4	4	8
Итоговое занятие	2	2	4
Учебно-массовые мероприятия	-	8	8
ИТОГО	28	44	72

Задачи дополнительной общеобразовательной программы 1-го года обучения

Обучающие:

- научить базовым принципам и практике применения законов логики, естественного и научного языка;
- ознакомить и научить пользоваться научной литературой, всегда проверять ссылки и информацию;
- обучать методам качественных и количественных порядковых оценок природных систем и объектов, основам статистики;
- создать условия для постоянного совершенствования разговорного и академического английского языка.

Развивающие:

- развивать интерес к непрерывному осмыслению, анализу окружающего мира, основанному на научном методе, логике и знаниях;
- развивать интерес к постоянному чтению научной, специальной и художественной литературы;
- развивать элементы и навыки научного мышления, здорового скепсиса;
- развивать математическую культуру учащихся;

- создать условия для формирования и стимулирования непрерывного самообразования учащихся;
- развивать языковые навыки учащихся;
- отучать учащихся от компьютерных игр, социальных сетей, рекламы, использования продуктов массовой культуры.

Воспитательные:

- воспитывать у учащихся ответственное отношение к самому себе, своему труду;
- воспитывать и формировать умение работать в команде, уважать чужое мнение и позицию;
- воспитывать приоритет духовных и интеллектуальных ценностей перед материальными, потребительскими;
- воспитывать у учащихся чувство ответственности за Отечество, желание приобщаться к русской и зарубежной культуре, науке, истории.

Ожидаемые результаты

После первого года обучения учащийся должен

Знать:

- историю развития научной мысли;
- этапы создания научной работы
- основы речевой культуры
- основы конспектирования
- основы культуры проведения устной презентации и самопрезентации

Владеть:

- методами работы с научной информацией, литературой, ссылочным аппаратом;
- навыками всестороннего анализа любого текста;
- основным принятым в конкретной научной области терминологическим аппаратом, понимая условность и неконкретность отдельных терминов в гуманитарных областях знания;

Уметь:

- проводить простые наблюдения и практические исследования в выбранной области;
- пользоваться архивами и библиотеками научной литературы;
- самостоятельно осваивать новые темы и разделы;
- общаться, писать о своем творчестве на английском языке.

Быть:

- целеустремленным, дисциплинированным, любознательным, с творческим подходом к себе и миру.

Содержание образовательной программы (первый год обучения)

Раздел 1. «От впечатления к мышлению» (введение в научный метод и логику познания)

Теория:

Цели и задачи программы.

Основные виды учебной деятельности студентов.

Краткая история развития научной мысли: от мифологического сознания к науке.

Практика:

Диагностика уровня эрудиции и сферы интересов отдельных учащихся и группы в целом.

Речевой практикум.

Раздел 2. «Базовые правила и приемы проведения теоретического исследования»

Тема 1. Правила проведения теоретического исследования. Поиск темы для исследования

Теория:

Понятие науки и научного исследования. Научная традиция. Терминологический аппарат. Соответствие содержания теме. Цели, задачи, методы исследования.

Практика:

Формулировка тем, целей и задач исследования, исходя из известных данных. Речевой практикум¹. Обсуждение предполагаемых тем исследования учащихся на год.

Тема 2. Базовые приёмы и методы теоретического исследования

Теория:

Понятие приёмов и методов исследования.

Практика:

Речевой практикум. Чтение научных и художественных текстов, предложенных преподавателем для анализа, выбор методов исследования в каждом случае.

Раздел 3. «Поиск информации»

Тема 1. Поиск информации в библиотеке и работа с научной литературой

Теория:

Понятие информации. Виды информации. Методы поиска информации в литературе. Работа с литературой в библиотеке. Структура библиотечных каталогов, запросы, шифры. Сравнение источников информации в электронном и печатном виде. Особенности работы со словарями и энциклопедиями.

Практика:

Речевой практикум. Поиск литературы по заданной преподавателем проблеме с использованием библиотечных каталогов.

Тема 2. Использование сети Интернет и работа с медиа-ресурсами

Теория:

Специфика использования медиа-ресурсов для поиска научной информации, алгоритмы наиболее эффективного поиска. Работа с контактными ссылками. Интернет-библиотеки и иные полезные ресурсы. Ссылки на интернет-ресурсы. Необходимости проверки подлинности найденной информации, приёмы проверки. Работа с электронными архивными ресурсами и оцифрованными кино-фото-фоном документами. Возможность использования различных вспомогательных программ (AutoCAD, MathLab, Ibis и др.)

Практика:

Самостоятельный поиск информации по заданному преподавателем алгоритму.

Раздел 4. «Этапы подготовки исследовательской работы»

Тема 1. Этапы создания работ. Краткое введение

Теория:

Формулировка проблемы и заголовка исследования. Работа с библиографией, составление списка литературы. Логика построения текста: введение, основная часть, заключение. Необходимость дробления текста на главы и параграфы. Правила и нормы оформления рукописей, в том числе ссылок, сносок, списка литературы, титульного листа и пр.

Практика:

Составление и оформление библиографических ссылок, сносок, списков различных форматов из предложенных преподавателем вариантов.

Тема 2. Основы конспектирования

Теория:

¹ Под «речевым практикумом» здесь и далее понимается набор упражнений на развитие навыков логичной и чёткой речи, в том числе звукопроизнесения и развития активного словарного запаса, применяемые почти на всех практических этапах занятий.

Понятие конспекта и конспектирования. Непосредственное и опосредованное конспектирование. Основные приёмы эффективного и скоростного конспектирования.

Практика:

Самостоятельное конспектирование учащимися фрагментов речи преподавателя, фрагментов печатных текстов, отработка основных приёмов (сокращений, изменений формулировки и пр.). Опорные конспекты, планы-конспекты, конспекты-выписки.

Тема 3. Основы ораторского искусства

Теория:

Краткое понятие риторики и риторического канона. Условия составления убедительной речи. Основные приёмы работы с аудиторией. Основные ошибки при произнесении публичных речей и способы их недопущения. Основы психологической подготовки к выступлению.

Практика:

Составление собственных текстов и произнесение речей. Обсуждение достоинств и недостатков выступлений.

Тема 4. Этические основы представления работ

Теория:

Основные требования к презентации исследования. Ориентация на аудиторию. Подготовка и оформление презентационных материалов. Временной регламент. Работа с вопросами и возражениями.

Практика:

Представление фрагментов собственных исследовательских работ учащихся. Коллективное обсуждение.

Итоговое занятие

Защита учащимися исследовательских работ, подготовленных за год обучения. Коллективное обсуждение

2 год обучения

Раздел. Тема	Теория	Практика	Всего часов
Раздел 1. «От впечатления к мышлению» (введение в научный метод и логику познания)	6	10	16
Тема 1. Формальная логика	4	8	12
Тема 2. Новые идеи в научном мире	2	2	4
Раздел 2. «Правила и приемы проведения теоритического исследования»	8	8	16
Тема 1. Правила проведения теоритического исследования. Поиск темы для исследования	4	4	8
Тема 2. Базовые приёмы и методы теоритического исследования	4	4	8
Раздел 3. «Поиск информации»	6	10	16
Тема 1. Поиск информации в библиотеке и работа с научной литературой	2	2	4
Тема 2. Использование сети Интернет и работа с медиа ресурсами	2	4	6
Тема 3. Дополнительные источники информации	2	4	6
Раздел 4. «Этапы подготовки исследовательской работы»	12	20	32
Тема 1. Этапы создания работ. Краткое введение	2	-	2
Тема 2. Основы конспектирования	2	8	10
Тема 3. Основы ораторского искусства	2	10	12
Тема 4. Этические основы представления работ	4	4	8
Раздел 5. Практические занятия на базе СПбГУ, РГИА, ЦМС им.Попова и т.д.	-	20	20
Раздел 6. Обсуждение и защита исследовательских работ	4	8	12
Раздел 7. Подготовка к ВУЗ. Психологические основы	-	8	8
Итоговое занятие	4	4	8
Учебно-массовые мероприятия	-	16	16
ИТОГО	40	104	144

Задачи дополнительной общеобразовательной программы 2-го года обучения

Обучающие:

- научить базовым принципам и практике применения законов логики, естественного и научного языка;
- ознакомить и научить пользоваться научной литературой, всегда проверять ссылки и информацию;
- создать условия для постоянного совершенствования разговорного и академического английского языка.
-

Развивающие:

- развивать интерес к непрерывному осмыслению, анализу окружающего мира, основанному на научном методе, логике и знаниях;

- развивать интерес к постоянному чтению научной, специальной и художественной литературы;
- развивать элементы и навыки научного мышления, здорового скепсиса;
- развивать математическую культуру учащихся;
- создать условия для формирования и стимулирования непрерывного самообразования учащихся;
- развивать языковые навыки учащихся;
- отучать учащихся от компьютерных игр, социальных сетей, рекламы, использования продуктов массовой культуры.

Воспитательные:

- воспитывать у учащихся ответственное отношение к самому себе, своему труду;
- воспитывать и формировать умение работать в команде, уважать чужое мнение и позицию;
- воспитывать приоритет духовных и интеллектуальных ценностей перед материальными, потребительскими;
- воспитывать у учащихся чувство ответственности за Отечество, желание приобщаться к русской и зарубежной культуре, науке, истории.

Ожидаемые результаты

После второго года обучения учащийся должен

Знать:

- историю развития научной мысли;
- этапы создания научной работы
- основы речевой культуры
- основы конспектирования
- основы культуры проведения устной презентации и самопрезентации

Владеть:

- методами работы с научной информацией, литературой, ссылочным аппаратом;
- навыками всестороннего анализа любого текста;
- основным принятым в конкретной научной области терминологическим аппаратом, понимая условность и неконкретность отдельных терминов в гуманитарных областях знания;

Уметь:

- проводить простые наблюдения и практические исследования в выбранной области;
- пользоваться архивами и библиотеками научной литературы;
- самостоятельно осваивать новые темы и разделы;
- общаться, писать о своем творчестве на английском языке.

Быть:

- целеустремленным, дисциплинированным, любознательным, с творческим подходом к себе и миру.

Содержание образовательной программы 2 года обучения

Раздел 1. «От впечатления к мышлению» (введение в научный метод и логику познания)

Тема 1. Формальная логика

Теория:

Цели и задачи программы.

Краткий обзор истории и философии науки. Логика как инструмент познания. Классическая и современная логика. Основные понятия логики.

Практика:

Диагностика уровня эрудиции и сферы интересов отдельных учащихся и группы в целом. Речевой практикум с использованием законов формальной логики, коллективный анализ результатов.

Тема 2. Новые идеи в научном мире

Теория:

Цели и задачи программы.

Краткий обзор концепции научных революций Томаса Куна. Новейшие перспективные сферы научного исследования. Особенности междисциплинарных исследований. Разница фундаментальных и прикладных исследований.

Практика:

Дискуссия «Технари и(или) гуманитарии. Отличия в уровне знаний или восприятии мира?»

Раздел 2. «Базовые правила и приемы проведения теоретического исследования»

Тема 1. Правила проведения теоретического исследования. Поиск темы для исследования

Теория:

Понятие науки и научного исследования. Научная традиция. Терминологический аппарат. Соответствие содержания теме. Цели, задачи, методы исследования.

Практика:

Формулировка тем, целей и задач исследования, исходя из известных данных. Речевой практикум². Обсуждение предполагаемых тем исследования учащихся на год.

Тема 2. Базовые приёмы и методы теоретического исследования

Теория:

Понятие приёмов и методов исследования.

Практика:

Речевой практикум. Чтение научных и художественных текстов, предложенных преподавателем для анализа, выбор методов исследования в каждом случае.

Раздел 3. «Поиск информации»

Тема 1. Поиск информации в библиотеке и работа с научной литературой

Теория:

Понятие информации. Виды информации. Методы поиска информации в литературе. Работа с литературой в библиотеке. Структура библиотечных каталогов, запросы, шифры. Сравнение источников информации в электронном и печатном виде. Особенности работы со словарями и энциклопедиями. Литература на иностранных языках, правила использования и оформления ссылок.

Практика:

Речевой практикум. Поиск литературы по заданной преподавателем проблеме с использованием библиотечных каталогов. Перевод с английского / немецкого языка фрагментов научных текстов.

Тема 2. Использование сети Интернет и работа с медиа-ресурсами

Теория:

Специфика использования медиа-ресурсов для поиска научной информации, алгоритмы наиболее эффективного поиска. Интернет-библиотеки и иные полезные ресурсы. Ссылки на интернет-ресурсы. Необходимости проверки подлинности найденной информации, приёмы проверки. Работа со специальными профильными медиа программами. Форумы и чаты – как правильно ссылаться на дискуссии в интернете.

Практика:

² Под «речевым практикумом» здесь и далее понимается набор упражнений на развитие навыков логичной и чёткой речи, в том числе звукопроизнесения и развития активного словарного запаса, применяемые почти на всех практических этапах занятий.

Самостоятельный поиск информации по заданному преподавателем алгоритму. Разработка простейшей рабочей программы, отвечающей теме исследования.

Тема 3. Дополнительные источники информации

Теория:

Виды дополнительных источников информации. Основные приёмы работы с дополнительными источниками информации. Специальные дисциплины в современной науке. Вспомогательные дисциплины и их методы применительно к темам, разрабатываемых участниками программы.

Практика:

Самостоятельный поиск информации в дополнительных источниках, отработка алгоритмов поиска. Работ с применением методов специальных дисциплин на базе ведущих университетов Санкт-Петербурга.

Раздел 4. «Этапы подготовки исследовательской работы»

Тема 1. Этапы создания работ. Краткое введение

Теория:

Формулировка проблемы и заголовка исследования. Работа с библиографией, составление списка литературы. Логика построения текста: введение, основная часть, заключение. Необходимость дробления текста на главы и параграфы. Правила и нормы оформления рукописей, в том числе ссылок, сносок, списка литературы, титульного листа и пр. Реферат, структура, особенности. Аннотация.

Практика:

Составление и оформление библиографических ссылок, сносок, списков различных форматов из предложенных преподавателем вариантов.

Тема 2. Основы конспектирования

Теория:

Понятие конспекта и конспектирования. Непосредственное и опосредованное конспектирование. Основные приёмы эффективного и скоростного конспектирования.

Практика:

Самостоятельное конспектирование учащимися фрагментов речи преподавателя, фрагментов печатных текстов, отработка основных приёмов (сокращений, изменений формулировки и пр.). Опорные конспекты, планы-конспекты, конспекты-выписки.

Тема 3. Основы ораторского искусства

Теория:

Краткое понятие риторики и риторического канона. Условия составления убедительной речи. Основные приёмы работы с аудиторией. Основные ошибки при произнесении публичных речей и способы их недопущения. Основы психологической подготовки к выступлению.

Дискуссия. Критика

Практика:

Составление собственных текстов и произнесение речей. Обсуждение достоинств и недостатков выступлений.

Тема 4. Этические основы представления работ

Теория:

Основные требования к презентации исследования. Ориентация на аудиторию. Подготовка и оформление презентационных материалов. Временной регламент. Работа с вопросами и возражениями.

Практика:

Представление фрагментов собственных исследовательских работ учащихся. Коллективное обсуждение.

Раздел 5. Практические занятия на базе СПбГУ, РГИА, ЦМС им.Попова и т.д.

Теория:

Правила поведения в научных центрах. Научная этика.

Практика:

Тематическая экскурсия, участие в выездном семинаре на базе одного из университетских центров.

Раздел 6. Обсуждение и защита исследовательских работ

Теория:

Регламент и основные правила защит исследовательских работ разного уровня (школьные конференции, защита курсовых и дипломных работ в вузах). Взаимодействие с аудиторией.

Практика:

Защита и обсуждение работ, подготовленных в течение года обучения. Практика постановки дополнительных вопросов. Работа с критикой.

Раздел 7. Подготовка к ВУЗ. Психологические основы

Теория:

Типы и разнообразие вузов Санкт-Петербурга. Работа приёмных комиссий, подача документов. Структура вузов: кафедра, факультет и пр. Советы-подсказки для будущих первокурсников.

Практика:

Встреча со студентом одного из вузов СПб, обмен опытом. Оформление портфели и карты выпускника.

Итоговое занятие

Подведение итогов обучения за 2 года. Мини-лекции от учащихся. Коллективное обсуждение

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1 года обучения

Разделы	Форма проведения	Форма организации учебно-	Методы и приемы	Дидактический материал	Материал оснащения	Форма подведения итогов
---------	------------------	---------------------------	-----------------	------------------------	--------------------	-------------------------

		воспитательного процесса				
Раздел 1. «От впечатления к мышлению» (введение в научный метод и логику познания)	Теоретическое занятие	Фронтальная работа	Словесный, наглядный метод. Рассказ, беседа, проблемная постановка вопроса	Аудио и видео материалы, фотоматериалы, мультимедийные презентации по теме, литература по теме	Литература по теме Ноутбук, проектор, ресивер, акустическая система,	Дискуссия по данной теме, опрос в ходе беседы, тестирование для определения общего уровня эрудиции и сферы интересов
Раздел 2. «Правила и приемы проведения теоретического исследования»	Комбинированное занятие (сочетание теоретического и практического занятий), практическое занятие	Фронтальная работа, индивидуальная в рамках фронтальной	Словесный, наглядный, практический метод. Рассказ, беседа, практическая работа, дискуссия, проблемная постановка вопроса, самостоятельная работа	Аудио и видео материалы, фотоматериалы, мультимедийные презентации по теме, литература по теме	е Ноутбук, проектор, акустическая система	Самостоятельная работа, коллективное обсуждение
Раздел 3. «Поиск информации»	Комбинированное занятие (сочетание теоретического и практического занятий), практическое занятие	Фронтальная работа, индивидуальная в рамках фронтальной	Словесный, наглядный, практический метод. Рассказ, беседа, практическая работа, дискуссия, проблемная постановка вопроса, самостоятельная работа	Аудио и видео материалы, фотоматериалы, мультимедийные презентации по теме, литература по теме	Ноутбук, проектор, акустическая система	Самостоятельная работа, коллективное обсуждение
Раздел 4. «Этапы подготовки исследовательской работы»	Комбинированное занятие (сочетание теоретического и практического занятий), практическое занятие	Фронтальная работа, индивидуальная в рамках фронтальной, групповая	Словесный, наглядный, практический метод. Рассказ, беседа, практическая работа, дискуссия, проблемная постановка вопроса, самостоятельная работа, ролевые игры	Аудио и видео материалы, фотоматериалы, мультимедийные презентации по теме, литература по теме	Ноутбук, проектор, акустическая система	Самостоятельная работа, коллективное обсуждение, дискуссия по заданной теме
Итоговое занятие	Практическое занятие	Фронтальная работа, индивидуальная в рамках фронтальной, коллективная	дискуссия, проблемная постановка вопроса	Аудио и видео материалы, фотоматериалы, мультимедийные презентации по теме, литература по теме	Ноутбук, проектор, акустическая система	Самостоятельная работа, коллективное обсуждение, дискуссия по заданной теме

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2 года обучения

Разделы	Форма проведения	Форма организации учебно-воспитательного	Методы и приемы	Дидактический материал	Материал оснащения	Форма подведения итогов
---------	------------------	--	-----------------	------------------------	--------------------	-------------------------

		процесса				
Раздел 1. «От впечатления к мышлению» (введение в научный метод и логику познания)	Теоретическое занятие	Фронтальная работа	Словесный, наглядный метод. Рассказ, беседа, проблемная постановка вопроса	Аудио и видео материалы, фотоматериалы, мультимедийные презентации по теме, литература по теме	Литература по теме Ноутбук, проектор, ресивер, акустическая система,	Дискуссия по данной теме, опрос в ходе беседы, тестирование для определения общего уровня эрудиции и сферы интересов
Раздел 2. «Правила и приемы проведения теоретического исследования»	Комбинированное занятие (сочетание теоретического и практического занятий), практическое занятие	Фронтальная работа, индивидуальная в рамках фронтальной	Словесный, наглядный, практический метод. Рассказ, беседа, практическая работа, дискуссия, проблемная постановка вопроса, самостоятельная работа	Аудио и видео материалы, фотоматериалы, мультимедийные презентации по теме, литература по теме	ПК, записи обучающих фильмов. Ноутбук, проектор, акустическая система	Самостоятельная работа, коллективное обсуждение
Раздел 3. «Поиск информации»	Комбинированное занятие (сочетание теоретического и практического занятий), практическое занятие	Фронтальная работа, индивидуальная в рамках фронтальной	Словесный, наглядный, практический метод. Рассказ, беседа, практическая работа, дискуссия, проблемная постановка вопроса, самостоятельная работа	Аудио и видео материалы, фотоматериалы, мультимедийные презентации по теме, литература по теме	ПК, записи обучающих фильмов. Ноутбук, проектор, акустическая система	Самостоятельная работа, коллективное обсуждение
Раздел 4. «Этапы подготовки исследовательской работы»	Комбинированное занятие (сочетание теоретического и практического занятий), практическое занятие	Фронтальная работа, индивидуальная в рамках фронтальной, групповая	Словесный, наглядный, практический метод. Рассказ, беседа, практическая работа, дискуссия, проблемная постановка вопроса, самостоятельная работа, ролевые игры	Аудио и видео материалы, фотоматериалы, мультимедийные презентации по теме, литература по теме	ПК, записи обучающих фильмов. Ноутбук, проектор, акустическая система	Самостоятельная работа, коллективное обсуждение, дискуссия по заданной теме
Раздел 5. Практические занятия на базе СПбГУ, РГИА, ЦМС им.Попова и т.д.	Комбинированное занятие (сочетание теоретического и практического занятий), практическое занятие	Фронтальная работа, индивидуальная в рамках фронтальной	Словесный, наглядный, практический метод. Практическая работа, дискуссия, проблемная постановка вопроса, самостоятельная работа	литература по теме		Самостоятельная работа, коллективное обсуждение
Раздел 6. Обсуждение и защита исследовательских работ	Практическое занятие	Фронтальная работа, индивидуальная в рамках фронтальной, групповая	Словесный, наглядный, практический метод. Рассказ, беседа, практическая работа, дискуссия, проблемная постановка	Аудио и видео материалы, фотоматериалы, мультимедийные презентации по теме, литература по теме	ПК, Ноутбук, проектор, акустическая система	Самостоятельная работа, коллективное обсуждение

			вопроса, самостоятельная работа, ролевые игры			
Раздел 7. Подготовка к ВУЗ. Психологические основы	Комбинированное занятие (сочетание теоретического и практического занятий), практическое занятие	Фронтальная работа, индивидуальная в рамках фронтальной	Словесный, наглядный, практический метод. Рассказ, беседа, практическая работа, дискуссия, проблемная постановка вопроса, самостоятельная работа	Аудио и видео материалы, фотоматериалы, мультимедийные презентации по теме, литература по теме	ПК, записи обучающих фильмов. Ноутбук, проектор, акустическая система	коллективное обсуждение

Список литературы на 1 год обучения

Для педагога:

1. Большакова Е.И. Написание и оформление учебно-научных текстов (курсовых, выпускных, дипломных работ). Составление презентаций: учеб.-метод. пособие. - М.: МАКС Пресс, 2013.
2. Кипнис М.Ш. Большая книга лучших игр и упражнений для любого тренинга. - М.: Издательство АСТ, 2016.
3. Колесникова Н.И. От конспекта к диссертации: учеб. пособие по развитию навыков письменной речи – 8-е издание, стер.- М.: ФЛИНТА: Наука, 2015.
4. Комарова И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС. – СПб.: КАРО, 2015.
5. Крашенинникова Е.А. Активные формы подготовки лекторов: Метод. пособие. - М., 1991.
6. Кукушкина В.В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров): Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2015.
7. Методика преподавания риторики: учебное пособие / по ред. док. пед. наук, проф. Н.А. Ипполитовой. – М: Издательство «Экзамен», 2014.
8. Минько Э.В. Ускоренное конспектирование и чтение. - СПб: Питер, 2003.
9. Трунцева Т.Н. Учим писать сочинение. 8-11 классы. - М.: ВАКО, 2016.

Для учащихся:

1. ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления
2. ГОСТ 7.1.84 Библиографическое описание документа
3. ГОСТ 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.
4. Минько Э.В. Ускоренное конспектирование и чтение. - СПб: Питер, 2003

Тексты:

1. Фромм Эрих. Бегство от свободы
2. Эко У. О литературе
3. Лихачев Д.С. Письма о добром
4. Манифест коммунистической партии, 1848 г.
5. Булгаков М. А. Мастер и Маргарита
6. Пушкин А.С. Евгений Онегин
7. Диккенс Ч. - произведение по выбору
8. Кун Томас. Структура научных революций
9. Войнич Э.Л. Овод.
10. Брэдберри Р. Кошкина пижама
11. Астафьев В. Конь с розовой гривой

Список литературы на 2 год обучения

Для педагога:

1. Большакова Е.И. Написание и оформление учебно-научных текстов (курсовых, выпускных, дипломных работ). Составление презентаций: учеб.-метод. пособие. - М.: МАКС Пресс, 2013.
2. Кипнис М.Ш. Большая книга лучших игр и упражнений для любого тренинга. - М.: Издательство АСТ, 2016.
3. Колесникова Н.И. От конспекта к диссертации: учеб. пособие по развитию навыков письменной речи – 8-е издание, стер.- М.: ФЛИНТА: Наука, 2015.
4. Комарова И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС. – СПб.: КАРО, 2015.
5. Крашенинникова Е.А. Активные формы подготовки лекторов: Метод. пособие. - М., 1991.
6. Кукушкина В.В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров): Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2015.
7. Методика преподавания риторики: учебное пособие / по ред. док. пед. наук, проф. Н.А. Ипполитовой. – Мю: Издательство «Экзамен», 2014.
8. Минько Э.В. Ускоренное конспектирование и чтение. - Спб: Питер, 2003.
9. Трунцева Т.Н. Учим писать сочинение. 8-11 классы. - М.: ВАКО, 2016.

Для учащихся:

1. ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления
2. ГОСТ 7.1.84 Библиографическое описание документа
3. ГОСТ 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.
4. Минько Э.В. Ускоренное конспектирование и чтение. - Спб: Питер, 2003

Тексты:

1. Фромм Эрих. Бегство от свободы
2. Эко У. О литературе
3. Лихачев Д.С. Письма о добром
4. Манифест коммунистической партии, 1848 г.
5. Булгаков М. А. Мастер и Маргарита
6. Пушкин А.С. Евгений Онегин
7. Диккенс Ч. - произведение по выбору
8. Кун Томас. Структура научных революций
9. Войнич Э.Л. Овод.

