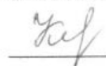


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Торжка
«Средняя общеобразовательная школа №4»**

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО учителей
естественно-математического цикла

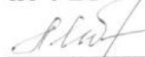
 Коршунова Е. В.

Протокол №1
от «29» августа 2023 г

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

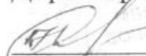
по УВР

 Игнатова Л. Е.

«29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ № 4

 Смирнова Н. А.

Приказ № 66
от «29» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**УЧЕБНОГО КУРСА****“Исследования в биологии”**

для обучающихся 5 классов

учитель

Смирнова Вера Викторовна

город Торжок 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения программы образовательных отношений курсов учебной деятельности. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всем пространстве школьного образования: не только на уроке, но и за его пределами.

Общая характеристика учебного курса

Важность реализации программы обусловлена особенностью проектно-исследовательской деятельности, которая лежит в основе развития современного мира, является залогом общественного прогресса и важным условием индивидуального развития человека. Жизнь современного общества устроена таким образом, что любые более или менее серьезные изменения связаны с успешной реализацией разнообразных проектов и исследований — в науке, творчестве, бизнесе, в быту. Поэтому, чтобы школа по-настоящему стала «учительницей жизни», важно учить школьника основам проектно-исследовательской деятельности.

Программа будет востребована в первую очередь школьниками, которые имеют стойкий интерес и соответствующую мотивацию к предметам и к сфере жизни общества в целом — культуре, межличностным отношениям, социальной солидарности, заботе о людях и т. п. Для таких детей она окажется значимым подспорьем в реализации их индивидуальных интересов и потребностей, позволит им реализовать себя в привлекательной для них деятельности.

Программа нацелена на помощь ребенку в освоении основ организации и осуществления собственной проектно-исследовательской деятельности, а также в приобретении необходимого опыта для работы над индивидуальным исследованием или проектом. Этот опыт будет необходим ему в старшей школе, вузе и — в перспективе — во взрослой самостоятельной жизни.

Программа поможет школьнику более глубоко изучить интересующую его область наук, а также приобрести важные социальные навыки, необходимые для продуктивной социализации и гармоничного вхождения в современный мир:

- навык самостоятельного осмысления актуальных исследовательских или практических задач, включающий умение видеть и анализировать проблемы, которые необходимо решить, умение детально прорабатывать и реализовывать способы работы с ними, умение планировать собственную работу и самостоятельно контролировать продвижение к желаемому результату;
- навык генерирования и оформления собственных идей, облечения их в удобную для распространения форму, востребованный в настоящее время людьми многих творческих профессий;
- навык уважительного отношения к чужим взглядам и идеям, оформленным в работах других людей, других авторов — владельцев интеллектуальной собственности;
- навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания собственной точки зрения, ответов на вопросы сверстников и взрослых, убеждения других в своей правоте, продвижения своих идей;
- навык работы со специализированными компьютерными программами, техническими приспособлениями, библиотечными фондами и иными ресурсами, с которыми может быть связана проектно-исследовательская деятельность школьника

Кроме того, работа школьника над проектом или исследованием будет способствовать и развитию его адекватной самооценки.

Актуальность и назначение программы

Актуальность программы обусловлена ее методологической значимостью. Потребность в данном курсе возникла в связи с широким применением метода проектов как технологии формирования ключевых компетентностей учащихся. Освоение способов деятельности, применяемых к широкому кругу объектов воздействия, в рамках изучения курса позволяет сформировать у учащихся важный внутренний ресурс, который специально в других составляющих образовательного процесса в школе не формируется. Знания и умения, необходимые для организации проектной деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в учреждениях профессионального образования.

Взаимосвязь с программой воспитания

Программа курса деятельности разработана с учетом рекомендаций программы воспитания. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать ее не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребенка, что проявляется в:

- приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших свое отражение и конкретизацию в программе воспитания;
- возможности комплектования разновозрастных групп для организации проектно-исследовательской деятельности школьников (воспитательное значение таких групп отмечается в программе воспитания);
- высокой степени самостоятельности школьников в проектно-исследовательской деятельности, что является важным компонентом воспитания ответственного гражданина;
- ориентации школьников на подчеркиваемую программой воспитания социальную значимость реализуемой ими деятельности, в частности их проектов и исследований;
- интерактивных формах занятий для школьников, обеспечивающих их большую вовлеченность в совместную с педагогом и другими детьми деятельность и возможность образования на ее основе детско-взрослых общностей, ключевое значение которых для воспитания подчеркивается программой воспитания.

Цель программы: создание условий для успешного освоения учениками основ проектно-исследовательской деятельности.

Задачи программы:

- формировать представление об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности;
- обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
- развивать познавательные потребности и способности, креативность,
- развивать коммуникативные навыки (партнерское общение);
- формировать навыки работы с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование);
- формировать умения оценивать свои возможности, осознавать свои интересы и делать осознанный выбор.

Место учебного курса в учебном плане

Исходя из желания детей и их родителей из обязательной части учебного плана основного общего образования выведен один час в части формируемую участниками образовательных отношений. Программа рассчитана на 34 часа.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты

В сфере гражданского воспитания:

- готовность к разнообразной совместной деятельности в рамках реализуемого проекта или исследования, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;
- активное участие посредством реализации исследований или проектов в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны.

В сфере патриотического воспитания:

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к исследованию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
- ценностное отношение историческому и природному наследию, памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране, к науке и достижениям российских ученых.

В сфере духовно-нравственного воспитания:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, возникающих в процессе реализации проектов или исследований, осознание важности морально-этических принципов в деятельности исследователя; готовность в процессе работы над проектом или исследованием оценивать собственное поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;
- свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

В сфере эстетического воспитания:

- восприимчивость к разным видам искусства, изучаемым или используемым в ходе проектно-исследовательской деятельности, к традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства;
- осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения

В сфере физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности жизни как главного предмета гуманитарных исследований и важнейшего ориентира для проектных работ;
- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям, связанным с реализуемым школьником социальным проектом или публичной защитой собственного исследования, осмысливая собственный опыт проектно-исследовательской деятельности и выстраивая дальнейшие цели относительно профессионального будущего.

В сфере трудового воспитания:

- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность в рамках реализуемых индивидуальных или групповых проектов;
- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения знания, полученного в ходе исследования.

В сфере экологического воспитания:

- ориентация на применение знаний из наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

В сфере понимания ценности научного познания:

- ориентация в проектно-исследовательской деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- овладение языковой и читательской культурой как средством научного и практического познания мира;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

В сфере адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- освоение социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;
- способность действовать в условиях неопределенности, повышать уровень компетентности через практическую проектную и исследовательскую деятельность (в том числе умение учиться у других людей, получать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других);
- навык выявления и связывания образов, способность формировать новые знания, формулировать собственные исследовательские или проектные идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;
- умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижения целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий.

Метапредметные результаты

1. Овладение универсальными познавательными действиями

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учетом предложенной учебно-исследовательской или учебно-проектной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи;
- использовать вопросы как исследовательский инструмент;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение; проводить по самостоятельно составленному плану исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов,

событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

-применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом задачи;

-выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

-самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

-оценивать надежность информации; эффективно систематизировать информацию.

2. Овладение универсальными коммуникативными действиями

-понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной проектной или исследовательской работы при решении конкретной практической или научной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;

-принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

-уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, планировать организацию совместной работы, определять собственную роль, распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

-выполнять свою часть групповой проектной или исследовательской работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать собственные действия с другими членами команды;

-оценивать качество собственного вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

3. Овладение универсальными регулятивными действиями

-владеть приемами самоорганизации при осуществлении исследовательской и проектной работы (выявление проблемы, требующей решения);

-составлять план действий и определять способы решения; владеть приемами самоконтроля — осуществлять самоконтроль, рефлекссию и самооценку полученных результатов исследовательской или проектной работы;

-вносить коррективы в работу с учетом выявленных ошибок, возникших трудностей

Предметные результаты

Предметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности (основное общее образование) представлены с учетом специфики содержания предметных областей, затрагиваемых в ходе проектно-исследовательской деятельности школьников:

-извлечение информации из различных источников, ее осмысление и оперирование ею;

-умение участвовать в проектной или исследовательской деятельности (с приобретением опыта публичного представления полученных результатов);

-умение использовать предметные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме, подбирать проверенные источники в библиотечных фондах, сети Интернет для выполнения учебной задачи; применение ИКТ, соблюдение правил информационной безопасности.

-участие в исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера;

- овладение предметными понятиями и их использование для решения исследовательских и проектных задач; умение выявлять существенные черты и характерные признаки событий, явлений, процессов;
- умение определять и аргументировать собственную или предложенную точку зрения с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;
- умение находить и критически анализировать для решения исследовательской задачи информационные источники разных типов, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с достоверной информацией;
- умение соотносить извлеченную информацию с информацией из других источников при изучении событий, явлений, процессов;
- умение привлекать контекстную информацию при работе с информационными источниками;
- освоение и применение системы знаний о социальных и биологических свойствах человека, особенностях его взаимодействия с другими людьми, окружающей средой;
- умение классифицировать по разным признакам (в том числе устанавливать существенный признак классификации) изучаемые объекты, явления, процессы, относящиеся к различным сферам общественной жизни, характеризовать их существенные признаки, элементы и основные функции;
- умение сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) деятельность людей, изучаемых объектов и субъектов исследований, объекты, явления, процессы в различных сферах жизни на Земле, их элементы и основные функции;
- умение устанавливать и объяснять взаимосвязи изучаемых объектов, явлений, процессов в различных сферах общественной жизни, их элементов и основных функций, включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства, связи политических потрясений и социально-экономических кризисов в государстве;
- умение использовать полученные знания для объяснения сущности, взаимосвязей явлений, процессов социальной действительности;
- овладение приемами поиска и извлечения информации по теме проекта или исследования из различных адаптированных источников и публикаций средств массовой информации с соблюдением правил информационной безопасности при работе в сети Интернет;
- умение анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать информацию;
- приобретение опыта использования полученных знаний в практической проектной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Раздел 1 Введение в проектно-исследовательскую деятельность.

Ученик - исследователь. Прогноз исследовательских возможностей обучающихся. Опрос школьников.

Раздел 2. Значение науки в современном мире

Как возникают науки. Кто такие ученые? Что такое наука. Как появлялись науки. Чем они занимаются? Что значит «исследовать»? Чем исследовательская деятельность ученого похожа и отличается от исследовательской деятельности обычного человека?

Как делаются открытия. Как люди совершают научные открытия. Величайшие научные открытия мира.

Раздел 3. План работы

Разрешение второй задачи, связанной с исследованием или моделированием, где дети рассказывают о том, какое исследование они проводили или что они смоделировали. Здесь важно четко озвучить итоги эксперимента или объяснить нужность моделирования с разъяснением правомерности выбора материала. Если в проекте участвует несколько

человек, то на этом этапе каждый выступающий обязательно должен рассказать о личном вкладе в разработку общего проекта - другими словами, кратко представить свой «подпроект».

Реализация третьей задачи - проведение презентации проекта - идет на протяжении всей защиты проекта.

Раздел 4. Исследовательская деятельность Суть проектно-исследовательской деятельности — решение актуальной исследовательской или практической проблемы, с которой сталкиваются люди; возможность получить (хотя бы отчасти) новое знание или создать (хотя бы отчасти) новый продукт, который поможет решить эту проблему.

Предмет исследования – проблема. Виды проблем - вечные и преходящие. Демонстрация примеров формулировки проблем Формулировка тем исследований. Что такое гипотеза. Значение гипотезы в определении стратегии исследовательского поиска. Цели и задачи. Соответствие цели и задач теме исследования. Оформление цели и задач исследования. Методы и средства исследования. Понятие метод. Основные характеристики методов учебного познания: наблюдение, эксперимент, измерение, сравнение, анализ и синтез, классификация, моделирование; анкетирование. Обобщение и выводы. Этапы исследования.

Раздел 5. Проектная деятельность, классификация, методы, оформление

Виды проектов. Краткосрочный, долгосрочный. Монопроект и межпредметный проект. Структура проекта. Результат проекта. Формы организации проекта. Формы представления проектов. Подготовка монологического высказывания по теме проекта. Культура обсуждения, умение вести диалог, отвечать на вопросы.

Логическим итогом любого проекта - представление продукта проекта. Идея проекта, работа над разрешением целей и задач, вдохновение, которое сопутствовало вам на протяжении всей работы - отражение в продукте проекта: книга, в которой собрана самая важная и полезная информация по теме проекта; альбом, где представлен алгоритм выполнения какой-то определенной операции; диск с записью или демонстрацией важного этапа проекта; сценарий разработанного мероприятия, каталог, фильм и т.д. Все, что - продукт проекта, значимо для создателей и разработчиков проекта и для других лиц, чей интерес будет каким-то образом соприкасаться с темой проекта.

Оформление работы в программе Microsoft Word. Обучение оформлению и сохранению информации. Оформление исследовательского проекта в программе Power Point.

Введение метода проектов в образовательный процесс школы заставляет пересмотреть предназначение информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе. Теперь это не самоценный объект изучения, а средство, позволяющее учителю как работать над формированием ключевых компетентностей учащихся, так и организовывать самостоятельное освоение информации учеником.

Пользовательские навыки как элемент функциональной грамотности. При работе учащегося над проектом умение работать с мультимедийными информационными объектами.

Навыки и способы деятельности являются теми ресурсами, овладение которыми необходимо для формирования информационной и коммуникативной ключевых компетентностей.

Раздел 6. Выводы (итог) проекта, рефлексия

Окончание работы над проектом подведение итогов: смогли ли вы добиться поставленной цели или нет, подтвердилась ли гипотеза, довольны ли вы своей работой. Озвучивание планов на будущее

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название темы (раздела)	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Введение в проектно-исследовательскую деятельность	1			
2.	Значение науки в современном мире	5			https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznaniye/8-klass/sfera-duhovnoy-kultury/znachenie-nauki
3.	План работы	6			https://yandex.ru/video/preview/9653102111691159353
4.	Исследовательская деятельность	12			https://video.1sept.ru/video/2193
5.	Проектная деятельность, классификация, методы, оформление	8			https://videomin.net/?q=видеоурок+проектная+деятельность
6.	Выводы (итоги) проекта, рефлексия	2			
	ИТОГО:	34	2	4,5 (9 работ)	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Введение в проектно-исследовательскую деятельность (1 час)						
1	Проектная и исследовательская деятельности Практическая работа №1 «Опрос по выявлению интересов возможной тематики исследовательских проектов»	1	0	0,5		https://yandex.ru/video/preview/8562580020891731426
Раздел 2. Значение науки в современном мире (5 часов)						
2	Как возникают науки. Как делаются открытия	1	0	0		https://www.youtube.com/watch?v=CA7k5znjLyk
3	Величайшие научные открытия мира	1	0	0		https://yandex.ru/video/preview/17859832810268927051
4	Источники информации	1	0	0		https://videouroki.net/video/04-istochniki-informacii.html https://www.youtube.com/watch?v=znDxqvyD6U8
5	Чудеса современной науки, ранее	1	0	0		http://project6594544.tilda.ws https://www.youtube.com/watch?v=D0by3CmvLpk
6	Чудеса современной науки и техники	1	0	0		http://project6594544.tilda.ws

	современность					
Раздел 3. План работы. Алгоритм работы над проектом (6 часов)						
7	Краткая характеристика этапов создания проектно-исследовательской работы	1	0	0		https://www.youtube.com/watch?v=3A_djbpfvfk
8	Основные этапы создания проектно-исследовательской работы	1	0	0		https://konstruktor-proekta.ru/Видеоуроки-курса-ИИП/
9	Практическая часть исследования	1	0	0		https://www.youtube.com/watch?v=OZ8imFoNnGU
10	Методы исследования	1	0	0		На примере предмета биологии https://interneturok.ru/lesson/biology/5-klass/vvedenie/metody-issledovaniya-v-biologii
11	Структура проектно-исследовательской работы	1	0	0		https://znaika.ru/catalog/5-klass/trud/Proektnaya-deyatelnost.-Osnovnye-etapy-proekta
12	Контрольная работа по теме «План работы. Алгоритм работы над проектом»	1	1	0		
Раздел 4. Исследовательская деятельность (12 часов)						
13	Проблема - предмет исследования. Тема исследования.	1	0	0,5		

	Практическая работа №2 «Работа с биографическими справочниками и энциклопедиями. Поиск информации о выдающихся деятелях науки; чудесах науки. Составление биографической справки. Подготовка сообщений»					
14	Что такое гипотеза	1	0	0		https://www.youtube.com/watch?v=aixPhF1GJRM
15	Определение цели и задач исследования	1	0	0		https://www.youtube.com/watch?v=CF3SjpPq7HM
16	Методы и средства исследования	1	0	0		
17	Выбор методов исследования. Наблюдение и эксперимент	1	0	0		https://app.onlineschool-1.ru/5-klass/biologiya/metody-issledovaniya-v-biologii1/video
18	Выбор методов исследования. Измерение, сравнение	1	0	0		https://app.onlineschool-1.ru/5-klass/biologiya/metody-issledovaniya-v-biologii1/video
19	Выбор методов исследования. Анализ и синтез. Практическая работа №3	1	0	0,5		https://app.onlineschool-1.ru/5-klass/biologiya/metody-issledovaniya-v-biologii1/video

	«Анкетирование»					
20	Выбор методов исследования. Классификация. Практическая работа №4«Классификация»	1	0	0,5		https://app.onlineschool-1.ru/5-klass/biologiya/metody-issledovaniya-v-biologii1/video
21	Выбор методов исследования. Моделирование Практическая работа №5«Моделирование»	1	0	0,5		https://app.onlineschool-1.ru/5-klass/biologiya/metody-issledovaniya-v-biologii1/video
22	Этапы исследования	1	0	0		https://www.youtube.com/watch?v=TAI1I29pYc8
23	Обобщение и выводы. Практическая работа №6 «Обучение формулировке выводов по теме исследования»	1	0	0,5		
24	Практическая работа №7 «Этапы исследования»	1	0	0,5		
Раздел 5. Проектная деятельность, классификация, методы, оформление (8 часов)						
25	Виды проектов	1	0	0		https://yandex.ru/video/preview/6425979335095586002
26	Структура проекта	1	0	0		https://znaika.ru/catalog/5-klass/trud/Proektnaya-deyatelnost.-Osnovnye-etapy-proekta
27	Формы организации проекта	1	0	0		
28	Формы представления	1	0	0		https://interneturok.ru/lesson/informatika/5-

	проектов					klass/informatsiya-vokrug-nas/nekotorye-sposoby-predstavleniya-informatsii
29	Формы представления проектов. Практическая работа №8 «Передача содержания в сжатом, выборочном или развернутом виде»	1	0	0,5		https://interneturok.ru/lesson/informatika/5-klass/informatsiya-vokrug-nas/nekotorye-sposoby-predstavleniya-informatsii
30	Оформление проектов посредством информационных ресурсов.	1	0	0		https://video.1sept.ru/video/2217
31	Оформление проектов посредством информационных ресурсов. Практическая работа №9 «Оформление исследовательского проекта в программе MicrosoftWord»	1	0	0,5		
32	Оформление проектов посредством информационных ресурсов. Практическая работа №10 «Оформление исследовательского проекта в программе PowerPoint (правила создание презентации)»	1	0	0,5		
Раздел 6. Выводы (итоги) проекта, рефлексия (2 часа)						
33	Итоговый контроль	1	1	0		

	знаний					
34	Анализ контрольных результатов. Рефлексия	1	0	0		
	ИТОГО:	34	2	4,5 (9 работ)		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Проекты для школьников «Мир будущего» : Практическое пособие / ГБНОУ Дворец учащейся молодёжи Санкт-Петербурга. Авт.-сост.: И. С. Сергеев, Г. С. Прямикова, Н. Ф. Родичев ; под науч. ред. И. С. Сергеева.
2. Лазарев, В.С. Проектная деятельность в школе : учеб. пособие для учащихся 5-7 кл. / В.С. Лазарев. – Сургут, РИО СурГПУ, 2014. – 135 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Алексеев Н.Г., Леонтович А.В., Обухов А.С., Фомина Л.Ф. Концепция развития исследовательской деятельности учащихся // Исследовательская работа школьников. – 2012. №1. – С. 24-33.
2. Арцев М.Н. Учебно-исследовательская работа учащихся: методические рекомендации для педагогов и учащихся //Завуч для администрации школ. - 2005. - №6. - С.4-30.
3. Белых С.Л. Управление исследовательской активностью ученика: Методическое пособие для педагогов средних школ, гимназий, лицеев / Комментарии А.С. Саввичева. Под ред. А.С. Обухова. – М.: Журнал «Исследовательская работа школьников», 2007. – 56 с.
4. Голуб Г.Б., Перелыгина Е.А., Чуракова О.В. Основы проектной деятельности школьника. Под ред. проф. Е.Я. Когана. – Издательский дом «Фёдоров». Издательство «Учебная литература», 2006.
5. Гузеев В.В. Метод проектов как частный случай интегративной технологии обучения: / Гузеев В.В. Директор школы, 1995. – № 6. – с. 16.
6. Даутова О.Б., Крылова О.Н., Муштавинская И.В. и др Современные педагогические технологии. Методическое пособие. СПб, КАРО, 2013.
7. Иванов Г.А. Интегративные основы организации научноисследовательской деятельности учащихся //Педагогические технологии. - 2006. - №1. -С.22-29.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.mon.gov.ru> (Министерство образования и науки)
<http://www.fipi.ru> (портал ФИПИ – Федеральный институт педагогических измерений)
<http://www.probaege.edu.ru> (портал Единый экзамен)
<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
<http://www.ict.edu.ru> Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании". Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru>
 eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА