

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №23
с углубленным изучением финского языка Невского района Санкт-Петербурга

Рассмотрена
на заседании МО
учителей
естественнонаучного цикла
протокол № 5 от 20.06.2022 г.

_____/Н.А. Федяева /

Согласована
Заместитель директора по УВР
ГБОУ школы №23 с углубленным
изучением финского языка
Невского района Санкт-Петербурга
20.06.2022

_____/И.В.Строкина /

Принята
Решением Педагогического
совета ГБОУ школы № 23
с углубленным изучением
финского языка Невского района
Санкт-Петербурга
Протокол № 25 от 23.06.22

Утверждена
Приказом № 57 от 24.06.22
Директор ГБОУ школы № 23
с углубленным изучением
финского языка Невского
района Санкт-Петербурга

_____/Т.И. Бондарчук

Рабочая программа
по предмету «Индивидуальный проект»
11 А класс
Майорко М.И.

Санкт-Петербург
2022-2023 учебный год

Пояснительная записка

Статус документа

Рабочая программа по предмету «Индивидуальный проект» для 11 класса составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (далее – ФГОС среднего общего образования);
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 30.08.2013г. №1015 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования";
- Федеральным перечнем учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 № 345;
- Перечнем организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;
- Санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (далее – СанПиН 2.4.2.2821-10);
- Распоряжением Комитета по образованию от 16.04.2020 № 988-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2020/2021 учебном году»;
- Распоряжением Комитета по образованию от 21.04.2020 № 1011-р «О формировании учебных планов государственных образовательных

учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2020/2021 учебный год».

- Письмом Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 23.04.2020г. № 03-28-3775/20-0-0 "О направлении инструктивно-методического письма «О формировании учебных планов образовательных организаций Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2020/2021 учебный год»
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ"
- Письмом Министерства просвещения РФ от 19 марта 2020 г. № ГД-39/04 "О направлении методических рекомендаций" (Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)
- Письмом Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 16.03.2020 № 03-28-2516/20-0-0 "О направлении инструктивно-методического письма «О реализации организациями, осуществляющими образовательную деятельность, образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий».
- Учебным планом ГБОУ СОШ №23 с углубленным изучением финского языка на 2020-2021 учебный год.
- Положением о рабочей программе ГБОУ СОШ №23 с углубленным изучением финского языка.
- Изданием Сборник примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Н. В. Антипова и др.]. — М.: Просвещение, 2019

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках

одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой и др.). Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Цель курса: формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Задачи курса:

- реализация требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий.

Общая характеристика курса: Содержание программы в основном сфокусировано на процессах исследования и проектирования (в соответствии с ФГОС), но вместе с тем содержит необходимые отсылки к другим типам деятельности. При этом программа предполагает практические задания на освоение инструментария исследования и проектирования в их нормативном виде и в их возможной взаимосвязи.

Программа, по сути, является метапредметной, поскольку предполагает освоение ряда понятий, способов действия и организаторских навыков, стоящих «над» предметными способами работы ученика. К ним относятся постановка проблем, перевод проблем в задачи, схематизация и использование знаков и символов, организация рефлексии, сценирование события. Несмотря на то что программа называется «Индивидуальный проект», значительная часть занятий предусматривает групповую и коллективную работу.

Основные идеи курса:

- единство материального мира;
- внутри- и межпредметная интеграция;
- взаимосвязь науки и практики;
- взаимосвязь человека и окружающей среды.

Учебно-методическое обеспечение курса Для ученика

-Индивидуальный проект. 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [М. В. Половкова, А.В. Носов, Т. В. Половкова, М. В. Майсак]. - М: Просвещение, 2019.

Для учителя

-Индивидуальный проект. 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [М. В. Половкова, А. В. Носов, Т. В. Половкова, М. В. Майсак]. - М: Просвещение, 2019

-Сборник примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Н. В. Антипова и др.]. — М.: Просвещение, 2019.

-Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10-11 класс. Учебное пособие/ [Л.Е.Спиридонова, Б.А.Комаров, О. В.Маркова, В. М. Стацунова]. - М: Каро, 2019.

Место учебного предмета в учебном плане

Обязательная часть учебного плана среднего общего образования предусматривает изучение предмета в 10 и 11 классе в объеме 68 часов: 34

часа в 10 классе, 34 часа в 11 классе (из расчета 1 час в неделю в 10 классе и 1 час в неделю в 11 классе).

Срок реализации программы – 2 года.

Планируемые результаты

Планируемые результаты освоения программы курса уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиций организации их достижения в образовательной деятельности, так и с позиций оценки достижения этих результатов.

Результаты изучения курса должны отражать:

1. Развитие личности обучающихся средствами предлагаемого курса: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок; развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей; готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению.

2. Овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной проектной и исследовательской деятельности.

3. Развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции.

4. Обеспечение академической мобильности и возможности поддерживать избранное направление образования.

5. Обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

Планируемые личностные результаты

При освоении метапредметного курса планируется достичь следующих личностных результатов:

- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- действие смыслообразования (установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том,

какое значение, смысл имеет для него учение, и уметь находить ответ на вопрос);

- действие нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее собственный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Планируемые метапредметные результаты

Планируемые метапредметные результаты включают группу регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий. Регулятивные универсальные учебные действия:

- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;

- прогнозирование - предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;

- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;

- коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;

- оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения.

Познавательные универсальные учебные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;

- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

- знаково-символические действия: моделирование - преобразование объекта из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель, где выделены существенные характеристики объекта, и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;

- умение структурировать знания;

- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;
- 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 прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов - выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера - контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Планируемые предметные результаты:

- давать определения понятиям: проблема, позиция, проект, проектирование, исследование, конструирование, планирование, технология, ресурс проекта, риски проекта, техносфера, гипотеза, предмет и объект исследования, метод исследования, экспертное знание;
- раскрывать этапы цикла проекта;
- самостоятельно применять приобретённые знания в проектной деятельности при решении различных задач с использованием знаний одного или нескольких учебных предметов или предметных областей.

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

Важной и необходимой частью учебно-воспитательного процесса является учет успеваемости обучающихся. Проверка и оценка знаний имеет следующие функции: контролирующую, обучающую, воспитывающую, развивающую.

В процессе обучения используется текущий контроль, промежуточная и итоговая форма проверки знаний, для осуществления которых применяется устная и письменная форма контроля, практические, лабораторные, самостоятельные и проектные работы. Формами контроля над усвоением материала могут служить отчёты по работам, самостоятельные творческие работы, тесты, тренинги, элементы учебных исследований и проектов. Итоговое занятие проходит в виде научно-практической конференции или круглого стола, где заслушиваются доклады учащихся по выбранной теме исследования, которые могут быть представлены в форме реферата или отчёта по исследовательской работе.

Формы контроля

Все формы контроля рассчитаны по продолжительности на 5-35 минут.

Текущий контроль

Текущий контроль успеваемости учащихся – это систематическая проверка учебных достижений учащихся, проводимая педагогом в ходе осуществления образовательной деятельности в соответствии с образовательной программой.

Формы текущего контроля

Текущий контроль может проводиться в виде устного опроса и письменной проверки знаний. Письменная проверка знаний может осуществляться в следующих формах:

- домашняя, контрольная, проверочная, практическая, самостоятельная, лабораторная работы;
- диктант, тест, зачет;
- проект, реферат, доклад, творческая работа;
- письменные отчеты.

Практическая работа носит репродуктивный характер и предназначена для отработки практического применения изученного теоретического материала. Лабораторная работа включает в себя описание условия задачи без необходимых указаний, что делать, т.е. является формой контроля усвоения знаний и умений.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация – это установление уровня достижения результатов освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), предусмотренных образовательной программой. Промежуточная аттестация проводится в сроки, предусмотренные образовательной программой (по итогам четверти, полугодия, года).

Формы промежуточного контроля:

письменная проверка

– письменный ответ учащегося на один или систему вопросов (заданий). К письменным ответам относятся: домашние, проверочные, лабораторные, практические, контрольные, творческие работы; письменные отчёты о наблюдениях; письменные ответы на вопросы теста; диктанты; рефераты и проектные работы;

устная проверка

– устный ответ учащегося на один или систему вопросов в форме ответа на билеты, беседы, собеседования, игры;

комбинированная проверка

– сочетание письменных и устных форм проверок.

Итоговый контроль

Итоговая оценка ограничивается контролем успешности освоения действий, выполняемых обучающимися с предметным содержанием, отражающим опорную систему знаний данного учебного курса.

Итоговая оценка (итоговая аттестация) по предмету складывается из результатов внутренней и внешней оценки. К результатам внешней оценки относятся результаты ГИА. К результатам внутренней оценки относятся предметные результаты, зафиксированные в системе накопленной оценки и результаты выполнения итоговой работы по предмету. По предметам, не вынесенным на ГИА, итоговая оценка ставится на основе результатов только внутренней оценки.

Итоговый контроль осуществляется по завершении изучения учебного материала в форме, определяемой Положением образовательного учреждения — контрольной работы. Этот вид контроля может быть заменен защитой проекта или реферата, выполняемого в рамках урочной и внеурочной деятельности. Проект отражает, как теоретические знания учащихся, так и уровень прикладных навыков работы с различными программными продуктами. Реферат отражает умение работать с источниками информации, а также систематизировать ее и представлять с помощью различных видов программных систем и интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии).

Критерии и нормы оценки

Критерий оценки устного ответа

Отметка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Отметка «4» выставляется, если:

ответ удовлетворяет требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

-в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;

-допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

Отметка «3» выставляется, если:

-неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

Отметка «2» выставляется, если:

-не раскрыто основное содержание учебного материала;

-обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,

Отметка «1» выставляется, если:

-ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;

- при отказе от выполнения учебных обязанностей.

Критерии оценки письменных работ:

Отметка «5» ставится, если:

-работа выполнена полностью;

-в работе нет ошибок (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

-работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

-допущена одна ошибка и один недочет;

-допущено два-три недочета.

Отметка «3» ставится, если:

-допущены более одной ошибки и одного недочета или двух-трех недочетов, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

-допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере;

- выполнено менее половины работы;

- допущено число ошибок и недочетов, превосходящих норму, при которой может быть поставлена отметка «3».

Отметка «1» ставится, если:

-работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме;

- при отказе от выполнения учебных обязанностей.

Критерий оценки теста

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала. Тест из 10-15 вопросов используется для периодического контроля. И тест из 20-30 вопросов необходимо использовать для тематического и итогового контроля. При оценивании используется следующая шкала:

Для теста из 5 вопросов:

Оценка «5» - нет ошибок;

Оценка «4» - одна ошибка;

Оценка «3» - две ошибки;

Оценка «2» - три ошибки.

Для теста из 10 вопросов:

Оценка «5» - 9,10 правильных ответов;

Оценка «4» - 7,8 правильных ответов;

Оценка «3» - 5,6 правильных ответов;

Оценка «2» - меньше 5 правильных ответов.

Для теста из 20-30 вопросов:

Оценка «5» - 90%-100% правильных ответов;

Оценка «4» - 75-90% правильных ответов;

Оценка «3» - 50-75% правильных ответов;

Оценка «2» - меньше или равно 50% правильных ответов.

Оценка «1» - при отказе от выполнения учебных обязанностей.

Критерии оценки практических/лабораторных работ:

Отметка «5» ставится, если:

-выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий;

-в работе нет ошибок (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала);

- грамотно и полно составлен отчет о выполненной работе, включающий указание цели, порядка, результата работы: все необходимые записи, таблицы, рисунки (схемы), чертежи, графики, вычисления;

- в работе составлен полный вывод по выполненной работе.

Отметка «4» ставится, если:

-выполнены требования к отметке «5», но допущены 2 недочета;

-допущена одна ошибка или одна ошибка и один недочет, исправленные после замечания учителя;

-в представленном отчете о выполненной работе отсутствует вывод.

Отметка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, но учащийся продемонстрировал владение обязательными умениями по проверяемой теме, что позволяет сделать правильные выводы по итогам работы;
- допущена одна ошибка или одна ошибка и один недочет, которые обучающийся не исправил после замечания учителя;
- допущены более одной ошибки и одного недочета или двух-трех недочетов, но учащийся продемонстрировал владение обязательными умениями по проверяемой теме, что позволяет сделать правильные выводы по итогам работы;

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме в полной мере;
- работа выполнена не полностью, и объем выполненной части не позволяет сделать правильных выводов по результатам работы;
- допущено число ошибок и недочетов, превосходящих норму, при которой может быть поставлена отметка «3»;
- обучающийся не соблюдает правила техники безопасности при выполнении работы;
- работа проведена с использованием инструментария, не предусмотренного работой.

Отметка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме;
- при отказе от выполнения учебных обязанностей.

Критерии оценки проекта

Количественные показатели, характеризующие полноту проявления навыков проектной деятельности

Критерий	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
	Базовый	Повышенный
<i>Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем</i>	1 балл	от 2 до 3 баллов
<i>Сформированность предметных знаний и способов действий</i>	1 балл	от 2 до 3 баллов
<i>Сформированность регулятивных действий</i>	1 балл	от 2 до 3 баллов
<i>Сформированность коммуникативных действий</i>	1 балл	от 2 до 3 баллов
Итого:	4 балла	от 8 до 12 баллов

Достижение базового уровня (отметка «удовлетворительно») соответствует получению 4 первичных баллов (по одному баллу за каждый из четырех критериев), а достижение повышенных уровней соответствует получению 7-9 первичных баллов (отметка «хорошо») или 10-12 первичных баллов (отметка «отлично»).

Факторы, влияющие на отметку

При выставлении отметки следует учитывать вес ошибки (грубые/негрубые) и недочеты.

Грубые ошибки:

- незнание основного программного материала: определений основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- текст работы/устный ответ не содержит ответа на поставленный вопрос;
- неумение применять знания для решения задач и объяснения явлений;
- неумение читать схемы и графики;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение пользоваться учебником, научными материалами, справочниками, первоисточниками;
- ошибки в вычислениях;

- нарушение техники безопасности;
- небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

Негрубые ошибки:

- неточность формулировок определений, понятий, законов, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного-двух из этих признаков второстепенными (в случае, если проверка знания текста определений, понятий, законов не являлась предметом контроля);
- ошибки в условных обозначениях на схемах, графиках;
- нерациональный метод решения задачи;
- недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и иной литературой и источниками.

Недочеты:

- неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения;
- нерациональные приемы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, заданий;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания обучающихся, является обязательный минимум содержания предмета на соответствующей ступени обучения.

Содержание курса

Тематически программа построена таким образом, чтобы дать представление о самых необходимых аспектах, связанных с процессами исследования и проектирования, в соответствии с существующими культурными нормами. С помощью данного курса предполагается адаптирование этих норм для понимания и активного использования школьниками в своих проектах и исследованиях.

Предлагаемый курс состоит из нескольких модулей, каждый из которых является необходимым элементом в общей структуре курса. Логика чередования модулей выстроена таким образом, чтобы у обучающегося была возможность изучить часть теоретического

материала самостоятельно или под руководством взрослого. Другая часть модулей специально предназначена для совместной работы в общем коммуникативном пространстве и предполагает обсуждение собственных замыслов, идей, ходов. И наконец, третий тип модулей нацелен на собственную поисковую, проектную, конструкторскую или иную по типу деятельность в относительно свободном режиме. Проходя один модуль за другим, обучающийся получает возможность сначала выдвинуть свою идею, затем проработать её, предъявить одноклассникам и другим заинтересованным лицам, получив конструктивные критические замечания, и успешно защитить свою работу. Модульная структура даёт возможность её вариативного использования при прохождении курса: в зависимости от предыдущего опыта в подобных работах могут предлагаться индивидуальные «дорожные карты» старшеклассника или рабочих команд. Программу курса можно освоить за один или два года в зависимости от интенсивности — два или один час в неделю. Не исключается формат проектных сессий, проводимых методом погружения несколько раз в течение года. Количество часов на самостоятельную работу над проектом и исследованием можно также варьировать с учётом индивидуальной готовности обучающихся. Для самостоятельной работы важны умения, полученные в том числе на предыдущих этапах обучения, а именно умения искать, анализировать и оценивать необходимую для работы информацию. Помимо Интернета, следует не только рекомендовать, но и требовать пользоваться научными и научно-популярными изданиями в библиотечных фондах. Для этого также должны выделяться специальные часы, а проведённая работа — учитываться и оцениваться.

Коммуникативные события, которые включены в процесс тренировки и выполнения проекта или исследования, следует специально подготавливать и сценарировать. Для этого необходимо заранее продумывать, как будет происходить процесс коммуникации, а именно:

- что будет предметом доклада или сообщения участников события;
- каковы функции в обсуждении каждого его участника: задаёт вопросы на понимание, высказывает сомнения, предлагает встречные варианты и т. д.;
- какой рабочий формат будет выбран: фронтальная работа с общей дискуссией, первоначальное обсуждение в группах или парах, распределение ролей и подготовка шаблонов обсуждения или спонтанные оценки сообщений;
- кто является регулятором дискуссии — педагог, ведущий (регулирующий) этот курс, или привлечённый специалист, владеющий способностью выстраивать содержательное обсуждение, процессом проблематизации и способами выхода в позитивное продолжение

работы.

Большое значение для реализации программы имеют лица в статусе эксперта. Для старшеклассников, занимающихся проектами и исследованиями, чрезвычайно важна интеллектуально насыщенная среда, в которой их работа могла бы быть проанализирована с разных точек зрения. В качестве экспертов могут выступать учителя школы, выпускники школы — студенты вузов, представители власти, бизнеса, государственных структур, так или иначе связанных с тематикой и проблематикой работ старшеклассников. При этом важно понимать, что необходимо предварительное согласование с экспертами их позиции и функций. С одной стороны, эксперт должен честно указывать на слабые или ошибочные подходы в рассуждениях ученика, а с другой — непременно обозначать пути возможных решений, рекомендовать источники необходимой информации, дополнительные методики, с тем чтобы у автора идеи не опустились руки и не пропало желание продолжить работу.

Тематическое планирование

Данное содержание курса должно быть реализовано в 10 (34 часа) и 11 (34 часа) классе.

10 класс

Модуль 1. Культура исследования и проектирования (12 ч)

Знакомство с современными научными представлениями о нормах проектной и исследовательской деятельности, а также анализ уже реализованных проектов.

Раздел 1.1. Что такое проект. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты.

Раздел 1.2. Анализирование проекта. Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах) на основе найденного материала из открытых источников и содержания школьных предметов, изученных ранее (истории, биологии, физики, химии).

Раздел 1.3. Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.

Раздел 1.4. «Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина. Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной

идеи с системой аргументации до полной его реализации.

Раздел 1.5. Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование.

Раздел 1.6. Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся.

Раздел 1.7. Волонтёрские проекты и сообщества. Виды волонтёрских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.

Раздел 1.8. Анализ проекта сверстника. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.

Раздел 1.9. Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей IT-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека.

Раздел 1.10. Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Основные элементы и понятия, применяемые в исследовательской деятельности: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод и субъект исследования.

Модуль 2. Самоопределение (8 ч)

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

Раздел 2.1. Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.

Раздел 2.2. Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.

Раздел 2.3. Формируем отношение к проблемам.

Раздел 2.4. Знакомимся с проектными движениями.

Раздел 2.5. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования.

Модуль 3. Замысел проекта (10 ч)

Раздел 3.1. Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом.

Раздел 3.2. Выдвижение и формулировка цели проекта.

Раздел 3.3. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.

Раздел 3.4. Роль акции в реализации проектов.

Раздел 3.5. Ресурсы и бюджет проекта.

Раздел 3.6. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.

11 класс

Модуль 4. Условия реализации проекта (2/5 ч) – реализуется частично в 10, частично в 11 классе

Анализ необходимых условий реализации проектов и знакомство с понятиями разных предметных дисциплин.

Раздел 4.1. Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.

Раздел 4.2. Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевые ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг.

Раздел 4.3. Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте.

Раздел 4.4. Модели и способы управления проектами.

Модуль 5. Трудности реализации проекта (8 ч)

Раздел 5.1. Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация.

Раздел 5.2. Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.

Раздел 5.3. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Завод по переработке пластика».

Раздел 5.4. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов.

Раздел 5.5. Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению.

Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (7 ч)

Раздел 6.1. Позиция эксперта.

Раздел 6.2. Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами. *Раздел 6.3.*

Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка.

Раздел 6.4. Начальный этап исследования и его экспертная оценка.

Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (12 ч)

Раздел 7.1. Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина, агротехнологии.

Раздел 7.2. Видим за проектом инфраструктуру.

Раздел 7.3. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов.

Раздел 7.4. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях.

Раздел 7.5. Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта.

Раздел 7.6. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности. Модуль 8.

Презентация и защита индивидуального проекта (2/4 ч)

Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/ исследований старшеклассников, рекомендации к подготовке и проведению.

Учебно-тематический план

№ п/п	Учебная тема	часов
	10 класс	
1.	Модуль 1. Культура исследования и проектирования	12
2.	Модуль 2. Самоопределение	8
3.	Модуль 3. Замысел проекта	10
4.	Модуль 4. Условия реализации проекта	2
	Итог. Резерв	2
		Итого:
		34
	11 класс	
4.	Модуль 4. Условия реализации проекта	5
5.	Модуль 5. Трудности реализации проекта	8
6.	Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	7
7.	Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта	12
	Итог. Резерв	2
	Итого	34

О реализации рабочей программы в условиях дистанционного обучения

Данная рабочая программа может быть реализована в дистанционном формате при условиях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, с соблюдением Положения об организации дистанционного обучения ГБОУ школы № 23 с углубленным изучением финского языка Невского района Санкт-Петербурга.

Календарно-тематическое планирование

11 класс

№	Тема	Дата по плану	Дата по факту
1.	Модуль 4. Источники финансирования проекта.	7.09	
2.	Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника.	14.09	
3.	Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника.	21.09	
4.	Модели управления проектами.	28.09	
5.	Модели управления проектами.	5.10	
6.	Модуль 5. Трудности реализации проекта. Переход от замысла к реализации проекта.	12.10	
7.	Риски проекта.	19.10	
8.	Риски проекта.	26.10	
9.	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика».	9.11	
10.	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов.	16.11	
11.	Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение.	23.11	
12.	Защита проектных и исследовательских работ.	30.11	
13.	Защита проектных и исследовательских работ.	7.12	
14.	Защита проектных и исследовательских работ.	14.12	
15.	Защита проектных и исследовательских работ.	21.12	
16.	Модуль 6. Экспертная позиция. Экспертное мнение и суждение. Разные подходы к проблематике проектов.	11.01	
17.	Экспертная позиция. Экспертное мнение и суждение. Разные подходы к проблематике проектов.	18.01	
18.	Оцениваем проекты сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя».	25.01	

19.	Оцениваем проекты сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя».	1.02	
20.	Оценка начального этапа исследования.	8.02	
21.	Оценка начального этапа исследования.	15.02	
22.	Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта. Технология как мост от идеи к продукту.	22.02	
23.	Технология как мост от идеи к продукту.	1.03	
24.	Видим за проектом инфраструктуру.	15.03	
25.	Видим за проектом инфраструктуру.	22.03	
26.	Опросы как эффективный инструмент проектирования.	5.04	
27.	Опросы как эффективный инструмент проектирования.	12.04	
28.	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов.	19.04	
29.	Использование видео - ролика в продвижении проекта.	26.04	
30.	Модуль 8. Анализ оформления и предъявления результатов проектной и исследовательской деятельности.	3.05	
31.	Анализ оформления и предъявления результатов проектной и исследовательской деятельности.	10.05	
32.	Повторительно-обобщающий урок.	17.05	
33.	Резерв.		
34.	Резерв.		

