

Приложение 16

к основной образовательной программе
среднего общего образования

МБОУ СОШ п. Красноярка

утверждено приказом № 139 от 31.08.2023 г

Рабочая программа
по учебному предмету
«Индивидуальный проект» для 10 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Федерального закона от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»,
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС ООО), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287,
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413,
- Федеральной образовательной программы среднего общего образования (далее – ФОП СОО), утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 371,

Программа по курсу «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования подготовлена в соответствии с Основной образовательной программой среднего общего образования, примерной программой М.В.Половковой «Индивидуальный проект».

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя 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 года 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.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Цель курса: формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, направленного на решение научной, лично 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.

ФОРМЫ УЧЁТА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Воспитательный потенциал предмета «Индивидуальный проект» реализуется через:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;
- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа курса рассчитана на 34 ч из расчета 1 час в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Культура исследования и проектирования

Что такое проект и почему реализация проекта — это сложно, но интересно. Понятие проекта. Происхождение понятия. Цели проектов. Проекты, оказавшие влияние на жизнь большей части человечества. Отечественные и зарубежные масштабные проекты. Непредсказуемые последствия проектов. Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего. Конечный результат проекта. Логика работы проектировщика. Отличие проектирования от занятий искусством, математикой и других профессиональных занятий. Реальное и воображаемое в проектировании. Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности. Понятие «техносфера». Искусственная среда. Конструирование и конструкции. Анализ и синтез вариантов конструкции. Функция конструкции. Личное действие в проекте. Отчуждаемый продукт.

Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём. Отличие проекта от дела. Социальное проектирование. Старт социального проекта. Отношения, ценности и нормы в социальном проекте. Проектирование ценности. Проектирование способов деятельности. Мероприятия проекта. Анализируем проекты сверстников. Социальный проект «Дети одного Солнца». Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта. Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Цель и результат исследования. Исследования фундаментальные и прикладные. Монодисциплинарные и междисциплинарные исследования. Гипотеза и метод исследования. Способ и методика исследования. Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности. Приоритетные направления развития: транспорт, связь, новые материалы, здоровое питание, агроботехнологии, «умные дома» и «умные города». Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом. Позитивный образ будущего для себя и для других. Понятие качества жизни. Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию? Проблемы практические, научные, мировоззренческие. Проблемы глобальные, национальные, региональные, локальные. Комплексные проблемы. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования. Варианты самоопределения при выборе темы: актуальность, желание осуществить изменения, стремление обеспечить развитие, получение новых знаний и др.

Замысел проекта

Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования. Проблемная ситуация. Позиции конструктора, учёного, управленца, финансиста. Формулирование цели проекта. Цели и ценности проекта. Личное отношение к ситуации. Соотнесение прогноза и идеала. Постановка цели и принятие цели. Заказчик проекта. Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта. Перевод проблемы и цели в задачи. Соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. Информационный ресурс.

Объективность информации. Экспертное знание. Совпадающие и различающиеся позиции. Выявление оснований расхождения мнений

Условия реализации проекта

Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта Понятие планирования. Основная функция планирования. Инструменты планирования. Контрольные точки планируемых работ. Источники финансирования проекта
Понятие бюджета проекта. Собственные средства. Привлечённые средства. Источники финансирования. Венчурные фонды. Кредитование. Модели управления проектами Контрольная точка. Ленточная диаграмма (карта Ганта). Дорожная карта

Трудности реализации проекта

Переход от замысла к реализации проекта Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл продукта. Переосмысление замысла. Несовпадение замысла и его реализации. Риски проекта Возможные риски проекта. Способы предупреждения рисков. Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика» Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта. Средства реализации проекта. Вариативность средств. Прорывные технологии и фундаментальные знания. Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов Анализ ситуации. Критерии сравнения проектных замыслов.

Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ

Позиция эксперта Экспертная позиция. Экспертное мнение и суждение. Разные подходы к проблематике проектов. Запрос на ноу-хау и иные вопросы эксперту. Оцениваем проекты сверстников. Проект «Разработка портативного металлоискателя». Описание ситуации для постановки проблемы и задач на примере проектно-конструкторской работы. Преимущество проектируемого инструмента. Анализ ограничений существующих аналогов. Цель проекта. Дорожная карта проекта. Оценка начального этапа исследования Актуальность темы исследования. Масштаб постановки цели. Методики исследования. Ход проведения исследования. Обзор научной литературы. Достоверность выводов

Дополнительные возможности улучшения проекта

Технология как мост от идеи к продукту Изобретения. Технологии. Технологические долины. Наукограды. Использование технологий для решения проблем. Видим за проектом инфраструктуру Инфраструктура. Базовый производственный процесс. Вспомогательные процессы и структуры. Свойства инфраструктуры. Опросы как эффективный инструмент проектирования Социологический опрос как метод исследования. Использование опроса при проектировании и реализации проекта. Интернет-опросы. Понятие генеральной совокупности. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов Возможности сетей для поиска единомышленников и продвижения проектов. Использование видеоролика в продвижении проекта
Создание видеоролика как средство продвижения проекта. Создание «эффекта

присутствия». Сценарий. Съёмка. Монтаж. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления.

Презентация и защита индивидуального проекта

Презентация и защита индивидуального проекта. Итоги проекта

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Планируемые личностные результаты включают:

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 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 нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно- исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 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, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

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

Регулятивные универсальные учебные действия:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные универсальные учебные действия:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их

активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

— 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;

— владеть методами поиска, анализа и использования научной информации;

— публично излагать результаты проектной работы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Культура исследования и проектирования					
1.1	Что такое проект и почему реализация проекта — это сложно, но интересно	1			https://media.prosv.ru/
1.2	Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего	1			https://media.prosv.ru/
1.3	Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности	1			https://media.prosv.ru/
1.4	Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём	1			https://media.prosv.ru/
1.5	Анализируем проекты.	1		1	https://media.prosv.ru/
1.6	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности	1			https://media.prosv.ru/
1.7	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности	1			https://media.prosv.ru/
1.8	Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом	1			https://media.prosv.ru/
1.9	Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?	1			https://media.prosv.ru/
1.10	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования	1		1	https://media.prosv.ru/
Итого по разделу		10			
Раздел 2. Замысел проекта					
2.1	Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования	1			https://media.prosv.ru/

2.2	Формулирование цели проекта	1			https://media.prosv.ru/
2.3	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта	1			https://media.prosv.ru/
2.4	Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	1		1	https://media.prosv.ru/
Итого по разделу		4			
Раздел 3. Условия реализации проекта					
3.1	Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта	1			https://media.prosv.ru/
3.2	Источники финансирования проекта	1			https://media.prosv.ru/
3.3	Модели управления проектами	1		1	https://media.prosv.ru/
Итого по разделу		3			
Раздел 4. Трудности реализации проекта					
4.1	Переход от замысла к реализации проекта	1			https://media.prosv.ru/
4.2	Риски проекта	1			https://media.prosv.ru/
4.3	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика»	1		1	https://media.prosv.ru/
4.4	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов	1		1	https://media.prosv.ru/
Итого по разделу		4			
Раздел 5. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ					
5.1	Позиция эксперта	1			https://media.prosv.ru/
5.2	Оцениваем проекты сверстников	1		1	https://media.prosv.ru/
5.3	Оценка начального этапа исследования	1			https://media.prosv.ru/
Итого по разделу		3			

Раздел 6. Дополнительные возможности улучшения проекта					
6.1	Технология как мост от идеи к продукту	1			https://media.prosv.ru/
6.2	Видим за проектом инфраструктуру	1			https://media.prosv.ru/
6.3	Опросы как эффективный инструмент проектирования	1		1	https://media.prosv.ru/
6.4	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов	1			https://media.prosv.ru/
6.5	Использование видеоролика в продвижении проекта	1			https://media.prosv.ru/
6.6	Визуализация.	1			https://media.prosv.ru/
6.7	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	1		1	https://media.prosv.ru/
Итого по разделу		7			
Раздел 7. Презентация и защита индивидуального проекта					
7.1	Презентация и защита индивидуального проекта	2		2	https://media.prosv.ru/
7.2	Итоговое занятие	1			https://media.prosv.ru/
Итого по разделу		3			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Что такое проект и почему реализация проекта — это сложно, но интересно	1				https://media.prosv.ru/
2.	Замысел проекта.	1				https://media.prosv.ru/
3.	Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности	1				https://media.prosv.ru/
4.	Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём	1				https://media.prosv.ru/
5.	Анализируем проекты.	1		1		https://media.prosv.ru/
6.	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности	1				https://media.prosv.ru/
7.	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности	1				https://media.prosv.ru/
8.	Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом	1				https://media.prosv.ru/
9.	Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к	1				https://media.prosv.ru/

	действию?					
10.	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования	1		1		https://media.prosv.ru/
11.	Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования	1				https://media.prosv.ru/
12.	Формулирование цели проекта	1				https://media.prosv.ru/
13.	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта	1				https://media.prosv.ru/
14.	Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	1		1		https://media.prosv.ru/
15.	Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта	1				https://media.prosv.ru/
16.	Источники финансирования проекта	1				https://media.prosv.ru/
17.	Модели управления проектами	1		1		https://media.prosv.ru/
18.	Переход от замысла к реализации проекта	1				https://media.prosv.ru/
19.	Риски проекта	1				https://media.prosv.ru/
20.	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика»	1		1		https://media.prosv.ru/
21.	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов	1		1		https://media.prosv.ru/

22.	Позиция эксперта	1				https://media.prosv.ru/
23.	Оцениваем проекты сверстников	1		1		https://media.prosv.ru/
24.	Оценка начального этапа исследования	1				https://media.prosv.ru/
25.	Технология как мост от идеи к продукту	1				https://media.prosv.ru/
26.	Видим за проектом инфраструктуру	1				https://media.prosv.ru/
27.	Опросы как эффективный инструмент проектирования	1		1		https://media.prosv.ru/
28.	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов	1				https://media.prosv.ru/
29.	Использование видеоролика в продвижении проекта					https://media.prosv.ru/
30.	Визуализация.	1				https://media.prosv.ru/
31.	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	1		1		https://media.prosv.ru/
32.	Презентация и защита индивидуального проекта	1		1		https://media.prosv.ru/
33.	Презентация и защита индивидуального проекта	1		1		https://media.prosv.ru/
34.	Итоговое занятие	1				https://media.prosv.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		11		

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. *Алексеев Н. Г.* Проектирование и рефлексивное мышление. Н. Г. Алексеев // Развитие личности. — 2002. — № 2. — С. 92—115.
2. *Боголюбов Л. Н.* Обществознание. Школьный словарь. 10—11 классы/ Л. Н. Боголюбов, Ю. И. Аверьянов, Н. Ю. Басик и др.; под ред. Л. Н. Боголюбова, Ю. И. Аверьянова. — М.: Просвещение, 2017.
3. *Громыко Ю. В.* Проектирование и программирование развития образования / Ю. В. Громыко. — М.: Московская академия развития образования, 1996. Интеграция детей с ограниченными возможностями в образовательный процесс. Начальная школа / авт.-сост. Л. В. Годовникова, И. В. Возняк. — Волгоград: Учитель, 2011.
4. *Лазарев В. С.* Проектная деятельность в школе / В. С. Лазарев. — Сургут: РИО СурГПУ, 2014.
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.
6. *Перельман Я. И.* Весёлые задачи. Две сотни головоломок / Я. И. Перельман. — М.: Аванта+, 2013.
7. *Староверова М. С.* Инклюзивное образование. Настольная книга педагога, работающего с детьми с ОВЗ / М. С. Староверова, Е. В. Ковалев, А. В. Захарова и др.; под ред. М. С. Староверовой. — М.: Владос, 2014.
8. *Столыпин П. А.* Нам нужна Великая Россия... Полное собрание речей в Государственной думе и Государственном совете. 1906—1911 / П. А. Столыпин. — М.: Молодая гвардия, 1991.
9. *Устиловская А. А.* Метапредмет «Задача» / А. А. Устиловская. — М.: НИИ Инновационных стратегий развития общего образования: Пушкинский институт, 2011.
10. *Яковлева Н.Ф.* «Проектная деятельность в образовательном учреждении», учеб. пособие. — 2-е изд., стер. — М.: ФЛИНТА, 2014.
11. *Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10-11 класс. Учебное пособие/ Л.Е. Спиридонова, Б.А. Комаров, О.В. Маркова, В.М. Стацунова.* — Спб.: КАРО, 2019. — 104с

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Проект «Старость в радость» (<https://starikam.org/>).

Просветительский проект «Арзамас» (<https://arzamas.academy>).

Проект «Экологическая тропа» (<https://komiinform.ru/news/164370/>).

Сайт организации «Добровольцы России» (<https://добровольцырос-сии.рф/organizations/55619/info>).

Волонтёрский педагогический отряд (<http://www.ruу.ru/organization/activities/>).

Проект Smart-теплицы (<http://mgk.olimpiada.ru/work/12513/request/20370>).

IT-проекты со школьниками (<https://habr.com/post/329758>).

Объект и предмет исследования — в чём разница? (<https://nauchniestati.ru/blog/obekt-i-predmet-issledovaniya/>).

Всероссийский конкурс научно-технологических проектов (<https://konkurs.sochisirius.ru/custom/about>).

Школьный кубок Преактум (<http://preactum.ru/>).

Большой энциклопедический словарь (<http://slovari.299.ru>).

Понятие «цель» (<http://vslozare.info/slovo/filosofskij-slovar/tzel/47217>).

Лучшие стартапы и инвестиционные проекты в Интернете (<https://startupnetwork.ru/startups/>).

Переработка пластиковых бутылок (<http://promtu.ru/mini-zavodyi/mini-pererabotka-plastika>).

Робот, который ищет мусор (<https://deti.mail.ru/news/12letnyaya-devoch-ka-postroila-robotakotoryu/>).

Кто такой эксперт и каким он должен быть (<http://www.liveexpert.ru/forum/view/1257990>).

Как спорить с помощью метода Сократа (<https://mensby.com/career/psychology/9209-how-to-argue-with-socrates-method>).

Проведение опросов (<http://anketolog.ru>).

Федеральная служба государственной статистики (<http://www.gks.ru/>).

Как создать анкету и провести опрос (www.testograf.ru).

Программы для монтажа (<https://lifelhacker.ru/programmy-dlya-mon-tazha-video>).

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/>).