

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 667 Невского района Санкт - Петербурга

РАЗРАБОТАНА и ПРИНЯТА

Решением
Педагогического совета
ГБОУ школы № 667
Невского района Санкт –
Петербурга
Протокол от 31.08.2023 № 1

УТВЕРЖДЕНА

Приказом ГБОУ школы № 667 Невского
района Санкт – Петербурга от 31.08.2023 № 36
Директор С. Г. Назарова

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«ШАГИ В НАУКУ»

Возраст учащихся: 10-12 лет

Срок реализации: 1 год

Разработчик программы:
Алексеева Лариса Веллиевна
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург

2023

Пояснительная записка.

Программа «Шаги в науку» является программой естественнонаучной направленности, общекультурного уровня освоения, разработана в рамках реализации Национального проекта «Образование», Федерального проекта «Успех каждого ребенка», проекта «Школа возможностей» Программы развития системы образования в Невском районе Санкт-Петербурга, Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года в государственных бюджетных образовательных учреждениях, в поддержку проекта «Олимпиадное движение».

Программа разработана с учетом требований:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации по вопросам воспитания»
- Приказа Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022г. № 678-р);
- Распоряжения Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 25.08.2022 № 1672-р «Об утверждении критериев оценки качества дополнительных общеразвивающих программ, реализуемых организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и индивидуальными предпринимателями Санкт-Петербурга»;
- СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательной организации дополнительного образования детей" // Постановление Главного санитарного врача РФ от 04.07.2014 №41
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 года № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи». (НОВЫЙ)
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)».
- Постановление правительства Санкт-Петербурга от 13.03.2020 № 121 «О мерах по противодействию распространению в Санкт-Петербурге новой корона вирусной инфекции (COVID-19)».
- На основе методических комментариев по проектированию дополнительных общеразвивающих программ. Издание второе, переработанное. – СПб.: РИС ГБНОУ «СПБ ГДТЮ», 2022.-40с.

Естественно-научное образование занимало и занимает одно из ведущих мест в системе образования, что определяется безусловной практической значимостью предметов научно-

естественного цикла, их возможностями в познании основных методов изучения природы, фундаментальных научных теорий и закономерностей.

Предлагаемая программа определяется запросом со стороны детей и их родителей в подготовке учащихся к жизни в современном мире, развитие способностей к творческому применению естественно-научных знаний, поддержки в них самодостаточности, формирования привычки к обучению на протяжении всей жизни. Данная образовательная программа дает возможность обучающимся через проектно-исследовательскую деятельность приобщиться к духовному, исследовательскому и научному опыту предшествующих поколений. Нестандартные ситуации исследования активизируют деятельность учащихся, делают восприятия учебной информации более активным, целостным, эмоциональным, творческим. В процессе освоения программы учащиеся совершенствуют умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результатов исследования); умение использовать элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа; умение развернуто обосновывать суждение, давать определения, приводить доказательства; оценивать и корректировать свое поведение в окружающем мире; использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для обработки, передачи, систематизации информации, создание баз данных, презентации результатов своей исследовательской деятельности.

Актуальность

Именно исследовательская деятельность создает условия подростку для самовыражения и самореализации, признания со стороны сверстников и значимого окружения, эмоциональной поддержки и внимания со стороны родителей и взрослых. Актуальным курс делает его практическая направленность. Содержание курса позволяет ученику любого уровня включиться в учебно-познавательный процесс на любом этапе деятельности.

Отличительная особенность

данной программы заключаются в том, что учащиеся не только знакомятся с проектно-исследовательской деятельностью, ее структурой, но и знакомятся с приемами работы с текстом, в основе которых лежит технология критического мышления. Большая часть времени уделяется игровым моментам и экспериментальной деятельности. Практические занятия по программе связаны с использованием технологии критического мышления, игровых технологий, эксперимента.

Все направления предусматривают усвоение теоретических знаний, формирование Целесообразно в процессе работы включать экскурсии, наблюдения, работа с текстовыми источниками информации, широкую общественную презентацию. По окончании курса проводится публичная защита проекта научно-исследовательской работы.

Адресат программы

В объединение «Шаги в науку» принимаются все желающие учащиеся 15-18 лет и мотивированные на занятия в объединении.

Объем и срок реализации программы

Программа рассчитана на 1 года обучения, 144 часа. 1 год -144 часа (2 раза в неделю по 2 часа).

Уровень освоения программы – общекультурный и предусматривает освоение

прогнозируемых результатов программы, презентацию результатов на уровне образовательного учреждения, участие в школьных и районных мероприятиях, наличие призеров в школьных и районных конкурсах и конференциях.

Цель:

Создание организационных и педагогических условий для развития научно-исследовательской деятельности учащихся посредством формирования образовательного поля, моделирующего научное продвижение юных исследователей и раскрывающего их личный потенциал;

Задачи:

Образовательные:

- обучение специальным знаниям и навыкам, необходимым для проведения самостоятельного исследования, способам поиска необходимой информации, обработки результатов;
- закрепление и расширение знаний, полученных в школе, их систематизация;
- формирование навыков и умений научно-исследовательской деятельности;
- формирование практических умений и навыков разработки и выполнения естественно-научного эксперимента;
- продолжить развитие познавательной активности, самостоятельности, настойчивости в достижении цели, креативных способностей учащихся;
- формирование коммуникативных умений;
- формирование презентационных умений и навыков;
- развитие учебной мотивации школьников на выбор профессии, связанной с естественно-научным направлением;

Развивающие:

- развитие мотивации личности к творчеству и познанию;
- развитие образного мышления, умения обобщать;
- развитие способности концентрировать внимание;
- развитие исследовательской активности.

Воспитательные:

- пропаганда здорового образа жизни;
- патриотическое воспитание;
- воспитание аккуратности, ответственности, самостоятельности, настойчивости, инициативности;
- повышение коммуникативной культуры;
- формирование социальных ценностных ориентаций;
- формирование интереса к изучаемому предмету, мотивации к выбору будущей профессии.

Планируемые результаты освоения программы:

Личностные результаты.

Личностные результаты отражаются в готовности обучающихся к саморазвитию индивидуальных свойств личности, которые приобретаются в процессе освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Шаги в науку». Они включают в себя основы гражданской идентичности, сформированную мотивацию к обучению; и познанию в сфере русской культуры, умения использовать ценности культурного наследия для удовлетворения индивидуальных интересов и потребностей, достижения личностно значимых результатов.

У учащегося будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи
- умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности
- понимание причин успеха в учебной деятельности
- представление об основных моральных нормах

Метапредметные результаты

Освоенные учащимися универсальных способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях. Метапредметными результатами освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Шаги в науку» является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

Регулятивные УУД:

- Учиться совместно с педагогом обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий).
- Применять технология проблемного диалога
- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с педагогом.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
- Делать предварительный отбор источников информации для решения поставленной задачи.
- Добывать новые знания: находить необходимую информацию в предложенных педагогом словарях и энциклопедиях, в специальной литературе
- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика)
- Слушать и понимать речь других.
- Вступать в беседу на занятии и в жизни (побуждающий и подводящий диалог)

Предметные результаты:

- Усвоение конкретных элементов социального опыта, изучаемого в рамках отдельного учебного предмета, то есть знаний, умений и навыков, опыта решения проблем, опыта творческой деятельности.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в коллективе и следовать им.

Организационно-педагогические условия реализации программы:

Язык реализации программы: русский

Форма обучения: очная

Особенности реализации программы: Обучающиеся включаются в коммуникативную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выразить свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, вступать в диалог.

Особенности организации образовательного процесса: работа направлена на раннюю профориентацию и знакомство с новыми профессиями.

Условия формирования групп: добровольность, отсутствие противопоказаний по здоровью

Количество учащихся в группе: наполняемость объединений в соответствии с технологическим регламентом, учетом вида деятельности и санитарных норм не более 15 человек.

Формы организации занятий:

занятие со всем составом учащихся, групповое занятие, индивидуальная консультация, аудиторное занятие.

Формы проведения занятий:

беседа, обучающее занятие, практическая работа, презентация проекта, тренинг, олимпиада.

Формы организации деятельности учащихся:

1. Групповая – организация работы в группе;
2. Индивидуально-групповая – чередование индивидуальных и групповых форм работы;
3. В подгруппах – выполнение заданий малыми группами;
4. Индивидуальная – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем;
5. Коллективная – организация работы с разновозрастными детьми из разных групп перед выступлением

Кадровое обеспечение:

Педагог дополнительного образования

Материально-техническое обеспечение

Для успешного решения задач воспитания и обучения нужны определенные условия:

Материально-технические: занятия проводятся в стационарном, типовом, хорошо освещенном и проветриваемом учебном кабинете. Учебный класс (кабинет химии, физики). Оборудование: типовые, учебные столы и стулья, стенды, шкафы для наглядно-дидактического материала, интерактивная доска-1 шт, проектор - 1 шт. демонстрационный материал; мультимедийная аппаратура; видеоаппаратура; ноутбуки; маркерная доска; раздаточный материал.

Лабораторное оборудование:

- коллекции веществ,
- демонстрационные модели молекул и химических производств,
- приборы общего назначения,
- приборы для демонстрации химических опытов,
- лабораторные приборы общего назначения,
- лабораторная посуда для демонстрационных и лабораторных опытов,
- печатные пособия (таблицы, транспаранты) ,
- видеофильмы,
- наборы химических реактивов.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

2023-2024 учебный год

дополнительной общеразвивающей программы «Шаги в науку» 1 год обучения

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теоретические занятия	Практические занятия	
1	Вводное занятие	2	2		беседа
2	Проектно-исследовательская деятельность	10	2	8	Наблюдение, беседа, опрос
3	Методы и формы научного познания	20	6	14	Беседа, наблюдение, тестирование, опрос
4	Концептуальные элементы научного исследования	94	22	72	Наблюдение, опрос, тестирование, освоение навыков практической деятельности, беседа
5	Структура и оформление исследовательской работы	16	6	10	Наблюдение, опрос, тестирование, освоение навыков практической деятельности, беседа
6	Итоговое занятие	2	2		Беседа
	Итого :	144	40	104	

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 667
Невского района Санкт - Петербурга

ПРИНЯТ

Педагогическим советом

ГБОУ школы № 667

Невского района Санкт -Петербурга

Протокол от 31.08.2023 № 1

УТВЕРЖДЕН

Приказом ГБОУ школы № 667

Невского района

Санкт – Петербурга

от 31.08.2023

№ 36

Директор

С. Г. Назарова

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ**

«ШАГИ В НАУКУ»

1 год обучения

Разработчик
педагог дополнительного образования

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	1 сентября 2023года	31 мая 2024 года	36	72	144	2 раза в неделю по 2 часа

Режим работы в период школьных каникул:

Занятия проводятся по утвержденному временному расписанию, составленному на период каникул в форме сборных творческих групп.

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 667
Невского района Санкт - Петербурга

ПРИНЯТА

Педагогическим советом

ГБОУ школы № 667

Невского района Санкт -Петербурга
Протокол от 31.08.2023 № 1

УТВЕРЖДЕНА

Приказом ГБОУ школы № 667
Невского района Санкт –
Петербурга

Протокол от 31.08.2023 № 136

Директор _____
С. Г. Назарова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ
«ШАГИ В НАУКУ»

Разработчик
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург
2023

Цель:

Создание организационных и педагогических условий для развития научно-исследовательской деятельности учащихся посредством формирования образовательного поля, моделирующего научное продвижение юных исследователей и раскрывающего их личный потенциал;

Задачи:**Образовательные:**

- обучение специальным знаниям и навыкам, необходимым для проведения самостоятельного исследования, способам поиска необходимой информации, обработки результатов;
- закрепление и расширение знаний, полученных в школе, их систематизация;
- формирование навыков и умений научно-исследовательской деятельности;
- формирование практических умений и навыков разработки и выполнения естественно-научного эксперимента;
- продолжить развитие познавательной активности, самостоятельности, настойчивости в достижении цели, креативных способностей учащихся;
- формирование коммуникативных умений;
- формирование презентационных умений и навыков;
- развитие учебной мотивации школьников на выбор профессии, связанной с естественно-научным направлением;

Развивающие:

- развитие мотивации личности к творчеству и познанию;
- развитие образного мышления, умения обобщать;
- развитие способности концентрировать внимание;
- развитие исследовательской активности.

Воспитательные:

- пропаганда здорового образа жизни;
- патриотическое воспитание;
- воспитание аккуратности, ответственности, самостоятельности, настойчивости, инициативности;
- повышение коммуникативной культуры;
- формирование социальных ценностных ориентаций;
- формирование интереса к изучаемому предмету, мотивации к выбору будущей профессии.

Планируемые результаты освоения программы:**Личностные результаты.**

Личностные результаты отражаются в готовности обучающихся к саморазвитию индивидуальных свойств личности, которые приобретаются в процессе освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Шаги в науку». Они включают в себя основы гражданской идентичности, сформированную мотивацию к

обучению; и познанию в сфере русской культуры, умения использовать ценности культурного наследия для удовлетворения индивидуальных интересов и потребностей, достижения личностно значимых результатов.

У учащегося будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи
- умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности
- понимание причин успеха в учебной деятельности
- представление об основных моральных нормах

Метапредметные результаты

Освоенные учащимися универсальных способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях. Метапредметными результатами освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Шаги в науку» является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

Регулятивные УУД:

- Учиться совместно с педагогом обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий).
- Применять технология проблемного диалога
- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с педагогом.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
- Делать предварительный отбор источников информации для решения поставленной задачи.
- Добывать новые знания: находить необходимую информацию в предложенных педагогом словарях и энциклопедиях, в специальной литературе
- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика)
- Слушать и понимать речь других.
- Вступать в беседу на занятии и в жизни (побуждающий и подводящий диалог)

Предметные результаты:

- Усвоение конкретных элементов социального опыта, изучаемого в рамках отдельного учебного предмета, то есть знаний, умений и навыков, опыта решения проблем, опыта творческой деятельности.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в коллективе и следовать им.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема 1. Вводное занятие. 2 часа

Тема 2. Проектно-исследовательская деятельность. 10 часов

Понятие о проектной деятельности. Понятие об исследовательской деятельности. Предмет химия и проектная деятельность. Значение проектно-исследовательской деятельности для развития творческих способностей. Знакомство с готовыми проектами по химии. Структура химического проекта.

Тема 3. Методы и формы научного познания 20 ч.

Характеристика познавательного процесса. Поиск истины. Познание мира. Методы познания. Научное познание. Методы научного познания. Наука и научное мировоззрение. Объяснительное и описательное в науке. Гуманитарные и естественные науки. Методы научного исследования (теоретические и эмпирические).

Тема 4. Концептуальные элементы научного исследования 94 ч.

Подтемы:

- 1. Тема исследования и ее поиск 6 ч.** Темы поисковые и теоретические. Выбор темы научного исследования. Формулировка темы научного исследования.
- 2. Актуальность исследования и научная проблема 14 ч.** Проблема, как начало исследования. Умение выявлять проблему. Поиск и формулировка проблемы. Обоснование актуальности научного исследования и выбранной проблемы.
- 3. Историография исследования и его новизна 4 ч.** Выявление состояния научной разработанности исследования. Обоснование новизны научного исследования.
- 4. Объект и предмет исследования 8 ч.** Как задавать вопросы? Определение объекта и предмета исследования. Что исследуется? В каком ключе исследуется?
- 5. Цель, гипотеза и задачи исследования 12 ч.** Постановка цели и задач научного исследования. Выдвижение и обоснование гипотезы научного исследования. Понятие о гипотезе. Типы гипотез. Гипотеза, как предположение, касающееся установления закономерной связи исследуемых явлений. Техника формулировки гипотезы.
- 6. Эмпирическая база, методы и инструменты исследования 54 ч.** Определение рамки исследования. Понятие «методы исследования». Основные методы исследования и их классификация. Теоретические и эмпирические методы исследования. Теоретические методы исследования. Теоретический анализ и синтез. Абстрагирование. Конкретизация и идеализация. Индукция и дедукция. Аналогия и моделирование. Сравнительный и ретроспективный анализ. Эмпирические методы. Наблюдение, беседа, рейтинг. Анкетирование, интервьюирование. Тестирование, самооценка. Социометрия, описание, экспертиза. Эксперимент в исследовательской работе. Применение методов на различных этапах исследования.

7. **Выводы исследования 4 ч.** Выводы, как главный результат научной работы. Формулирование выводов научного исследования.
8. **Научно-практическая значимость исследования 4 ч.** Научно-практическая значимость исследования.

Тема 5. Структура и оформление исследовательской работы 16 ч.

Подтемы:

1. Элементы структуры научного исследования 4 ч.

Четкая структура - признак научной состоятельности и логичности исследования. Критерии структуры: целостность, системность, связность.

2. Титул, аннотация и оглавление 4 ч.

Титульный лист научной работы. Аннотация. Оглавление – формализованная структура научной работы.

3. Введение 2 ч.

Введение – от тематики к проблематики.

4. Основная часть научной работы 2 ч.

Формирование глав и параграфов.

5. Заключение 2 ч.

Констатация фактов, обозначение тенденций. Локальные предложения.

6. Библиография и приложение 2 ч.

Формирование библиографического списка. Оформление приложения.

Тема 6. Итоговое занятие 2 часа

Календарно-тематическое планирование (по текущему году):

№ п/п	Кол-во часов	Содержание занятий	Тип занятия (теория, практика)	Вид контроля (беседа, диалог, анкетирование, опрос..)	Дата проведения	
					План	Факт
Тема 1. Вводное занятие 2 часа						
1	2		теория	беседа		
Тема 2. Проектно-исследовательская деятельность 10 ч.						
2	2	Понятие о проектной деятельности	Теория, практика	Наблюдение, беседа		
3	2	Понятие об исследовательской деятельности	Теория, практика	Наблюдение, беседа		
4	2	Предмет химия и проектная деятельность	практика	Наблюдение, беседа		

5	2	Значение проектно-исследовательской деятельности для развития творческих способностей	Теория, практика	Наблюдение, беседа		
6	2	Знакомство с готовыми проектами по химии. Структура химического проекта.	Практика	Наблюдение, беседа, опрос		
Тема 3. Методы и формы научного познания 20 ч.						
7	2	Характеристика познавательного процесса	Теория, практика	Наблюдение, беседа		
8	2	Поиск истины	практика	Наблюдение, беседа		
9	2	Познание мира	Теория, практика	Беседа		
10	2	Методы познания	практика	Наблюдение, беседа		
11	2	Научное познание	Теория, практика	Беседа, тестирование		
12	2	Методы научного познания	практика	Наблюдение, беседа		
13	2	Наука и научное мировоззрение	теория	Беседа		
14	2	Объяснительное и описательное в науке	практика	Наблюдение, беседа		
15	2	Гуманитарные и естественные науки	практика	Наблюдение, беседа, тестирование		
16	2	Методы научного исследования (теоретические и эмпирические)	Теория, практика	Наблюдение, беседа, опрос		
Тема 4. Концептуальные элементы научного исследования 94 ч.						
17	2	Темы поисковые и теоретические	Теория	Наблюдение, беседа		
18	2	Выбор темы научного исследования	Практика	Наблюдение, беседа		
19	2	Формулировка темы научного исследования	Практика	Наблюдение, беседа, опрос		
20	2	Проблема, как начало исследования	Теория, практика	Беседа, опрос		
21	2	Умение выявлять проблему	Практика	Беседа, опрос		
22	2	Поиск и формулировка проблемы	Практика	Наблюдение, беседа		
23	2	Поиск и формулировка проблемы	Практика	Наблюдение, беседа, опрос		
24	2	Поиск и формулировка проблемы	Практика	Наблюдение, беседа, освоения навыков практической деятельности ²⁵		
25	2	Обоснование актуальности научного исследования и выбранной проблемы	Практика	Наблюдение, беседа, освоения навыков практической деятельности		

26	2	Обоснование актуальности научного исследования и выбранной проблемы	Практика	Наблюдение, беседа, освоения навыков практической деятельности		
27	2	Выявление состояния научной разработанности исследования	Теория	Беседа, опрос		
28	2	Обоснование новизны научного исследования	Практика	Наблюдение, беседа, освоения навыков практической деятельности		
29	2	Как задавать вопросы?	Теория	беседа		
30	2	Как задавать вопросы?	Практика	Беседа, опрос		
31	2	Определение объекта и предмета исследования	практика	Наблюдение, беседа, освоения навыков практической деятельности		
32	2	Что исследуется? В каком ключе исследуется?	Практика	Наблюдение, беседа, освоения навыков практической деятельности		
33	2	Постановка цели и задач научного исследования	Теория, практика	Беседа, наблюдение		
34	2	Постановка цели и задач научного исследования	практика	освоения навыков практической деятельности		
35	2	Выдвижение и обоснование гипотезы научного исследования. Понятие о гипотезе. Типы гипотез.	практика	освоения навыков практической деятельности		
36	2	Гипотеза, как предположение, касающееся установления закономерной связи исследуемых явлений	Теория	Наблюдение, беседа		
37	2	Гипотеза, как предположение, касающееся установления закономерной связи исследуемых явлений	практика	Беседа, тестирование		
38	2	Техника формулировки гипотезы	практика	наблюдение		
39	2	Определение рамки исследования	теория	беседа		
40	2	Понятие «методы исследования». Основные методы исследования и их классификация.	Теория, практика	Беседа, опрос		
41	2	Теоретические и эмпирические методы исследования.	Практика	Наблюдение, беседа		
42	2	Теоретические методы исследования	Теория	Беседа, опрос		
43	2	Теоретический анализ и синтез	Практика	Беседа, наблюдение		
44	2	Абстрагирование	практика	Наблюдение, беседа		
45	2	Конкретизация и идеализация	Практика	Беседа, опрос		

46	2	Индукция и дедукция	Теория, практика	беседа		
467	2	Аналогия и моделирование	Практика	наблюдение		
48	2	Сравнительный и ретроспективный анализ	Теория , практика	беседа		
49	2	Эмпирические методы. Наблюдение, беседа, рейтинг	Практика	Беседа, опрос		
50	2	Анкетирование, интервьюирование	Практика	беседа		
51	2	Тестирование, самооценка	Практика	тестирование		
52	2	Социометрия, описание, экспертиза	Теория, практика	беседа		
53	2	Эксперимент в исследовательской работе	Теория	Наблюдение, освоения навыков практической деятельности		
54	2	Эксперимент в исследовательской работе	Практика	освоения навыков практической деятельности		
55	2	Эксперимент в исследовательской работе	Практика	освоения навыков практической деятельности		
56	2	Применение методов на различных этапах исследования	Теория	Беседа		
57	2	Применение методов на различных этапах исследования	Теория	Беседа, опрос		
58	2	Применение методов на различных этапах исследования	Практика	Наблюдение, освоения навыков практической деятельности		
59	2	Применение методов на различных этапах исследования	Практика	Наблюдение, тестирование		
60	2	Выводы, как главный результат научной работы.	Теория	опрос		
61	2	Формулирование выводов научного исследования	Практика	наблюдение		
62	2	Научно-практическая значимость исследования	Теория, практика	беседа		
63	2	Научно-практическая значимость исследования	Практика	Беседа, опрос		
ТЕМА 5. Структура и оформление исследовательской работы 16 ч.						
64	2	Четкая структура - признак научной состоятельности и логичности исследования	Теория66	Беседа		
65	2	Критерии структуры: целостность, системность, связность.	Практика67	Наблюдение, освоение навыков практической деятельности		
66	2	Титульный лист научной работы. Аннотация.	Теория	беседа		
67	2	Оглавление – формализованная структура научной работы.	Практика	наблюдение		
68	2	Введение – от тематики к проблематики.	Практика	Наблюдение, опрос		
69	2	Формирование глав и параграфов.	Практика	наблюдение		

70	2	Констатация фактов, обозначение тенденций. Локальные предложения.	теория	Беседа		
71	2	Формирование библиографического списка. Оформление приложения.	практика	Беседа, опрос		
Тема 6. Итоговое занятие						
72	2	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ	теория	Опрос, беседа		
		ИТОГО: 144 ч	40/104			

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ:

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: входной, текущий, промежуточный и итоговый контроль.

Входная диагностика проводится в сентябре с целью выявления первоначального уровня знаний, умений и навыков .

Формы: наблюдение, тестирование.

Текущий контроль отслеживается на занятиях в течение всего учебного года для отслеживания уровня освоения учебного материала программы и развития личностных качеств учащихся

Формы:

- педагогическое наблюдение;
- устный и письменный опрос
- анализ педагога и самоанализ учащихся своей деятельности

Промежуточный контроль предусмотрен 2 раза в год (декабрь, май) с целью выявления уровня освоения программы учащимися и корректировки процесса обучения.

Формы:

- устный и письменный опрос;
- выполнение тестовых заданий;
- игровые занятия;
- викторины и конкурсы;
- презентация проекта.

Итоговый контроль проводится в конце обучения по программе.

Формы:

- открытое занятие для педагогов, сверстников, учащихся младших групп и родителей в форме практических работ и презентации проектов, где выпускники демонстрируют практические навыки обращения с лабораторным оборудованием и веществами, знание правил техники безопасности и охраны труда, способов получения и применения разных веществ приобретенные за время обучения по программе;
- анализ участия коллектива и каждого учащегося в групповых проектах, олимпиадах и конкурсах, школьных и районных конференциях.

Диагностика уровня личностного развития учащихся проводится по следующим параметрам:

- культура речи,
- умение слушать,

- умение выделить главное,
- умение планировать свои действия,
- умение ставить задачи,
- самоконтроль,
- воля,
- выдержка,
- самооценка,
- мотивация,
- социальная адаптация.

Итоги диагностики педагог заносит в информационную карту «Определение уровня развития личностных качеств учащихся», используя следующую шкалу:

Оценки параметров:

Начальный уровень 1 балл

Средний уровень 2 балла

Высокий уровень 3 балла

Уровень:

11-16 баллов начальный уровень

17-27 баллов средний уровень

28-33 балла высокий уровень

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

№	Тема	Форма организации занятия	Методы и приемы	Дидактический материал, техническое оснащение	Формы подведения итогов
1	Тема 1	беседа	Рассказ, показ видеоматериала	инструкции по охране труда	Опрос
2	Тема 2	Беседа, практические занятия	Рассказ. Показ. Комментирование		Опрос.
3	Тема 3	Исследование, поиск.	Исследование. Поисковая работа.		Тестирование. Опрос
4	Тема 4	Беседа, практические занятия	Рассказ. Показ. Комментирование		Анкетирование
5	Тема 5	показ работ учащихся и их обсуждение, создание электронных версий экскурсий и виртуальных музеев.	Исследование. Поисковая работа.		Защита проектов.
6	Тема 6	беседа	Рассказ, показ видеоматериала	инструкции по охране труда	Опрос

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ:

3.1 Нормативно-правовые акты

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации по вопросам воспитания»
- Приказа Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022г. № 678-р);
- Распоряжения Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 25.08.2022 № 1672-р «Об утверждении критериев оценки качества дополнительных общеразвивающих программ, реализуемых организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и индивидуальными предпринимателями Санкт-Петербурга»;
- СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательной организации дополнительного образования детей" // Постановление Главного санитарного врача РФ от 04.07.2014 №41
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 года № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи». (НОВЫЙ)
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)».
- Постановление правительства Санкт-Петербурга от 13.03.2020 № 121 «О мерах по противодействию распространению в Санкт-Петербурге новой корона вирусной инфекции (COVID-19)».
- Проектирование дополнительных общеразвивающих программ. Методические комментарии. Издание второе, переработанное. - СПб.: РИС ГБНОУ «СПБ ГДТЮ», 2022. - 40 с.

3.2. Дидактические средства и информационные источники (УМК).

Для педагога:

1. Загашев И.О., СИ. Заир-Бек Критическое мышление: технология развития, - Санкт-Петербург: «Альянс «Дельта», 2003 - 284 с.
2. Кривобок Е.В. Исследовательская деятельность младших школьников: программа, занятия, работы учащихся. - Волгоград: Учитель, 2010. - 138с.
3. Новожилова М.М. и др. Как корректно провести учебное исследование: От замысла к открытию. - Москва: 5 за знания, 2008. - 160 с.
4. Щербакова С.Г. и др. Организация проектной деятельности в школе: Система работы. -Волгоград: Учитель, 2009. - 189 с.

Для детей:

1. Савенков А.И., Маленький исследователь. Развитие творческого мышления 8-9 лет. - Ярославль: «Академия развития», 2006 - 32 с.
2. Маленький исследователь. Коллективное творчество младших школьников. - Ярославль, «Академия развития». 2005 - 124 с.

Электронные ресурсы

1. «Жидкие» фокусы http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10k.shtml
2. Изучаем животный мир - ставим опыты http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10n.shtml
3. Познавательные опыты для детей http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10g.shtml

3.3. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ:

ЗАДАЧИ	РЕЗУЛЬТАТЫ	ФОРМЫ И СРЕДСТВА ВЫЯВЛЕНИЯ И ФИКСАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ (ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ)	ФОРМЫ И СРЕДСТВА ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ	Периодичность диагностики
Обучающие	Предметные			
Развивающие	Метапредметные			
Воспитательные	Личностные			

В приложении к программе Мониторинг результатов и Карты педагогического мониторинга (Приложение 1, 2, 3)

Освоение Программы предусмотрено как в очном, так и в дистанционной формах обучения

Использование традиционных и инновационных методов и технологий позволяет формировать у обучающихся **ключевые компетенции:**

- ценностно-смысловой,
- общекультурной,
- учебно-познавательной,

- информационной,
- коммуникативной,
- социально-трудовой,
- компетенции личностного самосовершенствования.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Воспитание - деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Используется модульный принцип построения воспитательной работы: инвариантный (обязательный для всех учреждений дополнительного образования) и вариативный (по выбору образовательного учреждения).

Согласно модульному принципу **Программа воспитания ГБОУ школы № 667 Невского района Санкт-Петербурга имеет:**

Инвариантные модули:

- Раздел «Основные школьные дела»
- Раздел «Внешкольные мероприятия»
- Раздел «Предметно-пространственная среда»
- Раздел «Работа с родителями (законными представителями)»
- Раздел «Самоуправление»
- Раздел «Профилактика и безопасность»

Раздел «Социальное партнерство»

Раздел «Профориентация»

Вариативные модули:

- Раздел «Школьные медиа»
- Раздел «Школьный музей»
- Раздел «Добровольческая деятельность»
- Раздел «Лагерь дневного пребывания»

Выбор инвариантных модулей обусловлен специфическими формами организации дополнительного образования, через которые успешно решаются задачи воспитания, и приоритетными направлениями, которые определяет государственная политика в области образования. Данные модули тесно связаны с деятельностью педагогов в рамках реализации дополнительных общеобразовательных программ.

Выбор вариативных модулей обусловлен особенностями учреждения и тематикой ответственной деятельности, определенной отделом образования.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ

по воспитательной работе на учебный год с учетом календаря образовательных событий, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ¹
План мероприятий по реализации модуля «Основные школьные дела»

№	дата	образовательные события	мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «Внешкольные мероприятия»

№	дата	образовательные события	мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «Предметно-пространственная среда»

№	дата	образовательные события	мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «РАБОТА С РОДИТЕЛЯМИ»

№	дата	образовательные события	мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «ПРОФИЛАКТИКА И БЕЗОПАСНОСТЬ»

№	дата	образовательные события	мероприятие	аудитория	ответственный

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ²

План мероприятий по реализации модуля «ШКОЛЬНЫЕ МЕДИА»

№	дата	образовательные события	мероприятие	аудитория	ответственный

¹ Инвариантные модули тесно связаны с деятельностью педагогов в рамках реализации дополнительных общеразвивающих программ.

² Вариативные модули реализуются в программах, определяющих особенности учреждения и с тематикой деятельности, определенной отделом образования, как деятельность опорного центра.

План мероприятий по реализации модуля «ШКОЛЬНЫЙ МУЗЕЙ»

№	дата	образовательные события	мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «ДОБРОВОЛЬЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

№	дата	Образовательные события	мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «Лагерь дневного пребывания»

№	дата	Образовательные события	мероприятие	аудитория	ответственный

Приложение 2

КАРТА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА 20 ___/20___ учебный год

Педагог _____

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

Год обучения _____ Группа № _____

№ п / п	Фамилия и имя обучающегося	РЕЗУЛЬТАТЫ обучения по программе							РЕЗУЛЬТАТЫ личностного развития					
		Предметные		Метапредметные			Предметные достижения	Итог о %	Личностные			Итог о %		
		Теоретическая подготовка	Практическая подготовка	Учебно-интеллектуальные		Учебно-коммуникативные			Учебно-организационные	Организационно-волевые качества	Ориентационные качества		Поведенческие качества	
				полугодие	полугодие		полугодие	полугодие				полугодие		полугодие
1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
1.														
2.														
3.														
4.														
5.														
6.														
7.														
8.														
9.														
10.														
11.														

12																				
13																				
14																				
15																				
	%																			
	ИТОГ О																			

Приложение 3

ИНФОРМАЦИОННАЯ СПРАВКА

о контроле результатов освоения обучающимися общеразвивающей программы объединения

_____ 20___/20___ учебный год

отдел _____

направленность _____

Название дополнительной общеобразовательной программы,

год обучения _____, № группы _____

Педагог (Ф.И.О.) _____

Дата проведения контроля:

Промежуточный _____

Итоговый

Форма проведения _____

контроля

Форма оценки результатов: Высокий уровень освоения программы - 90% - 100%,

Средний уровень освоения программы - 75% - 89%

Низкий уровень освоения программы – 60% - 74%

Результаты промежуточного контроля

Всего диагностировано _____ учащихся

Из них по результатам контроля достигли уровня освоения программы:

Высокий - _____ чел.

Средний - _____ чел.

Низкий - _____ чел.

Подпись педагога _____

Результаты итогового контроля

Всего диагностировано _____ учащихся

Из них по результатам контроля достигли уровня освоения программы:

Высокий - _____ чел.

Средний - _____ чел.

Низкий - _____ чел.

Подпись педагога _____

Показатель качества обучения $A = ((B+C):D) \times 100\%$

сложить количество учащихся, имеющих высокий (B) и средний (C) уровень,

разделить это число на общее количество учащихся в объединении (D) и умножить результат на 100%.

Показатель качества обучения A = _____ %

