

ПРИЛОЖЕНИЕ № 27
к ООП СОО, утвержденной приказом №193
от 31.08.2023г.

Рабочая программа по учебному курсу
«Индивидуальный проект»

10-11 класс

Автор-составитель: Рысина Т.П.

Нижний Новгород

2023

Пояснительная записка

- Рабочая программа по учебному предмету «Индивидуальный проект» составлена на основании: 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями);
2. ООП СОО МБОУ «Школа №75»;
 3. Учебный план МБОУ «Школа №75»
 4. Программа: Сборник примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы.: учебное пособие для общеобразовательных организаций/ [Н.В. Антипова, М.В. Половкова и др.].– М.: Просвещение, 2018.
 5. Учебник 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. 6. Учебно-методические пособия: Лазарев В. С. Проектная деятельность в школе / В. С. Лазарев. Сургут: РИО СурГПУ, 2014. 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. Спиридонова. Комаров. Маркова «Индивидуальный проект. 10-11 кл., Рабочая тетрадь, 2019.

Рабочая программа рассчитана на 67 часов в год (1 час в неделю) **Цель:**

– формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;

– формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально-значимой проблемы **Задачи:**

– сформировать навыки коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

– выработать способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– продолжить формирование навыков проектной и учебно-исследовательской деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

– развитие навыков постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации

результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;

– мониторинг личностного роста участников проектно-исследовательской деятельности;

Индивидуальный проект - особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя, руководителя дополнительного образования в течение учебного времени, отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

На уровне среднего общего образования роль учителя, руководителя дополнительного образования сводится к минимуму. Старшеклассники сами определяют личностно-значимую проблему, формулируют тему, ставят цели и задачи своего проектирования, выдвигают гипотезу. Ставя практическую задачу, ученики ищут под эту конкретную задачу свои средства и предлагают варианты практического использования проектного и исследовательского продукта.

Возможными **направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности** являются:

- исследовательское; –
- информационное;
- инженерное;
- социальное;
- прикладное;
- игровое;
- бизнес-проектирование;
- творческое.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются: –

- социальное;
- бизнес-проектирование;
- исследовательское;
- инженерное
- информационное.

Результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся

Среди возможных форм представления **результатов проектной деятельности** можно выделить следующие:

- макеты, модели, рабочие установки, схемы, план-карты;
 - постеры, презентации;
 - альбомы, буклеты, брошюры, книги;
 - реконструкции событий;
 - эссе, рассказы, стихи, рисунки;
 - результаты исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров;
 - документальные фильмы, мультфильмы;
 - выставки, игры, тематические вечера, концерты;
 - сценарии мероприятий;
 - веб-сайты, программное обеспечение, компакт-диски (или другие цифровые носители) и др.
- Результаты учебно-исследовательской деятельности** могут быть представлены в виде:
- рефератов;
 - статей, обзоров;
 - отчетов и заключений по итогам исследований, проводимых в рамках исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров, исследований по различным предметным областям;
 - моделей, образцов;
- Защита индивидуального проекта может проходить в форме:

- конференций,
- семинаров
- круглых столов и т.д.

Функциональные обязанности участников образовательных отношений

Роль учителя.

Учитель на всех этапах выступает как помощник, обеспечивая деятельность школьника:

- Консультирует (учитель провоцирует вопросы, размышления, самостоятельную оценку деятельности, моделируя различные ситуации, трансформируя образовательную среду и т. п.)
- Мотивирует (раскрывает перед обучающимися ситуацию проектной деятельности как ситуацию выбора и свободы самоопределения.)
- Провоцирует (предлагает вопросы, требующие размышления, самостоятельной оценки деятельности, моделирует различные ситуации.)
- Наблюдает (получение информации, которая позволит продуктивно работать во время консультации и ляжет в основу его действий по оценке уровня компетентности учащихся). Поэтапно отслеживает результаты проектной деятельности. – Координирует работу обучающихся.

Роль ученика

- Выступает **активным участником**, т.е. становится **субъектом деятельности**.
- Имеет определенную **свободу в выборе** способов и видов деятельности для достижения поставленной цели.

–
Имеет возможность самостоятельно приращивать знания и навыки по выбранной проблеме
(теме).

- Повышается ответственность за выполнение работы и ее результаты.
- Самостоятельное планирование деятельности и презентация её результатов.
- Возможность совместной интеллектуальной деятельности малых групп, консультации учителя.

Формы организации занятий:

- Индивидуальная;
- Парная;
- Групповая;
- Коллективная;
- Самостоятельная работа

Формы контроля освоения программы.

Оценка проектной/ исследовательской деятельности обучающихся проводится по результатам представления продукта/учебного исследования. Публично должны быть представлены два элемента проектной-исследовательской работы:

- защита темы проекта/исследования (идеи);
- защита реализованного проекта/исследования.

Оценивание производится на основе критериальной модели:

- Оценка за выполнение и содержание проекта/исследования (*Приложение 1*);
- Оценка за защиту проекта/исследования (*Приложение 2*);
- Итоговая оценка выставляется по пятибалльной системе, как среднее арифметическое двух вышеуказанных оценок (*Приложение 3*).

1. Планируемые

результаты Личностные

результаты:

- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- готовность и способность к самоорганизации и самореализации;
- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и признания; – умение конструктивно разрешать конфликты;
- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
- потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;
- умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
- устойчивый познавательный интерес и становление
 смыслообразующей функции
познавательного мотива;
- готовность к выбору профильного образования.

Ученик получит возможность для формирования:

-
- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;*
- *готовности к самообразованию и самовоспитанию;*
- *адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*
- *способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*
- *эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.*

Метапредметные результаты:

ученик научится:

- определять область своих познавательных интересов;
искать необходимую информацию в открытом информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов, работать с каталогами библиотек;
- находить практическое применение имеющимся предметным знаниям в ходе выполнения учебного исследования или проекта;
- планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование, используя методы, оборудование и технологии адекватные проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем научного исследования, формулировать выводы на основании полученных результатов;
- использовать научные методы: постановка проблемы, выдвижение гипотезы, доказательство, анализ, обобщение, статистика, эксперимент, наблюдение, рассуждение, опровержение, установление причинно-следственных связей, построение и выполнение алгоритма и т.д.;
- ясно и логично излагать свою точку зрения, участвовать в дискуссиях, обсуждать проблему, находить компромиссные решения и т.д.;
- видеть и комментировать разные точки зрения, морально-этические аспекты проблемы;
- предполагать возможное практическое применение результатов учебного исследования и продукта учебного проекта

Ученик получит возможность научиться:

- *самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование;*
- *целенаправленно и осознанно развивать свои познавательные, регулятивные, коммуникативные способности;*
- *осознавать свою ответственность за достоверность полученной информации, полученных знаний, качество выполнения проекта, исследования.*

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получают представление:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о понятиях: концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;

– об отличительных особенностях исследования в гуманитарных областях и исследования в естественных науках;

– об истории науки;

– о новейших разработках в области науки и технологий;

– о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.); Обучающиеся смогут:

– решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;

– использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;

– использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебнопознавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;

– использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;

– использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

Обучающиеся научатся:

– формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;

– восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;

– оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;

– находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;

– адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);

– адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

Обучающиеся получают возможность научиться:

– отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;

– вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;

– самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;

– адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков.

2.Содержание курса «Индивидуальный проект».

10 класс

Модуль 1.	Культура исследования и проектирования (10 ч)	<p>Раздел 1.1. Что такое проект. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты.</p> <p>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).</p> <p>Раздел 1.3. Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.</p> <p>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.</p> <p>Раздел 1.5. Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектноконструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование.</p> <p>Раздел 1.6. Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся.</p> <p>Раздел 1.7. Волонтерские проекты и сообщества. Виды волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.</p> <p>Раздел 1.8. Анализ проекта сверстника. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.</p> <p>Раздел 1.9. Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей IT-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности</p>
------------------	--	---

		<p>человека.</p> <p>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.</p>
Модуль 2.	Этапы работы над проектом (8 ч)	<p>Раздел 2.1. Определение темы проекта/исследования. Раздел 2.2. Этапы работы над проектом/исследованием. Методы исследования Раздел 2.3. Технология составления плана работы. Раздел 2.4. Определение цели, задач проекта, методов.</p> <p>Раздел 2.5. Выбор темы индивидуального проекта. Практические работы № 1,2,3.</p>
Модуль 3	Замысел проекта (10 ч)	<p>Раздел 3.1. Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом.</p> <p>Раздел 3.2. Выдвижение и формулировка цели проекта.</p> <p>Раздел 3.3. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.</p> <p>Раздел 3.4. Роль акции в реализации проектов.</p> <p>Раздел 3.5. Ресурсы и бюджет проекта.</p> <p>Раздел 3.6. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.</p> <p>Раздел 3.7. Проведение опытно-экспериментальной работы.</p> <p>Раздел 3.8. Результаты опытно-экспериментальной работы: таблицы, графики, диаграммы, рисунки, иллюстрации. Обработка полученных материалов: анализ, выводы, заключение.</p>
Модуль 4	Условия реализации проекта (6 ч)	<p>Раздел 4.1. Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.</p> <p>Раздел 4.2. Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнесангелы, долговые и долевыe ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг.</p> <p>Раздел 4.3. Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте.</p> <p>Раздел 4.4. Модели и способы управления проектами.</p>

11 класс

Модуль 5.	Трудности реализации проекта. Проектная документация. (10 ч)	<p>Раздел 5.1. Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация.</p> <p>Раздел 5.2. Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.</p>
		<p>Раздел 5.3. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Завод по переработке пластика».</p> <p>Раздел 5.4. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Превратим мусор в ресурс».</p> <p>Сравнение проектных замыслов.</p> <p>Раздел 5.5. Проектная документация.</p>
Модуль 6	Индивидуальная работа учащегося (14 ч)	<p>Раздел 6.1. Помощь и коррекция в определении темы, целей и задач, гипотезы, предмета и объекта исследования. Коррекция плана работы и списка информационных источников.</p> <p>Раздел 6.2. Образовательные экспедиции, походы и экскурсии с целью сбора необходимой информации. Обработка и интерпретация результатов.</p> <p>Раздел 6.3. Опросы как эффективный инструмент проектирования.</p> <p>Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов.</p> <p>Раздел 6.4. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов.</p> <p>Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях.</p> <p>Раздел 6.5. Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта.</p>
Модуль 7	Подготовка и предварительная защита, экспертная оценка проектных и исследовательских работ (7 ч)	<p>Раздел 7.1. Оформление презентации в Power Point.</p> <p>Раздел 7.2. Оформление проектной папки. Продукт проекта.</p> <p>Раздел 7.3. Внесение коррективов.</p> <p>Раздел 7.4. Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами. Раздел 7.3. Рецензирование проекта.</p> <p>Раздел 7.4. Начальный этап исследования и его экспертная оценка.</p>

Модуль 8.	Презентация и защита индивидуального проекта (2 ч)	<i>Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/исследований старшеклассников, рекомендации к её подготовке и проведению.</i>
------------------	---	---

3. Календарно - тематическое планирование курса «Индивидуальный проект»

№	Тема	Количество часов	Виды деятельности обучающихся	ЭЭОР
10 класс				
Модуль 1. Культура исследования и проектирования 10 ч.				
1	Что такое проект. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтерские,	1		

	организационные, смешанные проекты.			
2	Анализирование проекта.	1	Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах) на основе найденного материала из открытых источников и содержания школьных предметов, изученных ранее (истории, биологии, физики, химии).	Исследователь/Researcher (issledovatel-researcher.ru)
3	Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.	1	Самостоятельная работа обучающихся	http://temagenerator.ru/?ysclid=lm60urpv2x886051085
4	«Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина.	1	Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации.	
5	Техническое проектирование и конструирование.	1	Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование.	
6	Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся.	1	Знакомство учащихся с социальным проектированием.	Исследователь/Researcher (issledovatel-researcher.ru)

7	Волонтерские проекты и сообщества.	1	Знакомство с видами волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.	http://temagenerator.ru/?ysclid=lm60urpv2x886051085
8	Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.	1	Обсуждение возможностей IT-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека.	http://temagenerator.ru/?ysclid=lm60urpv2x886051085
9	Анализ проекта сверстника.	1	Обсуждение возможностей IT-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека.	Исследовательские работы школьников (учащихся) Обучонok (obuchonok.ru)
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.	1	Знакомство с основными элементами и понятиями, применяемыми в исследовательской деятельности: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод и субъект исследования.	Исследователь/Researcher (issledovatel-researcher.ru)
Модуль 2. Этапы работы над проектом 8 ч.				
1	Определение темы проекта/исследования.	1	Формулировать тему проекта/исследования, как результат обоснования проблемы исследования. Оценивать эффективность, значимость и актуальность темы исследования	
2	Этапы работы над проектом/исследованием. Методы исследования	1	Знакомство с этапами работы над проектом. Осуществлять анализ общих и частных методов исследования как способов достижения цели исследования. Умение классифицировать и давать характеристику методам исследования (теоретическим,	Исследователь/Researcher (issledovatel-researcher.ru)

			эмпирическим, математическим)	
3	Технология составления плана работы.	1	Умение разработать план проекта, определить этапы его реализации. Умение разрабатывать план-график проекта.	Исследовательские работы школьников (учащихся) Обучонок (obuchonok.ru)

4	Определение цели, задач проекта, методов.	1	Уметь определять учебные цели и задачи проекта и методов.	
5	Выбор темы индивидуального проекта.	1	Характеризовать понятие «тема проекта». Выделять критерии формулирования темы проекта. Анализировать, делать выводы и давать оценку структуре темы на примере учебных проектов школьников.	Исследователь/Researcher (issledovatel-researcher.ru)
6	<i>Практическая работа № 1</i> «Формулирование темы, определение актуальности темы, проблемы».	1	Самостоятельная работа обучающихся	http://temagenerator.ru/?ysclid=lm60urpv2x886051085
7	<i>Практическая работа № 2</i> «Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта».	1	Самостоятельная работа обучающихся	Исследовательские работы школьников (учащихся) Обучонок (obuchonok.ru)
8	Практическая работа № 3 «Составление плана работы»	1	Самостоятельная работа обучающихся	
Модуль 3. Замысел проекта 10 ч.				
1	Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом.	1	Характеризовать понятие «проблема проекта». Определять взаимосвязь между	Исследователь/Researcher (issledovatel-researcher.ru)

			темой и проблемой проекта.	
2	Выдвижение и формулировка цели проекта.	1	Умение формулировать цель проекта в зависимости от его типа.	
3	Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.	1	Дать определение понятию «цель проекта». Применять различные методы целеполагания (пирамида целей, принцип SMART). Оценивать реалистичность и достижимость цели проекта.	
4	Роль акции в реализации проектов.	1	Понятие акции, виды акций их роль в успехе проекта.	Исследователь/Researcher (issledovatel-researcher.ru)
5	Ресурсы и бюджет проекта.	1	Умение определять ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели как материальные так и нематериальные. Умение вести целесообразный отбор ресурсов для реализации проекта.	
6	Проведение опытно-экспериментальной работы.	1	Осуществлять опытно-экспериментальную деятельность по теме исследования.	
7	Результаты опытно-экспериментальной работы: таблицы, графики, диаграммы, рисунки, иллюстрации.	1		Исследователь/Researcher (issledovatel-researcher.ru)
8	Обработка полученных материалов: анализ, выводы, заключение.	1	Осуществлять практическую деятельность по обработке результатов исследования.	

9	Алгоритм работы с ресурсами Интернета, с электронным каталогом библиотеки. Что такое плагиат и как его избежать в своей работе.	1	Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах)	
10	Поиск недостающей информации.	1	Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах)	Исследователь/Researcher (issledovatel-researcher.ru)
Модуль 4. Условия реализации проекта 6 ч.				
1	Планирование действий.	1	Освоение понятий: планирование,	

			прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.	
2	Источники финансирования проекта.	1	Освоение понятий: кредитование, бизнесплан, венчурные фонды и компании, бизнесангелы, долговые и долевы ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг.	Исследователь/Researcher (issledovatel-researcher.ru)
3	<i>Практическая работа № 4</i> «Поиск ресурсов для реализации проекта.»	1	Самостоятельная работа обучающихся	http://temagenerator.ru/?ysclid=lm60urpv2x886051085
4	Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника в проекте.	1	Умение обучающихся работать в команде	Исследовательские работы школьников (учащихся) Обучонok (obuchonok.ru)
5	Особенности работы команды над проектом, проектная команда.	1	Умение применять метод «мозгового штурма для поиска решения проблем	
6	Модели и способы управления проектами.	1	Групповая работа обучающихся	Исследователь/Researcher (issledovatel-researcher.ru)
11 класс				

Модуль 5. Трудности реализации проекта 10 ч.				
1	Переход от замысла к реализации проекта.	1	Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация.	
2	Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.	1	Давать определение понятию «риски проекта». Умение прогнозировать и анализировать возможные риски проекта. Навыки планирования деятельности по преодолению рисков проекта	Исследователь/Researcher (issledovatel-researcher.ru)
3	<u>Практическое занятие № 5</u> по анализу проектного замысла «Завод по переработке пластика».	1	Сравнение проектных замыслов. Самостоятельная работа обучающихся.	Исследовательские работы школьников (учащихся) Обучонок (obuchonok.ru)
4	<u>Практическое занятие № 6</u> по анализу проектного замысла «Превратим мусор в ресурс».	1		
5	Понятие проектной документации.	1	Знакомятся с темой и направлениями, предметными областями индивидуального проекта.	
6	План-график реализации проекта.	1	Логика проектирования: сроки работы над проектом, «контрольные точки» для предоставления промежуточных результатов, самооценка этапов работы над проектом.	Исследователь/Researcher (issledovatel-researcher.ru)
7	Портфолио проекта.	1	Знакомятся с разделами, соответствующими этапами	http://temagenerator.ru/?ysclid=lm60urpv2x886051085

			работы над проектами.	
8	Информация о проекте, требования к конечному «продукту».	1	Групповая работа обучающихся.	Исследовательские работы школьников (учащихся) Обучонок (obuchonok.ru)
9	<i>Практическое занятие № 7</i> «Внесение изменений в план проекта»	1	Самостоятельная работа обучающихся.	
10	<i>Практическое занятие № 8</i> «Оформление проектной документации»	1		
Модуль 6. Индивидуальная работа учащегося 14 ч				

1	Помощь и коррекция в определении темы, целей и задач, гипотезы, предмета и объекта исследования	1	Установление коммуникации с куратором проекта, научным руководителем.	Исследовательские работы школьников (учащихся) Обучонок (obuchonok.ru) x
2	Коррекция плана работы и списка информационных источников.	1		
3	Образовательные экспедиции, походы и экскурсии с целью сбора необходимой информации.	1	Самостоятельная работа обучающихся.	Исследователь/Researcher (issledovatel-researcher.ru)
4	Обработка и интерпретация результатов	1		
5	Опросы как эффективный инструмент проектирования.	1		http://temagenerator.ru/?ysclid=lm60urpv2x886051085
6	Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернетопрос, генеральная совокупность, выборка респондентов.	1	Групповая работа обучающихся	
7	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов.	1		
8	Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру.	1		Исследователь/Researcher (issledovatel-researcher.ru)
9	Возможности продвижения проектов в социальных сетях.	1		

10	Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта.	1	Групповая и индивидуальная работа обучающихся	
11	Составление сценарного плана	1		
12	Съемка	1		
13	Монтаж и озвучивание	1		
14	<u>Практическое занятие № 9</u> «Коммуникация в защите проекта»	1	Самостоятельная работа обучающихся.	Исследователь/Researcher (issledovatel-researcher.ru)
Модуль 7. Подготовка и предварительная защита, экспертная оценка проектных и исследовательских работ 7 ч.				http://temagenerator.ru/?ysclid=lm60urpv2x886051085
1	Оформление презентации в Power Point.	1	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при подготовке к презентации проекта. Установление коммуникации	
2	Оформление презентации в Power Point.	1		
3	Оформление проектной папки. Продукт проекта.	1	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при оформлении проектной папки, продукта проекта	Исследователь/Researcher (issledovatel-researcher.ru)
4	Внесение коррективов.	1	Самостоятельная работа обучающихся.	
5	Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.	1	Установление коммуникации во время предзащиты проекта. Внесение коррективы (при необходимости)	Исследователь/Researcher (issledovatel-researcher.ru)
6	Рецензирование проекта.	1	Установление коммуникации с	
7	Начальный этап исследования и его экспертная оценка.	1	куратором проекта, научным руководителем	
Модуль 8. Презентация и защита проекта 3 ч.				

1	Публичная защита и презентация результатов проектной работы	1	Самостоятельная работа обучающихся. Демонстрация приемов самооценивания собственной деятельности.	http://temagenerator.ru/?ysclid=lm60urpv2x886051085
2	Анализ результатов, оценивание.	1	Групповая работа	

Приложение 1.

ШКАЛА ОЦЕНКИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА

Показатели	Градация	Баллы	Оценка
1. Обоснованность актуальности темы – целесообразность аргументов, подтверждающих актуальность	Обоснована; аргументы целесообразны	2	
	Обоснована; целесообразна часть аргументов	1	
	Не обоснована, аргументы отсутствуют	0	
2. Конкретность формулировки цели, задач, а также их соответствие теме	Конкретны, соответствуют	2	
	Неконкретны или не соответствуют	1	
	Целей и задач нет или не соответствуют теме	0	
3. Обоснованность выбора методики работы – обеспечивает или нет достижение цели	целесообразна, обеспечивает	2	
	сомнительна	1	
	явно нецелесообразна	0	
4. Фундаментальность обзора – использование современных основополагающих работ по проблеме	Использованы достаточное количество источников информации	2	
	Использовано недостаточное количество информации	1	
	Необоснованный подбор информации	0	
5. Всесторонность и логичность обзора – освещение значимых для достижения цели аспектов проблемы	Освещена значительная часть проблемы	2	
	Проблема освещена фрагментарно	1	
	Проблема не освещена	0	
6. Доступность методик для самостоятельного выполнения автором работы	Доступны для самостоятельного выполнения	2	
	Выполнимы под наблюдением специалиста	1	
	Выполнимы только специалистом	0	
7. Логичность и обоснованность эксперимента (наблюдения), обусловленность логикой изучения объекта	Эксперимент логичен и обоснован	2	
	Эксперимент частично логичен и обоснован	1	
	Эксперимент не логичен и не обоснован	0	
8. Наглядность представления результатов (графики, гистограммы, схемы, фото и т.д.)	Использованы все необходимые способы	2	
	Использована часть способов	1	
	Использован только один способ	0	
9. Дискуссионность (полемичность) обсуждения полученных результатов с разных точек зрения, позиций	Приводятся и обсуждаются разные позиции	2	
	Разные позиции приводятся без обсуждения	1	
	приводится и обсуждается одна позиция	0	

10. Наличие собственной позиции (точки зрения) автора к изученной проблеме и полученным результатам	Автор имеет собственную точку зрения и может ее аргументировать	2	
	Автор имеет собственную точку зрения, но не может ее аргументировать	1	
	Автор не имеет собственной точки зрения (придерживается чужой точки зрения)	0	
10. Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, гипотезе	Соответствуют, гипотеза оценивается автором	2	
	Соответствуют частично	1	
	Не соответствуют, нет оценки гипотезы	0	
14. Конкретность выводов и уровень обобщения	Выводы конкретны, построены на обобщении результатов	2	
	Выводы неполные	1	
	Выводов нет, неконкретны	0	
Максимальный балл		28	

Оценка проекта

Оценка	«5»	«4»	«3»
Баллы	28 - 25	24 – 21	20 – 17

Приложение 2.

ШКАЛА ОЦЕНКИ ВЫСТУПЛЕНИЯ ПРИ ЗАЩИТЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА

Показатели	Градации	Баллы	Оценка
1. Соответствие сообщения заявленной теме, цели и задачам проекта	Соответствует полностью	2	
	Соответствует не в полном объеме	1	
	Не соответствуют	0	
2. Структурированность (организация) сообщения, которая обеспечивает понимание его содержания	Структурировано, обеспечивает	2	
	Частично	1	
	Не структурировано, не обеспечивает	0	
3. Культура выступления	Рассказ, обращенный к аудитории рассказ без обращения к тексту	2	
	Рассказ с частым обращением к тексту	1	
	Чтение с листа	0	
4. Доступность сообщения о содержании проекта, его целях, задачах, методах и результатах	Доступно без уточняющих вопросов	2	
	Доступно с уточняющими вопросами	1	
	Недоступно с уточняющими вопросами	0	
5. Целесообразность наглядности и уровень её использования	Целесообразна	2	
	Частично	1	
	Нецелесообразна	0	
6. Соблюдение временного регламента сообщения (не более 7 минут)	Соответствует	2	
	Превышен (не более 2 минут)	1	
	Превышен (более 2 минут)	0	
7. Чёткость и полнота ответов на дополнительные вопросы по существу сообщения	Все ответы чёткие, полные	2	
	Не на все вопросы есть четкие ответы	1	
	Все ответы неполные	0	
	Владеет свободно	2	
	Частично	1	

8. Владение специальной терминологией по теме проекта, использованной в сообщении	Не владеет	0	
9. Культура дискуссии – умение понять собеседника и аргументировано ответить на его вопросы	Умеет вести дискуссию	2	
	Частично	1	
	Не может аргументированно ответить оппоненту	0	
Максимальный балл		18	

Оценка защиты исследовательского проекта

Оценка	«5»	«4»	«3»
Баллы	18 - 16	15 – 13	12 – 9

Приложение 3.

Общий балл за индивидуальный проект (среднее арифметическое выполнения и защиты проект)

Баллы			Оценка
Выполнение проекта	Защита проекта	Средний балл	
28 – 25	18 – 16	23 – 21	«5»
24 – 21	15 – 13	20 – 17	«4»
20 – 17	12 – 9	16 – 13	«3»

Приложение 4

Критерии оценки содержания проекта

Критерий 1. Постановка цели проекта	
Цель не сформулирована	0
Цель сформулирована , но не обоснована	1
Цель ясно сформулирована и обоснована в общих чертах	2
Цель определена, ясно сформулирована и четко обоснована	3
Критерий 2. Планирование путей достижения цели проекта	
План достижения цели отсутствует	0
План имеется , но не обеспечивает достижения поставленной цели	1
Краткий план состоит из основных этапов проекта	2
Развернутый план , включает основные и промежуточные этапы	3
Критерий 3. Глубина раскрытия темы проекта, знание предмета	
Тема проекта не раскрыта	0
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 4. Разнообразие источников информации, целесообразность их использования	
Использована неподходящая информация	0
Большая часть представленной информации не относится к теме работы	1

Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников	2
Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников	3
Критерий 5. Соответствие выбранных способов работы целям и содержанию проекта	
Заявленные в проекте цели не достигнуты	0
Значительная часть используемых способов работы не соответствует теме и цели проекта	1
Используемые способы работы соответствует теме и цели проекта, но являются недостаточными	2
Способы работы достаточны и используются уместно и эффективно, цели проекта достигнуты	
Критерий 6. Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе	
Работа шаблонная , показывающая формальное отношение автора	0
Автор проявил незначительный интерес к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода	1
Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества	2
Работа отличается творческим подходом , собственным оригинальным отношением автора к идее проекта	3
Критерий 7. Анализ хода работы, выводы и перспективы	
Не предприняты попытки проанализировать ход и результаты работы	0
Анализ заменен кратким описанием хода и порядка работы	1
Представлен обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте	2
Представлен анализ ситуации , складывающийся в ходе работы, сделаны выводы , намечены перспективы	3
Критерий 8. Соответствие требованиям оформления письменной части	
Письменная часть проекта отсутствует	0
В письменной части работы отсутствует установленные правилами порядок и четкая структура, допущены серьезные ошибки в оформлении	1
Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру, допущены некоторые нарушения	2
Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными требованиями	3
Максимальный балл: 24	

Приложение 5

Критерии оценки защиты проекта

Критерий 1. Качество проведенной презентации	
Презентация не проведена	0
Автор читает с листа, не уложился в регламент	1
Автор часто обращается к записям, уложился в регламент	2
Автор свободно излагает сообщение, обращается к записям изредка, уложился в регламент	3
Критерий 2. Речь выступающего	
Изложение непоследовательно и нелогичность	0
Последовательность и логичность нарушаются	1

Изложение последовательно и логично, но воспринимается сложно	2
Изложение последовательно и логично, доступно для широкой аудитории	3
Критерий 3. Ответы на вопросы	
Ответы на поставленные вопросы отсутствуют или не соответствуют содержанию вопроса	0
Ответы на вопросы неразвернутые, неаргументированные	1
Ответы на вопросы развернутые, аргументированные, входят за рамки регламента	2
Ответы на вопросы развернутые, аргументированные, в рамках регламента	3
Критерий 4. Качество компьютерной презентации	
Презентация отсутствует	0
Презентация повторяет текст выступления, перегружена информацией, затрудняет восприятие	1
Презентация дополняет текст выступления, но перегружена информацией, затрудняет восприятие	2
Презентация дополняет текст выступления, не перегружена информацией, оптимальна для восприятия	3
Критерий 5. Качество презентации	
Проектный продукт отсутствует	0
Проектный продукт не соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	1
Проектный продукт не полностью соответствует требованиям качества	2
Проектный продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	3
Максимальный балл: 15	

Приложение 6

Таблица перевода суммы баллов оценки в пятибалльную оценку

Процент	Общий балл	Отметка	Уровень освоения МПР
0 – 40	0 – 16	2	Пониженный
41 – 74	17 – 29	3	Базовый
75 – 90	30 – 35	4	Повышенный
91 – 100	36 – 39	5	Высокий

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса 1.

Проектор.

2. Компьютер. 3.

Экран.