

Приложение к ООП СОО (ФГОС)

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №436
Петродворцового района Санкт-Петербурга

РАЗРАБОТАНА И ПРИНЯТА
Педагогическим советом школы
№ 436
Протокол от 31.08.2020 № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы № 436
_____ М.А. Есипенко
Приказ от 01.09.2020 № 139

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету
«Индивидуальный проект», 10 класс
Шульжик Елена Витальевна, высшая категория
на 2020 – 2021 учебный год

Составлена на основе
авторской программы
«Индивидуальный проект»
Название: Сборник примерных рабочих
программ. Элективные курсы для профильной
школы: учебное пособие для
общеобразовательных организаций
Автор: М. В. Половкова - М. : Просвещение,
2019.

Санкт-Петербург

2020 год

СОДЕРЖАНИЕ

| | | Стр. |
|---|---|------|
| 1 | Пояснительная записка | 3 |
| 3 | Содержание учебного предмета | 14 |
| 4 | Тематическое (поурочно-тематическое) планирование | 16 |
| 5 | Лист коррекции рабочей программы | |

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Индивидуальный проект» для 10 класса разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (далее - ФГОС среднего общего образования);
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;
- федерального перечня 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;
- перечня 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-эпидемиологических требований 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);
- распоряжения 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»;
- распоряжения 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».
- Устава Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 436 Петродворцового района Санкт-Петербурга.
- Положения о рабочей программе по учебному предмету педагога Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №436 Петродворцового района Санкт-Петербурга (протокол Пед. совета №10 от 20.05.2019 г., приказ №135 от 6.06.2019 г.).
- Программы по авторской программе «Индивидуальный проект» («Сборник примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы: учебное пособие для общеобразовательных организаций», М. В. Половкова 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. 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 адаптация этих норм для понимания и активного использования школьниками в своих проектах и исследованиях.

Место предмета в учебном плане

На изучение предмета «Индивидуальный проект» в 10 классе отводится 34 часа, из расчета 1 ч. в неделю.

Учебно-методический комплекс

1. Учебное пособие «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.

2. Голуб Г.Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В. Метод проектов – технология компетентностноориентированного образования: Методическое пособие для педагогов /Под ред.проф.Е.Я.Когана. – Самара: Учебная литература, 2014.

3. Голуб Г.Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В. Основы проектной деятельности школьника / Под ред.проф.Е.Я.Когана. – Самара: Учебная литература, 2014.

4. Алексеев Н. Г. Проектирование и рефлексивное мышление / Н. Г. Алексеев // Развитие личности. — 2002. — № 2.

5. Леонтович А. В. Исследовательская и проектная работа школьников. 5—11 классы / А. В. Леонтович, А. С. Саввичев; под ред. А. В. Леонтовича. — М.: ВАКО, 2014.

Интернет-ресурсы

1. Официальный информационный сайт строительства Крымского моста (<http://www.most.life/>).
2. Проект «Старость в радость» (<https://starikam.org/>).
3. Просветительский проект «Арзамас» (<https://arzamas.academy>).
4. Проект «Экологическая тропа» (<https://komiinform.ru/news/164370/>).
5. Сайт организации «Добровольцы России» (<https://добровольцыроссии.рф/organizations/55619/info>).
6. Волонтерский педагогический отряд (<http://www.ru.y.ru/organization/activities/>).
7. Проект Smart-теплицы (<http://mgk.olimpiada.ru/work/12513/request/20370>).
8. IT-проекты со школьниками (<https://habr.com/post/329758>).
9. Объект и предмет исследования — в чём разница? (<https://nauchniestati.ru/blog/obekt-i-predmet-issledovaniya/>).
10. Всероссийский конкурс научно-технологических проектов (<https://konkurs.sochisirius.ru/custom/about>).
11. Школьный кубок Преактум (<http://preactum.ru/>).
12. Большой энциклопедический словарь (<http://slovari.299.ru>).
13. Понятие «цель» (<http://vslovare.info/slovo/filosofskii-slovar/tzel/47217>).
14. Лучшие стартапы и инвестиционные проекты в Интернете (<https://startupnetwork.ru/startups/>).
15. Переработка пластиковых бутылок (<http://promtu.ru/mini-zavodyi/mini-pererabotka-plastika>).
16. Робот, который ищет мусор (<https://deti.mail.ru/news/12letnyaya-devoch-ka-postroila-robota-kotoryy/>).
17. Кто такой эксперт и каким он должен быть (<http://www.liveexpert.ru/forum/view/1257990>).
18. Как спорить с помощью метода Сократа (<https://mensby.com/career/psychology/9209-how-to-argue-with-socrates-method>).
19. Проведение опросов (<http://anketolog.ru>).
20. Федеральная служба государственной статистики (<http://www.gks.ru/>).
21. Как создать анкету и провести опрос (www.testograf.ru).
22. Программы для монтажа (<https://lifehacker.ru/programmy-dlya-mon-tazha-video>).
23. Федеральный закон от 11.08.1995 г. № 135-ФЗ (ред. от 01.05.2018) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» (<http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-11081995-n-135-fz-o/>).

Планируемые результаты обучения:

Требования к личностным результатам:

- уважение к своему народу, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

Требования к метапредметным результатам:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Требования к предметным результатам:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания нескольких учебных предметов и/или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;
- владение умением излагать результаты проектной работы на семинарах, конференциях и т.п.;
- сформированность понятий проект, проектирование; ПР.7) владение знанием этапов проектной деятельности;
- владение методами поиска и анализа научной информации.

Обучающийся научится:

- определять и формулировать задачу;
- ставить цели и формулировать гипотезы исследования;
- планировать работу, отбор и интерпретацию необходимой информации;
- структурировать результаты исследования на основе собранных данных;
- искать необходимую информацию;
- обращаться за помощью к специалистам (иногда, к незнакомым);
- применять коммуникативные способности;
- самостоятельно применять приобретённые знания и способы действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- профессионально использовать ИКТ в процессе работы и для подготовки презентации;

- презентовать результаты;
- к нужному сроку доводить работу до запланированного результата.

Обучающийся получит возможность научиться:

- совершенствованию духовно-нравственных качеств личности;
- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять проект;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
- формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- способности к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений, умения управлять своей познавательной деятельностью; осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся

При выставлении оценок желательно придерживаться следующих общепринятых соотношений:

- 50-70% — «3»;
- 71-85% — «4»;
- 86-100% — «5».

По усмотрению учителя эти требования могут быть снижены. Особенно внимательно следует относиться к «пограничным» ситуациям, когда один балл определяет «судьбу» оценки, а иногда и ученика. В таких случаях следует внимательно проанализировать ошибочные ответы и, по возможности, принять решение в пользу ученика. Важно создать обстановку взаимопонимания и сотрудничества, сняв излишнее эмоциональное напряжение, возникающее во время тестирования.

Критерии и нормы оценки

Оценка практических работ

Оценка «5»

- Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий;
- проводит работу в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов;
- соблюдает правила техники безопасности;
- в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления;
- правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «4» ставится, если

- выполнены требования к оценке 5, но допущены 2-3 недочета, не более одной ошибки и одного недочета.

Оценка «3» ставится, если

- работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы;
- в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится, если

- работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов;
- работа проводилась неправильно.

Оценка «1» ставится в том случае, если

- ученик совсем не выполнил работу.

Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся

- правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий;
- правильно анализирует условие задачи, строит алгоритм и записывает программу;
- строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации;
- может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом из курса информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «4» ставится, если

- ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов;

- учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся

- правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса информатики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

- умеет применять полученные знания при решении простых задач по готовому алгоритму;

- допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов;

- допустил четыре-пять недочетов.

Оценка «2» ставится, если учащийся

- не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

Оценка «1» ставится в том случае, если ученик

- не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Критерии оценки итогового индивидуального проекта

Защита индивидуального проекта заканчивается выставлением оценок. «Отлично» выставляется:

- работа носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

- имеет положительные отзывы руководителя;

- при защите работы обучающийся показывает достаточно глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследованиями, вносит обоснованные предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется:

- носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями; - имеет положительный отзыв руководителя;

- при защите обучающийся показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется:

- носит практический характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

- в отзывах руководителя имеются замечания по содержанию работы и оформлению;

- при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

ОЦЕНКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИТОГОВОГО ПРОЕКТА

ФИ обучающегося: _____

Класс: _____

Тема индивидуального итогового проекта:

Критерии оценки ИИП

Критерии оценки проектных работ на предварительной экспертизе и на школьной конференции (по всем критериям максимум 3 балла).

| 1. Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем | |
|---|-------|
| Критерий 1.1. Поиск, отбор и адекватное использование информации | Баллы |
| Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников | 1 |
| Работа содержит достаточный объем подходящей информации из однотипных | 2 |
| Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников | 3 |
| Критерий 1.2. Постановка проблемы | Баллы |
| Проблема сформулирована, но гипотеза отсутствует. План действий фрагментарный. | 1 |
| Проблема сформулирована, обоснована, выдвинута гипотеза (гипотезы), но план действий по доказательству/опровержению гипотезы не полный. | 2 |
| Проблема сформулирована, обоснована, выдвинута гипотеза (гипотезы), дан подробный план действий по доказательству/опровержению гипотезы. | 3 |
| Критерий 1.3. Актуальность и значимость темы проекта | Баллы |
| Актуальность темы проекта и ее значимость для ученика обозначены фрагментарно на уровне утверждений. | 1 |
| Актуальность темы проекта и ее значимость для ученика обозначены на уровне утверждений, приведены основания. | 2 |
| Актуальность темы проекта и ее значимость раскрыты и обоснованы исчерпывающе, тема имеет актуальность и значимость не только для ученика, но и для школы, | 3 |
| 2. Сформированность предметных знаний и способов действий. | |
| Критерий 2.1. Соответствие выбранных способов работы цели и содержанию | Баллы |
| Часть используемых способов работы не соответствует теме и цели проекта, цели могут быть не до конца достигнуты. | 1 |
| Использованные способы работы соответствуют теме и цели проекта, но не являются достаточными | 2 |
| Способы работы достаточны и использованы уместно и эффективно, цели проекта достигнуты. | 3 |
| Критерий 2.2. Глубина раскрытия темы проекта. | Баллы |
| Тема проекта раскрыта фрагментарно. | 1 |
| Тема проекта раскрыта, автор показал знание темы в рамках школьной программы. | 2 |
| Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания, выходящие за рамки школьной программы. | 3 |
| Критерий 2.3. Качество проектного продукта | Баллы |

| | |
|--|-------|
| Проектный продукт не соответствует большинству требований качества (эстетика, удобство использования, соответствие заявленным целям). | 1 |
| Продукт не полностью соответствует требованиям качества. | 2 |
| Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям). | 3 |
| Критерий 2.4. Использование средств наглядности, технических средств. | Баллы |
| Средства наглядности, в т.ч. ТСО используются фрагментарно, не выдержаны основные требования к дизайну презентации. | 1 |
| Средства наглядности, в т.ч. ТСО используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, отсутствует логика подачи материала, нет согласованности | 2 |
| Средства наглядности, в т.ч. ТСО используются, выдержаны основные требования к | 3 |
| 3. Сформированность регулятивных умений | |
| Критерий 3.1. Соответствие требованиям оформления письменной части. | Баллы |
| Приняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру. | 1 |
| Письменная часть работы оформлена с опорой на установленные правилами порядок и четкую структуру, допущены незначительные ошибки в оформлении. | 2 |
| Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами. | 3 |
| Критерий 3.2. Постановка цели, планирование путей ее достижения. | Баллы |
| Цель сформулирована, обоснована, дан схематический план ее достижения | 1 |
| Цель сформулирована, обоснована, планирование деятельности соотноситься с собственным жизненным опытом, задачи реализуются последовательно. | 2 |
| Цель сформулирована, четко обоснована, дан подробный план ее достижения, самостоятельно осуществляет контроль и коррекцию деятельности. | 3 |
| Критерий 3.3. Сценарий защиты (логика изложения), грамотное построение | Баллы |
| Тема и содержание проекта раскрыты фрагментарно, дано сравнение ожидаемого и полученного результатов. | 1 |
| Тема и содержание проекта раскрыты, представлен развернутый план работы по достижению целей, заявленных в проекте. | 2 |
| Тема и содержание проекта раскрыты. Представлен анализ ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы. | 3 |
| Критерий 3.4. Соблюдение регламента защиты (не более 5-7 мин.) и степень воздействия на аудиторию. | Баллы |
| Материал изложен с учетом регламента, однако автору не удалось заинтересовать аудиторию. | 1 |
| Автору удалось вызвать интерес аудитории, но он вышел за рамки регламента. | 2 |
| Автору удалось вызвать интерес аудитории и уложиться в регламент | 3 |
| 4. Сформированность коммуникативных действий | |
| Критерий 4.1. Четкость и точность, убедительность и лаконичность. | Баллы |

| | |
|--|-------|
| Содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; присутствует культура речи, наблюдаются немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления. | 1 |
| Содержание всех элементов выступления дает представление о проекте; присутствует культура речи, немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления отсутствуют. | 2 |
| Содержание всех элементов выступления дает представление о проекте; наблюдается правильность речи; точность устной и письменной речи; четкость речи, лаконизм, немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления отсутствуют. | 3 |
| Критерий 4.2. Умение отвечать на вопросы, умение защищать свою точку зрения | Баллы |
| Ответы на поставленные вопросы однословные, неуверенные. Автор не может защищать свою точку зрения. | 1 |
| Автор уверенно отвечает на поставленные вопросы, но не до конца обосновывает свою точку зрения. | 2 |
| Автор проявляет хорошее владение материалом, уверенно отвечает на поставленные вопросы, доказательно и развернуто обосновывает свою точку зрения. | 3 |
| Критерий 4.3. Умение осуществлять учебное сотрудничество в группе. | Баллы |
| Работает в группе сверстников, оказывает взаимопомощь, задает вопросы, необходимые для организации собственной деятельности. | 1 |
| Работает в группе сверстников, оказывает взаимопомощь, выстраивает продуктивное взаимодействие со сверстниками взрослыми. Может брать инициативу на себя. | 2 |
| Организует учебное сотрудничество со сверстниками и взрослыми, самостоятельно определяет цели и функции участников, успешно справляется с конфликтными ситуациями внутри группы. | 3 |

Условия принятия решения по проекту:

Полученные баллы переводятся в оценку в соответствии с таблицей.

| | | |
|--------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Базовый уровень | отметка «удовлетворительно» | 20 - 22 баллов |
| Повышенный уровень | отметка «хорошо» | 23—33 баллов (27 баллов) |
| | отметка «отлично» | 34—42 баллов |

Оценка за индивидуальный итоговый проект: «хорошо»

Руководитель проекта _____
/ _____ /

Члены
комиссии _____ / _____ /
_____ / _____ /

Особенности реализации программы

Программа рассчитана на 34 ч освоения. Она 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.

Количество часов на самостоятельную работу над проектом и исследованием можно также варьировать с учётом индивидуальной готовности обучающихся. Для самостоятельной работы важны умения, 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 сценировать. 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.

Регулярное сопровождение процесса работы над проектом или исследованием ведёт ответственный за это педагог. В дополнение обязательно нужны публичные слушания, во время которых проявляются и проверяются многие метапредметные и личностные результаты обучения в школе, достигнутые к моменту её окончания.

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.

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.

Содержание учебного предмета

Модуль 1. Культура исследования и проектирования (10 ч)

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

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

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).

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

«Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина. Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации.

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

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

Волонтерские проекты и сообщества. Виды волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.

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

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

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.

Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.

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

Формируем отношение к проблемам.

Знакомимся с проектными движениями.

Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования.

Модуль 3. Замысел проекта (10 ч)

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

Выдвижение и формулировка цели проекта.

Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.

Роль акции в реализации проектов.

Ресурсы и бюджет проекта.

Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.

Модуль 4. Условия реализации проекта (6 ч)

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

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

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

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

Модели и способы управления проектами.

Календарно-тематическое (поурочное) планирование по технологии 10 класс (34 часа)

УОСНМ - Урок ознакомления с новым материалом
 УЗИ - Урок закрепления изученного
 УПЗИУ - Урок применения знаний и умений
 УОИСЗ - Урок обобщения и систематизации знаний
 УПИКЗИУ - Урок проверки и коррекции знаний и умений
 КУ - Комбинированный урок
 УЛ - Урок-лекция
 УС - Урок-семинар
 УЗ - Урок-зачет
 УП - Урок-практикум
 УД - Урок-дискуссия
 УК - Урок-консультация
 ИУ - Интегрированный урок

| № урока | Тема урока | Тип урока | Планируемые результаты урока | Планируемые сроки проведения урока | Фактическая дата проведения урока |
|--|---|-----------|--|------------------------------------|-----------------------------------|
| Модуль 1. Культура исследования и проектирования (10 ч) | | | | | |
| 1 | Вводный инструктаж. Первичный инструктаж на рабочем месте. Что такое проект и почему реализация проекта — это сложно, но интересно. | УОСНМ | Характеризовать проект, проектную деятельность, проектную культуру. Раскрывать структуру проекта, типологию проектов. Определять основные требования, предъявляемые к выполнению и оформлению учебных проектов. Определять методы исследования, характеризовать их. Характеризовать ученический проект, его содержание, структуру. Изучать элементы и содержание исследования. | 1 неделя сентября | |
| 2 | Учимся анализировать проекты. | УОСНМ | Классифицировать виды исследования. Характеризовать понятия конспекта, аннотации, рецензии. Описывать структуру текста, требования к их | 2 неделя сентября | |

| № урока | Тема урока | Тип урока | Планируемые результаты урока | Планируемые сроки проведения урока | Фактическая дата проведения урока |
|------------|--|-------------|--|---|--|
| 3 | Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего. | УД КУ | написанию. Характеризовать понятия тезиса, реферата, аннотации, рецензии. Составлять тезисы к работе. Описывать модель индивидуального плана и образ действий. Составлять и заполнять план-график работы над исследованием. | 3 неделя сентября | |
| 4 | «Сто двадцать лет на службе стране» — проект П.А. Столыпина. | УП КУ | | 4 неделя сентября | |
| 5 | Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности. | УОСНМ КУ | | 1 неделя октября | |
| 6 | Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём. | КУ | | 2 неделя октября | |
| 7 | Волонтёрские проекты и сообщества. | УОСНМ КУ | Характеризовать виды информации, методы поиска информации. Характеризовать основные источники информации, методы работы в музеях, архивах и с научной литературой. Характеризовать применение информационных технологий в исследовании. Характеризовать способы и формы представления | 3 неделя октября | |
| 8 | Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного Солнца». | УПЗИУ | | 4 неделя октября | |

| № урока | Тема урока | Тип урока | Планируемые результаты урока | Планируемые сроки проведения урока | Фактическая дата проведения урока |
|--|--|-----------|--|---|--|
| 9 | Анализируем проекты сверстников: возможности IT-технологий для междисциплинарных проектов. | ИУ | данных. Описывать способы компьютерной обработки данных исследования. Классифицировать формы представления проектов. Описывать структуру работы. Описать методы и правила оформления результатов. Анализировать предпосылки успеха публичного выступления. | 2 неделя ноября | |
| 10 | Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. | УПЗИУ | | 3 неделя ноября | |
| Модуль 2. Самоопределение (8 ч) | | | | | |
| 11 | Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности. | УПЗИУ | Выбрать тему, жанр проекта. | 4 неделя ноября | |
| 12 | Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности. | УП | Определить цели, сформулировать задачи проекта. Определить тематику проекта. Ознакомление с критериями оценки проекта. Создание плана выполнения проекта. | 1 неделя декабря | |
| 13 | Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом. | УС КУ | | 2 неделя декабря | |
| 14 | Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию? | УЛ | | 3 неделя декабря | |

| № урока | Тема урока | Тип урока | Планируемые результаты урока | Планируемые сроки проведения урока | Фактическая дата проведения урока |
|---|--|-----------|---|---|--|
| 15 | Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию? | УД | | 4 неделя декабря | |
| 16 | Знакомимся с проектными движениями. | УП | | 2 неделя января | |
| 17 | Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования. | УПЗИУ | Планировать этапы сбора и анализа информации. Характеризовать источники информации. | 3 неделя января | |
| 18 | Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования. | УПИКЗИУ | Планировать этапы сбора и анализа информации. Собирать материал, пополнять кейс. Систематизировать материал. | 4 неделя января | |
| Модуль 3. Замысел проекта (10 ч) | | | | | |
| 19 | Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования. | УЛ | Проводить свои исследования, исходя из целей и задач проекта. Обработать полученные результаты, исходя из целей и задач своего проекта. | 1 неделя февраля | |
| 20 | Формулирование цели проекта. | УОСНМ | Характеризовать, анализировать и оценивать полученные результаты. | 2 неделя февраля | |

| № урока | Тема урока | Тип урока | Планируемые результаты урока | Планируемые сроки проведения урока | Фактическая дата проведения урока |
|--|--|-----------|--|------------------------------------|-----------------------------------|
| 21 | Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта. | УП | | 3 неделя февраля | |
| 22 | Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта. | УЗИ | | 4 неделя февраля | |
| 23 | Роль акции в реализации проекта. | КУ | | 1 неделя марта | |
| 24 | Ресурсы и бюджет проекта. | УОСНМ | | 2 неделя марта | |
| 25 | Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. | УПЗИУ | | 3 неделя марта | |
| 26 | Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. | КУ | Обрабатывать полученные результаты, исходя из целей и задач своего проекта. Характеризовать, анализировать и оценивать полученные результаты. | 1 неделя апреля | |
| 27 | Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. | УК | | 2 неделя апреля | |
| 28 | Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. | УЗ | | 3 неделя апреля | |
| Модуль 4. Условия реализации проекта (6 ч) | | | | | |

| № урока | Тема урока | Тип урока | Планируемые результаты урока | Планируемые сроки проведения урока | Фактическая дата проведения урока |
|----------------|---|------------------|---|---|--|
| 29 | Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта. | УОСНМ | Предзащита проекта. Обсуждение результатов работы. Выступление перед экспертной комиссией. Анализ действий. Защита. Оценивать продукты других учеников. Применять знания к решению задач. | 4 неделя апреля | |
| 30 | Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта. | КУ | | Последняя неделя апреля | |
| 31 | Источники финансирования проекта. | УЛ | | 1 неделя мая | |
| 32 | Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника. | УС | | 2 неделя мая | |
| 33 | Модели управления проектами. | УОИСЗ | | 3 неделя мая | |
| 34 | Обобщающе-повторительный урок по курсу. | УПИКЗИУ | Применять полученные знания. Работать над ошибками. | 4 неделя мая | |