

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №174
ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА имени И.К.Белецкого**

РАЗРАБОТАНА и ПРИНЯТА
Педагогическим советом
Государственного бюджетного
общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы № 174
Центрального района Санкт-Петербурга
имени И.К. Белецкого
Протокол от «28» августа 2023 г. № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Государственного бюджетного
общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы № 174
Центрального района Санкт-Петербурга имени
И.К. Белецкого
_____ О.В. Финагина

Введено в действие с 01.09.2023 г.
приказом от «01» сентября 2023 г. №91

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности
«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»
Основное общее образование
(уровень образования)
Направление: общеинтеллектуальное
для 9 класса
на 2023-2024 учебный год**

Разработчик:
Методические объединения учителей математики и информатики,
естественнонаучных предметов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по индивидуальному проекту для 9 класса составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, Основной образовательной программой основного общего образования (ФГОС) Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 174 Центрального района Санкт–Петербурга имени И.К.Белецкого на 2023-2024 учебный год, Учебным планом основного общего образования (ФГОС) Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 174 Центрального района Санкт-Петербурга имени И.К.Белецкого на 2023-2024 учебный год для 9 классов, Календарным учебным графиком Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 174 Центрального района Санкт–Петербурга имени И.К.Белецкого на 2023-2024 учебный год, Программой развития Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №174 Центрального района Санкт-Петербурга имени И.К.Белецкого на 2020-2025 гг. «Повышение качества образования в рамках решения региональных и федеральных проектов Национального проекта «Образование», на основе авторской программы авторской программы Голуб Г.Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В. Основы проектной деятельности школьника // Голуб Г.Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В. Основы проектной деятельности школьника: Методическое пособие по преподаванию курса (с использованием тетрадей на печатной основе) / Под ред. проф. Е.Я. Когана. Самара: Издательство «Учебная литература», Издательский дом «Федоров», 2006; авторской программы Третьяковой С.В. «Исследовательская и проектная деятельность»/ **Сборник** программ. Исследовательская и проектная деятельность. Социальная деятельность. Профессиональная ориентация. Здоровый и безопасный образ жизни. Основная школа / [С. В. Третьякова, А. В. Иванов, С. Н. Чистякова и др.; авт.-сост. С. В. Третьякова]. — М.: Просвещение, 2013.

Место учебного предмета в учебном плане

Создание проекта в 9 классе осуществляется в рамках базового курса и рассчитано на 1 час в неделю, 34 часа в год.

Корректировка программы

Количество часов в соответствии с календарным учебным графиком – 34 часа (всего в соответствии с учебным планом 34).

Используемый учебно-методический комплект

- Голуб Г.Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В. Основы проектной деятельности школьника: Методическое пособие по преподаванию курса (с использованием тетрадей на печатной основе) / Под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Издательство «Учебная литература», Издательский дом «Федоров», 2006.
- Третьякова С.В. «Исследовательская и проектная деятельность»/ Сборник программ. Исследовательская и проектная деятельность. Социальная деятельность. Профессиональная ориентация. Здоровый и безопасный образ жизни. Основная школа / [С. В. Третьякова, А. В. Иванов, С. Н. Чистякова и др.; авт.-сост. С. В. Третьякова]. — М.: Просвещение, 2013.
- Комаров Б.А., Маркова О.В., Спиридонова Л.Е., Стацунова В.М. Программа элективного курса (надпредметный) для обучающихся 10 – 11 классов «Индивидуальный проект». – СПб, СПб АППО, 2018.

- Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10–11 классы. Учебное пособие / Л. Е. Спиридонова, Б. А. Комаров, О. В. Маркова, В. М. Стацунова. — СПб.: КАРО, 2019.
- Спиридонова Л.Е., Маркова О.В., Стацунова В.М. От учебного задания к исследованию и проекту. Учебно-методическое пособие. – СПб.: Фора-Принт, 2018. – 86 с.

Предполагаемые результаты создания проекта в течение 9 класса:

Планируемые личностные результаты включают:

- личностное, профессиональное самоопределение;
- формирование у субъектов образовательного процесса основ построения системы причинно-следственных связей применительно к процессу обучения;
- определение комплекса побудительных мотивов в области образовательной деятельности;
- формирование основ нравственно-этического оценивания осваиваемого содержания образования, обеспечивающее нравственный выбор на основе социокультурных ценностей.

Планируемые метапредметные результаты традиционно включают группу регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий, определенных ФГОС.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- целеполагание на основе соотнесения освоенного и непознанного компонентов содержания образования;
- планирование как комплекса последовательностей действий на основе и средством анализа конечного результата;
- прогнозирование результата и уровня освоения его временных характеристик;
- контроль в форме сопоставления механизмов реализации и результата с абстрактной моделью (конкретным результатом), последующим анализом возможных отклонений;
- коррекция – внесение необходимых дополнений в рассматриваемую модель, и способ действия в случае расхождения полученного результата и планируемого (модели);
- оценка (самооценка) – выделение и осознание субъектами образовательного процесса уровня и качества освоенного материала.

Познавательные универсальные учебные действия:

- самостоятельное вычленение (формирование) и формулирование познавательной цели;
- определение стратегии информационного поиска применительно к объекту и предмету исследования. Построение тактики информационного поиска;
- умение структурировать знания;
- развитие монологической речи;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из текстов, относящихся к различным жанрам.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов, целенаправленное обучение постановке вопросов (образовательные и коммуникативные цели);
- управление поведением коллеги по деятельности, группы – контроль, коррекция, оценка действий, перспективы;

- научный стиль изложения результатов деятельности, логики, механизмов, методологии познавательной деятельности;
- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Планируемые предметные результаты

В результате обучения по программе предполагается формирование умений:

- формулировать цели и задачи проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- планировать деятельность по реализации проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- реализовать запланированные действия для достижения поставленных цели и задач;
- оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом, учебным исследованием;
- осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью, задачами и конечным результатом;
- использовать технологию учебного проектирования;
- презентации результатов проекта, учебного исследования;
- осуществлять осознанный выбор направлений продуктивной деятельности.

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Обучение по проектной деятельности предполагает дифференцированную систему оценивания. В качестве оценки деятельности обучающихся за выполнение практических заданий применяется оценочная система.

Критерии оценивания обучающихся по курсу «Индивидуальный проект»

Зачет:

учащийся справляется с поставленной целью занятия; может допускать неточности в изложении изученного материала; при выполнении работы делает правильно более 50 % задания.

Незачет:

учащийся допускает грубые ошибки в ответе; не справляется с поставленной целью занятия; при выполнении работы делает правильно менее 50 % задания.

Критерии оценки индивидуального проекта:

- Осознанность в определении проблемы, выборе темы проекта, практической направленности, значимости выполняемой работы.
- Аргументированность предлагаемых решений, подходов и выводов.
- Выполнение принятых этапов проектирования, самостоятельность, законченность.
- Уровень творчества, оригинальность материального воплощения и представления проекта.
- Качество оформления.
- Качество выступления: полнота представления работы, аргументированность и убежденность.
- Объём и глубина знаний по теме, эрудиция.
- Ответы на вопросы: полнота, аргументированность.
- Деловые и волевые качества: ответственное отношение, доброжелательность, контактность.

Содержание курса «Индивидуальный проект» в 9 классе

1. Введение в проектную деятельность (3 часа)

Что такое метод проектов. История развития проектного метода. Возможности проектной деятельности. Смысл проектной деятельности. Классификация проектов.

2. Работа над проектом (3 часа)

Что такое проектный продукт. Требования к целям и содержанию проекта. Структура проекта. Требования к оформлению проекта. Работа над содержанием проекта. Календарный план работы над проектом. Выбор темы проекта. Определение результата. Составление плана работы над проектом. Поиск информации. Структурирование информации. Подготовка черновика проекта. Защита проекта.

3. Исследовательский проект (16 часов)

Основы научного знания и теоретической науки. Особенности научного исследования. Особенности учебного проекта. Основополагающие принципы естественно-научного исследования. Гуманитарное исследование. Постановка проблемы. Формирование и способы проверки гипотез. Поиск решений. Методы сбора данных: анкетный опрос и интервью. Анализ и выводы научного исследования. Определение результата. Составление плана работы. Поиск информации. Структурирование информации. Подготовка черновика работы. Защита результатов.

4. Презентация продукта (12 часов)

Презентация как вид деловой коммуникации. Типы, виды и формы презентации. Целевая аудитория. Интересы целевой аудитории. Планирование презентации. Коммуникативные барьеры. Возможное содержание выступления. Структура выступления. Преодоление коммуникативных барьеров. Как помочь аудитории воспринимать информацию. Роль интонации во взаимодействии с аудиторией. Невербальная коммуникация. Письменные и наглядные материалы. Подготовка и проведение презентации. Защита индивидуального проекта.

Тематическое планирование

№	Название темы	Количество часов
1.	Введение в проектную деятельность	3
2.	Алгоритм работы над проектом	6
3.	Исследовательский проект	13
4.	Презентация продукта	12
	Итого	34

Овладение основными видами деятельности

№	Название темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
1	Введение в проектную деятельность	Объяснять смысл проектной деятельности. Различать типы проектов.
2	Работа над проектом	<i>Выделение материала, который будет использован в исследовании.</i>

		<p>Умение делать выводы и умозаключения; организацию наблюдения, планирование и проведение простейших опытов для нахождения необходимой информации и проверки гипотез; использование разных источников информации; обсуждение и оценку полученных результатов и применение их к новым ситуациям; умение делать выводы и заключения; умение классифицировать.</p> <p>Умение структурировать материал.</p>
3	Исследовательский проект	<p>Для формулировки гипотезы необходимо проведение предварительного анализа имеющейся информации. <i>Выделение материала</i>, который будет использован в исследовании.</p> <p>Умение наблюдать, умения и навыки проведения экспериментов; Умение делать выводы и умозаключения; организацию наблюдения, планирование и проведение простейших опытов для нахождения необходимой информации и проверки гипотез; использование разных источников информации; обсуждение и оценку полученных результатов и применение их к новым ситуациям; умение делать выводы и заключения; умение классифицировать.</p> <p>Умение делать выводы и умозаключения; организацию наблюдения, планирование и проведение простейших опытов для нахождения необходимой информации и проверки гипотез; использование разных источников информации; обсуждение и оценку полученных результатов и применение их к новым ситуациям; умение делать выводы и заключения; умение классифицировать.</p> <p>Умение структурировать материал.</p>
4	Презентация продукта	<p>Представление об особенностях деловой коммуникации и роли презентации в ее организации.</p> <p>Опыт: использования различных коммуникативных приемов в процессе презентации анализа различных типов аудитории;</p> <p>Научатся: планировать основные шаги для организации публичной презентации продукта; прогнозировать возможную реакцию аудитории на представляемый продукт и способ его преподнесения; использовать наглядные материалы во время проведения презентации.</p> <p>Умение структурировать материал; обсуждение, объяснение, доказательство, защиту результатов, подготовку, планирование сообщения о проведении исследования, его результатах и защите; оценку полученных результатов и их применение к новым ситуациям.</p>
Итого:		34

Материально-техническое обеспечение программы

№ п/п	Наименование комплекса оборудования(учебной лаборатории)	Место расположения учебных лабораторий (номера кабинетов или наименование помещений)
1.	Средство организации беспроводной сети	Кабинет И402

	(Wi-Fi роутер)	
2.	Интерактивная панель	Кабинет И402
3.	Моноблок	Кабинет И402
4.	Принтер лазерный	Кабинет И402
5.	Стол учителя	Кабинет И402
6.	Стул учителя	Кабинет И402
7.	Мобильный класс ЦОС (ноутбуки -28 штук)	Кабинет И402
8.	Шкафы для ноутбуков	Кабинет И402
9.	Стул школьный, не регулируемый (36 шт.)	Кабинет И402
10.	Парта 2-х местная регулируемая (18 шт.)	Кабинет И402
11.	Интерактивная панель	Кабинет М116
12.	Моноблок	Кабинет М116
13.	Моноблок RAMEC Tsunami (20 шт.)	Кабинет М116
14.	Матрешка Z (8 шт.)	Кабинет М116
15.	Набор робототехники RED X MAX (8 шт.)	Кабинет М116
16.	Ресурсный набор к Квадрокоптеру: Система навигации в помещении	Кабинет М116
17.	Ресурсный набор к Квадрокоптеру: Бортовая камера OpenMV программируемая	Кабинет М116
18.	Ресурсный набор к Квадрокоптеру: Бортовой модуль навигации GPS/ГЛОНАСС	Кабинет М116
19.	Квадрокоптер	Кабинет М116
20.	Образовательный набор робототехники Promobot Rooku	Кабинет М116
21.	Лабораторный комплекс для изучения 3D моделирования и промышленного дизайна	Кабинет М116
22.	Тумба для зоны 3D моделирования	Кабинет М116
23.	Образовательный набор "Стартовый"	Кабинет М116
24.	Образовательный набор "Умный Дом"	Кабинет М116
25.	Стол для робототехники с тумбой	Кабинет М116
26.	Стол учителя 1400*600*H750 с выкатной тумбой.	Кабинет М116
27.	Стул для учителя "Престиж"	Кабинет М116
28.	Стол трапеция 1-но местный (18 шт.)	Кабинет М116
29.	Стул школьный не регулируемый бгр. (35 шт.)	Кабинет М116
30.	Интерактивная панель	Кабинет И310
31.	Информационная зона	Кабинет И310
32.	Моноблок	Кабинет И310
33.	Мобильный класс (ноутбуки -14 штук)	Кабинет И310
34.	Тележка для ноутбуков	Кабинет И310
35.	Средство организации беспроводной сети (роутер)	Кабинет И310
36.	МФУ	Кабинет И310
37.	Комплект для демонстрации и изучения электромагнетизма	Кабинет И310

38.	Комплект для демонстрации и изучения переменного тока	Кабинет И310
39.	Комплект для демонстрации и изучения постоянного тока	Кабинет И310
40.	Комплект демонстрационный для изучения электростатики	Кабинет И310
41.	Комплект для демонстрации и изучения кинематики, статики и динамики	Кабинет И310
42.	Комплект для демонстрации и изучения механических колебаний и вращения	Кабинет И310
43.	Комплект для демонстрации и изучения термодинамики и молекулярной физики	Кабинет И310
44.	Комплект для демонстрации и изучения квантовой физики (фотоэффект и определение постоянной Планка)	Кабинет И310
45.	Лабораторный источник питания 24В	Кабинет И310
46.	Машина магнито-электрическая	Кабинет И310
47.	Трансформатор демонстрационный	Кабинет И310
48.	Конденсатор переменной ёмкости демонстрационный	Кабинет И310
49.	Гальванометр демонстрационный	Кабинет И310
50.	Комплект приборов для изучения спектров магнитных полей	Кабинет И310
51.	Модель гидравлического пресса	Кабинет И310
52.	Многофункциональный штатив для фронтальных работ	Кабинет И310
53.	Набор лабораторный по оптике (расширенный)	Кабинет И310
54.	Набор лабораторный по молекулярной физике и термодинамике	Кабинет И310
55.	Источник питания лабораторный (индивидуальный)	Кабинет И310
56.	Цифровая лаборатория по физике	Кабинет И310
57.	ФГОС-лаборатория по физике профильная/Стойка для ФГОС	Кабинет И310
58.	Барометр-анероид	Кабинет И310
59.	Комплект ГИА-лаборатории по физике	Кабинет И310
60.	Цифровой микроскоп бинокулярный (с камерой)	Кабинет И312
61.	Микроскоп демонстрационный	Кабинет И312
62.	Комплект микропрепаратов по анатомии	Кабинет И312
63.	Комплект микропрепаратов по ботанике (тип 1)	Кабинет И312
64.	Комплект микропрепаратов по зоологии	Кабинет И312
65.	Комплект микропрепаратов по общей биологии	Кабинет И312
66.	Конструктор для сборки учебной модели	Кабинет И312

	ДНК	
67.	Комплект ГИА-лаборатории по химии	Кабинет И312
68.	Цифровая лаборатория по химии для учителя	Кабинет И312
69.	Спиртовка лабораторная литая	Кабинет И312
70.	Интерактивная панель	Кабинет М214
71.	Мобильная напольная стойка Digis DSM-P1060CL	Кабинет М214/актовый зал/медиацентр
72.	Набор "Умная теплица ЙоТик М2"	Кабинет М 116
73.	Комплект лабораторного оборудования обучающегося	Кабинет И312
74.	Санитарно-пищевая экспресс-лаборатория	Кабинет И312
75.	Комплект ГИА-лаборатории по химии	Кабинет И312
76.	Комплект для проведения экспериментов по микробиологии	Кабинет И312
77.	Комплект лабораторного оборудования	Кабинет И312
78.	Комплект лабораторного оборудования для фильтрации воды	Кабинет И312
79.	Стол-парта для кабинета химии (столешница без завала)	Кабинет И312
80.	Мобильный класс виртуальной реальности VRCase4(2 ноутбука,1 планшет,4 шт.очки)	Кабинет И207
81.	Образовательный набор "Стартовый"	Кабинет И207
82.	Образовательный набор "Умный Дом"	Кабинет И207
83.	Магнитно-маркерная доска на рельсовом механизме	Кабинет И302/304
84.	Интерактивная панель	Кабинет И302
85.	Стул школьный	Кабинет И302/И206
86.	Интерактивная панель	Кабинет М107
87.	Мобильная напольная стойка Digis DSM-P1060CL	Кабинет М107
88.	Зарядный шкаф для ноутбуков	Кабинет М107
89.	Парта 2-х местная не регулируемая с перфорированным экраном	Кабинет М107
90.	Стол учителя 1400*600*Н750 с выкатной тумбой.	Кабинет М107
91.	Стул для учителя "Престиж"	Кабинет М107
92.	Средство организации беспроводной сети (Wi-Fi роутер)	Кабинет М107
93.	Стул школьный, не регулируемый бгр.	Кабинет М107

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Дата		Тема занятия	Виды, формы контроля
	план	факт		
Раздел 1. Введение в проектную деятельность (3 часа)				
1.			Что такое метод проектов. История развития проектного метода	Беседа
2.			Возможности проектной деятельности. Смысл проектной деятельности.	Круглый стол
3.			Классификация проектов	Круглый стол
Раздел 2. Алгоритм работы над проектом (6 часов)				
4.			Что такое проектный продукт. Требования к целям и содержанию проекта	Круглый стол
5.			Структура проекта. Требования к оформлению проекта	Круглый стол
6.			Работа над содержанием проекта. Календарный план работы над проектом	Круглый стол
7.			Выбор темы проекта. Определение результата. Составление плана работы над проектом.	Круглый стол
8.			Поиск информации. Структурирование информации.	Круглый стол
9.			Работа над проектом	Проект
Раздел 3. Исследовательский проект (13 часов)				
10.			Основы научного знания и теоретической науки. Особенности научного исследования	Круглый стол
11.			Особенности учебного проекта	Круглый стол
12.			Основополагающие принципы естественно-научного исследования	Круглый стол
13.			Гуманитарное исследование	Круглый стол
14.			Постановка проблемы	Круглый стол
15.			Формирование и способы проверки гипотез	Круглый стол
16.			Поиск решений. Методы сбора данных: анкетный опрос и интервью	Круглый стол
17.			Анализ и выводы научного исследования	Круглый стол
18.			Определение результата проекта	Круглый стол
19.			Работа с информационными источниками	Круглый стол
20.			Структурирование информации	Проект
21.			Работа над проектом	Проект
22.			Работа над проектом	Проект
Раздел 4. Представление работы (12 часов)				
23.			Презентация как вид деловой коммуникации	Круглый стол

24.			Типы, виды и формы презентации	Круглый стол
25.			Целевая аудитория. Интересы целевой аудитории. Как помочь аудитории воспринимать информацию	Круглый стол
26.			Планирование презентации	Круглый стол
27.			Коммуникативные барьеры. Преодоление коммуникативных барьеров	Круглый стол
28.			Содержание выступления. Письменные и наглядные материалы	Круглый стол
29.			Роль интонации во взаимодействии с аудиторией. Невербальная коммуникация	Круглый стол
30.			Подготовка презентации	Проект
31.			Проведение презентации	Проект
32.			Защита проекта	Проект
33.			Защита проекта	Проект
34.			Защита проекта	Проект