

Областное государственное автономное общеобразовательное учреждение
«Лицей ядерных технологий»
при ФГАОУ ВО
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Утверждаю Директор ОГАОУ
«Лицей ядерных технологий при НИЯУ МИФИ»
_____ И.В. Астраханцева
Приказ № 349 от «28» августа 2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Мои первые проекты»
(для 1-4 класса начального общего образования)**

Направленность: общеинтеллектуальная
Возраст: 7-11 лет
Срок реализации программы: 2023-2024 учебный год

Программу реализуют
учителя начальных классов:
Ефанова Е.в., Карпухина Е.А., Сорокина А.С.,
Павлова А.Ф., Сергеева А.А., Парфёнова Н.В.,
Павлова А.В., Климашина Е.В., Хафизова Г.Г.,
Шеремеева И.В., Воеводина М.В., Сутягина С.Е.,
Мудрова Е.В., Дубровская Е.А., Агафонова А.Г.,
Калашникова Е.А., Кабирова А.Ш., Данилова А.И.,
Никифорович С.П., Шамшутдинова Л.Х.

Рассмотрено и одобрено на заседании
МО классных руководителей
Протокол №1 от «27» августа 2024 г.
Руководитель МО: _____ Ямкина А. А.

Согласовано
Заместитель директора по НМР
_____ Киселёва Е.О.
«27» августа 2024 г.

Пояснительная записка

Происходящие изменения в современном обществе требуют развития новых способов образования, педагогических технологий, нацеленных на индивидуальное развитие личности, творческую инициацию, выработку навыка самостоятельной навигации в информационных полях, формирование у учащихся универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем — профессиональной деятельности, самоопределения, повседневной жизни. Архиважным становится воспитание подлинно свободной личности, формирование у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и чётко планировать действия, эффективно сотрудничать в разнообразных по составу и профилю группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей.

Настоящая рабочая программа внеурочной деятельности «Мои первые проекты» для учащихся начальных классов на 2023/2024 учебный год составлена на основании:

Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012

Программа организации внеурочной деятельности младших школьников по направлению «проектная деятельность» предназначена для работы с детьми 1-4 классов и является механизмом интеграции, обеспечения полноты и цельности содержания программ по предметам, расширяя и обогащая его. Проектная деятельность является обязательной и предусматривает участие в ней всех учащихся класса в работе познавательных клубов различного направления.

Актуальность проектной деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы начального общего образования. Современные развивающие программы начального образования включают проектную деятельность в содержание различных курсов и внеурочной деятельности.

Актуальность программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы.

Особенностью данной программы является реализация педагогической идеи формирования у младших школьников умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания. В этом качестве программа обеспечивает реализацию следующих принципов:

- Непрерывность дополнительного образования как механизма полноты и целостности образования в целом;
- Развития индивидуальности каждого ребенка в процессе социального самоопределения в системе внеурочной деятельности;
- Системность организации учебно-воспитательного процесса;
- Раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

Данная программа по внеурочной деятельности (Научно-познавательная направленность), «**Мои первые проекты**» для 1-4 класса составлена на основе ФГОС НОО, примерной основной образовательной программы, базисного учебного плана и авторской программы обучающего и развивающего курса для младших школьников Р.И. Сизовой и Р.Ф. Селимовой «Учусь создавать проект». Развитие познавательных способностей/Наша новая школа. Юным умникам и умницам. Исследуем, доказываем, проектируем, создаём./М. 2013.

Курс «Мои первые проекты» – это дополнительное образование, связанное, прежде всего, с удовлетворением индивидуальных образовательных интересов, потребностей и склонностей каждого школьника.

Каковы *особенности* занятий по рабочим тетрадям «Учусь создавать проект»?

В данные пособия вошли занятия, разработанные на основе работы на протяжении последних лет с проектантами, ставшими победителями, лауреатами, призерами и дипломантами окружных, городских Всесоюзных конкурсов проектно-исследовательской деятельности.

Каждое занятие данных пособий поможет детям шагать по ступенькам создания собственного проекта, познакомит с проектной технологией, с алгоритмом построения проекта и с правилами публичного выступления перед незнакомой аудиторией.

Тетради помогут расширить кругозор и обогатить их словарный запас новыми понятиями из мира проекта.

Каждое занятие подчинено определенной структуре, в которой имеются следующие рубрики:

1. Рубрика «*Минутка знакомства*» позволяет начинающим проектантам узнать о сверстнике, который уже создавал свой проект ранее. Эти минутки поучительны и интересны. Чаще всего именно эти «минутки» вдохновляют ребёнка на начало своего исследования.

2. Практические занятия «*Играем в учёных*» переносят детей в мир опытов и знакомят с первыми шагами в науке. Начиная работать над каким-либо опытом или занятием, дети пытаются внести в него свои размышления, а часто и дополнительные решения.

3. Рубрика «*Добрый совет Дельфина*» помогает в решении сложившихся проблем у ребёнка на данном этапе и является ненавязчивой подсказкой.

4. Тесты и самоанализ помогут будущему проектанту овладеть элементами рефлексии, которые будут способствовать формированию самоуважения и позитивной самооценки автора проекта.

5. Рубрика «*Переменка*» помогает развивать внимание и логику, творческое мышление и любознательность, память и способность к восприятию.

Данные тетради станут хорошим помощником как начинающим, так и имеющим опыт работы над проектом педагогам начального звена, так как они позволяют ученикам создавать проекты с удовольствием, а учителям учить этому без принуждения и продуктивно.

Приоритетной целью образования в современной школе становится развитие личности, готовой к правильному взаимодействию с окружающим миром, к самообразованию и саморазвитию.

Цель курса: развитие личности и создание основ творческого потенциала учащихся.

Задачи курса:

1. Формирование позитивной самооценки, самоуважения.
2. Формирование коммуникативной компетентности в сотрудничестве:
 - умение вести диалог, координировать свои действия с действиями партнеров по совместной деятельности;
 - способности доброжелательно и чутко относиться к людям, сопереживать;
 - формирование социально адекватных способов поведения.
3. Формирование способности к организации деятельности и управлению ею:
 - воспитание целеустремленности и настойчивости;
 - формирование навыков организации рабочего пространства и рационального использования рабочего времени;
 - формирование умения самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
 - формирование умения самостоятельно и совместно принимать решения.
4. Формирование умения решать творческие задачи.
5. Формирование умения работать с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование).

Основные понятия:

Проекты различных направлений служат продолжением урока и предусматривают участие всех учащихся в клубной работе, отражаются на страницах учебников, тетрадей для самостоятельных работ и хрестоматий.

Метод проектов – педагогическая технология, цель которой ориентируется не только на интеграцию имеющихся фактических знаний, но и приобретение новых (порой путем самообразования). **Проект** – буквально «брошенный вперед», т.е. прототип, прообраз какого-либо объекта или вида деятельности.

Проект учащегося – это дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирование определенных личностных качеств, которые ФГОС определяет как результат освоения основной образовательной программы начального общего образования.

Метод проектов в начальной школе, учитывая возрастные особенности детей, имеет свою специфику. Так, собственно проектная деятельность в ее классическом понимании занимает свое центральное (ведущее) место в подростковом возрасте (в основной школе). В начальной школе могут возникнуть только прообразы проектной деятельности в виде решения творческих заданий или специально созданной **системы проектных задач**.

Проектные задачи могут быть предметными и метапредметными. Включение в образовательный процесс проектных задач, с одной стороны, способствует получению качественно новых результатов в усвоении учащимися содержания начальной школы и дает возможность проведения эффективного мониторинга становления этих результатов, с другой стороны, закладывает

основу для эффективного внедрения проектной деятельности как ведущей формы построения учебного процесса в подростковом возрасте.

Организация внеурочной деятельности по направлению «проектная деятельность» организуется с **целью** формирования у школьников **умения учиться**, как универсального учебного действия.

Формы организации учебного процесса.

Программа предусматривает проведение внеклассных занятий, работы детей в группах, парах, индивидуальная работа, работа с привлечением родителей. Занятия проводятся **1 раз в неделю** в учебном кабинете, библиотеке, на пришкольном участке, проектная деятельность включает проведение опытов, наблюдений, экскурсий, заседаний, олимпиад, викторин, КВНов, встреч с интересными людьми, соревнований, реализации проектов и т.д. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие дети.

Основные методы и технологии.

Методы проведения занятий: беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация.

Методы контроля: консультация, доклад, защита исследовательских работ, выступление, выставка, презентация, мини-конференция, научно-исследовательская конференция, участие в конкурсах исследовательских работ.

Технологии, методики: уровневая дифференциация; проблемное обучение; моделирующая деятельность; поисковая деятельность; информационно-коммуникационные технологии; здоровьесберегающие технологии.

Сроки реализации программы: 4 года (1-4 класс).

Программа для учащихся 1-4 классов рассчитана на 33 часа (1 час в неделю) в 1 классе, 34 часа (1 час в неделю) во 2 - 4 классах.

Этапы работы над проектом.

1. Поисковый

- Определение тематического поля и темы проекта.
- Поиск и анализ проблемы.
- Постановка цели проекта.

2. Аналитический

- Анализ имеющейся информации.
- Сбор и изучение информации.
- Поиск оптимального способа достижения цели проекта (анализ альтернативных решений), построение алгоритма деятельности.
- Составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работ.
- Анализ ресурсов

3. Практический

- Выполнение запланированных технологических операций.
- Текущий контроль качества.
- Внесение (при необходимости) изменений в конструкцию и технологию.

4. Презентационный

- Подготовка презентационных материалов.
- Презентация проекта.
- Изучение возможностей использования результатов проекта (выставка, продажа, включение в банк проектов, публикация).

5. Контрольный

- Анализ результатов выполнения проекта.
- Оценка качества выполнения проекта.

Содержание курса составляют следующие разделы:

- введение;
- способы мыслительной деятельности;
- этапы работы в рамках исследования;
- самостоятельные исследования;
- защита результатов самостоятельных исследований.

Программа предусматривает достижение 3 уровней результатов:

Первый уровень результатов (1 класс)	Второй уровень результатов (2-3 класс)	Третий уровень результатов (4 класс)
предполагает приобретение первоклассниками новых знаний, опыта решения проектных задач по различным направлениям. Результат выражается в понимании детьми сути проектной деятельности, умении поэтапно решать проектные задачи.	предполагает позитивное отношение детей к базовым ценностям общества, в частности к образованию и самообразованию. Результат проявляется в активном использовании школьниками метода проектов, самостоятельном выборе тем (подтем) проекта, приобретении опыта самостоятельного поиска, систематизации и оформлении интересующей информации.	предполагает получение школьниками самостоятельного социального опыта. Проявляется в участии школьников в реализации социальных проектов по самостоятельно выбранному направлению. Итоги реализации программы могут быть представлены через презентации проектов, участие в конкурсах и олимпиадах по разным направлениям, выставки, конференции, фестивали, чемпионаты и пр.

Тематическое планирование для 1 класс

№ занятия	Тема название раздела	Кол- во часов
1.	Кто я? Моя семья.	1
2.	Чем я люблю заниматься. Хобби.	1
3.	О чем я больше всего хочу рассказать. Выбор темы проекта.	1
4.	Как собирать материал? Твои помощники. Этап.	1
5.	Повторение. Давай вспомним.	1
6.	Проблема.	1
7.	Проблема. Решение проблемы.	1
8.	Гипотеза. Предположение.	1
9.	Гипотеза. Играем предположения.	1
10.	Цель проекта.	1
11.	Задача проекта.	1
12.	Выбор нужной информации.	1
13.	Интересные люди – твои помощники.	1
14.	Продукт проекта.	1
15.	Виды продукта. Макет.	1
16.	Повторение пройденных проектных понятий.	1
17.	Визитка. Как правильно составить визитку к проекту.	1
18.	Визитка. Как правильно составить визитку к проекту.	1
19.	Мини-сообщение. Семиминутное выступление.	1
20.	Мини-сообщение. Семиминутное выступление.	1
21.	Выступление перед знакомой аудиторией.	1
22.	Играем в ученых. Окрашивание цветка в разные цвета.	1
23.	Подготовка ответов на предполагаемые вопросы «из зала» по теме проекта.	1
24.	Пробные выступления перед незнакомой аудиторией.	1
25.	Повторение. Давай вспомним.	1
26.	Играем в ученых. «Мобильные телефоны». Это интересно.	1
27.	Играем в ученых. Получение электричества с помощью волос. Это интересно.	1
28.	Играем в ученых. Поилка для цветов. Это интересно.	1
29.	Тест «Чему я научился?»	1
30.	Памятка для учащегося проектанта.	1
31.	Твои впечатления от работы над проектом.	1
32.	Пожелание будущим проектанта. Твои советы им.	1
33.	Советы на лето Мудрого Дельфина.	1

Тематическое планирование для 2 класса

№ занятия	Тема название раздела	Кол- во часов
1.	Круг твоих интересов. Хобби. Увлечения.	1
2.	Выбор темы твоего проекта. Ты – проектант.	1
3.	Знакомство с понятиями «формулировка». Работа со словарями.	1
4.	Выбор помощников в работе над текстом.	1
5.	Этапы работы над проектом.	1
6.	Актуальность Темы проекта. Твое знакомство с понятием «актуальность».	1
7.	Проблема. Решение проблемы.	1
8.	Выработка гипотезы-предположения	1
9.	Цель проекта	1
10.	Задачи проекта	1
11.	Сбор информации для проекта	1
12.	Знакомство с интересными с людьми. Интервью.	1
13.	Обработка информации. Отбор значимой информации.	1
14.	Создание продукта проекта. Твоё знакомство с понятиями «Макет», «поделка»	1
15.	Играем в ученых. Это интересно	1
16.	Тест «Чему ты научился?»	1
17.	Отбор информации для семиминутного выступления. (Минисообщение)	1
18.	Творческая работа. Презентация. Твое знакомство с понятием «презентация»	1
19.	Значимость компьютера в создании проектов. Презентация.	1
20.	Знаком ли ты с компьютером? Программа MPP Microsoft Power Point	1
21.	Знаком ли ты с компьютером? Программа MPP	1
22.	Совмещение Текста выступления с показом презентации	1
23.	Подготовка ответов на предполагаемые вопросы «зала» по теме проекта	1
24.	Тест. «Добрые советы проектанту от Мудрого Дельфина»	1
25.	Изготовление визитки. Правильное составление титульного листа визитки	1
26.	Самоанализ. Работа над понятием «Самоанализ»	1
27.	Играем в ученых. Это интересно	1
28.	Различные конкурсы проектно- исследовательской деятельности	1
29.	Памятка жюри конкурсов	1
30.	Пробное выступление перед незнакомой аудиторией	1
31.	Самоанализ – рефлексия после твоего выступления перед незнакомой аудиторией	1

32.	Играем в ученых. Это интересно	1
33.	Благодарственные рисунки-открытки помощникам твоего проекта. Пожелание будущим проектантам	1
34.	Советы на лето от Мудрого Дельфина	1

Тематическое планирование для 3 класса

№ занятия	Тема название раздела	Кол- во часов
1.	Круг твоих интересов. Хобби. Увлечения. Этапы работы над проектом	1
2.	Выбор темы твоего проекта. Подбор материала для проекта. Проблема. Решение проблемы	1
3.	Выбор темы твоего исследования. Предположение. Гипотеза. Решение задачи	1
4.	Цель проекта. Задачи. Выбор помощников для работы над проектом. Сбор информации	1
5.	Требования к паспорту проекта. Составление паспорта проекта	1
6.	Требования к паспорту проекта. Составление паспорта проекта	1
7.	Требования к составлению анкет для проекта. Анкетирование	1
8.	Требования к составлению анкет для проекта. Анкетирование	1
9.	Памятки. Составление памяток по теме проекта	1
10.	Постер. Требования к созданию постера. Условия размещения материала на постере	1
11.12	Практическая работа. Создание мини- постера	2
13.14.1 5.	Изучение и освоение возможностей программы MPP. Выставка фотографий, рисунков, фигур, диаграмм	3
16.17	Программа MPP. Анимации. Настройка анимации	2
18.19	Программа MPP. Дизайн	2
20.21.	Фотографии на слайдах. Работа с фотографиями	2
22.23.	Требования к компьютерной презентации. Power Point	2
24.25.	Закрепление полученных умений, навыков в работе с программой MPP	2
26.27.	Практическое занятие. Составление первой презентации по заданному тексту	2
28.29.	Подготовка проектной документации к выступлению на конкурсе. Обработка информации. Интервью. Визитка	2
30	Тесты. Тестирование. Самоанализ. Рефлексия	1
31.	Твои впечатления от работы над проектом	1
32.	Пожелания будущим проектантам	1
33.	Страница благодарности тем, кто окружал и поддерживал тебя в этом году. (Руководитель проекта – учитель; консультанты– родители; помощники – друзья; Мудрый Дельфин)	1

34.	Советы на лето от мудрого дельфина	1
-----	------------------------------------	---

Тематическое планирование для 4 класса

№ занятия	Тема название раздела	Кол- во часов
1.	Твои новые интересы и увлечения	1
2.	Виды проектов	1
3.	Исследовательский творческий проект	1
4.	Творческий проект	1
5.	Ролевой игровой проект	1
6.	Ролевой игровой проект	1
7.	Исследовательский проект с выдвижением гипотезы и последующей её проверкой.	1
8.	Исследовательский проект с выдвижением гипотезы и последующей её проверкой.	1
9.	Информационно – исследовательский проект	1
10.	Информационно – ориентированный проект	1
11.	Практико–ориентированный проект	1
12.	Монопредметный проект	1
13.	Монопредметный проект	1
14.	Межпредметный проект	1
15.	Виды презентационных проектов	1
16.	Вид презентации проекта как отчёт участников экспедиции	1
17.	Вид презентации проекта в рамках научной конференции	1
18.	Правильная подготовка презентации проекту	1
19.	Работа с памяткой при подготовке публичного выступления	1
20.	Работа с памяткой при подготовке публичного выступления	1
21.	Работа с памяткой по составлению списка использованной литературы при работе над проектом.	1
22.	Работа с памяткой по составлению списка использованной литературы при работе над проектом.	1
23.	Типичные ошибки проектантов	1
24.	Критерии итогового оценивания проектной деятельности	1
25.	Программа MPP. Формирование умения работать с диаграммой.	1
26.	Программа MPP. Формирование умения работать с таблицей.	1
27.	Практическая работа.	1
28.	Тестирование. Самоанализ. Рефлексия.	1
29.	Использование ресурсов интернета подготовке презентации.	1
30.	Программа Word. Формирование навыков работы с текстом и по настройке полей и абзацев.	1
31.	Твои впечатления от работы над проектом.	1
32.	Пожелания будущим проектантам	1

33.	Страница благодарности тем, кто окружал и поддерживал тебя в этом году.	1
34.	Советы мудрого Дельфина на лето.	1

Ожидаемые результаты.

Личностные результаты и универсальные учебные действия

Личностные	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные
<ul style="list-style-type: none"> • осознавать себя ценной частью большого разнообразного мира (природы и общества); • испытывать чувство гордости за красоту родной природы, свою малую Родину, страну; • формулировать самому простые правила поведения в природе; • осознавать себя гражданином России; • объяснять, что связывает тебя с историей, культурой, судьбой твоего народа и всей России; • искать свою позицию в многообразии общественных и мировоззренческих позиций, эстетических и культурных 	<ul style="list-style-type: none"> • определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления; • учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта; • составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта совместно с учителем; • работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки; • работая по составленному плану, использовать, 	<ul style="list-style-type: none"> • предполагать, какая информация нужна; • отбирать необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски; • сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет); • выбирать основания для сравнения, классификации объектов; • устанавливать аналогии и причинно-следственные связи; • выстраивать 	<ul style="list-style-type: none"> • организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.); • предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений; • оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ; • при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. Учиться подтверждать аргументы фактами; • слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

<p>предпочтений;</p> <ul style="list-style-type: none"> • уважать иное мнение; • вырабатывать в противоречивых конфликтных ситуациях правила поведения. 	<p>наряду с основными, и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, средства ИКТ);</p> <ul style="list-style-type: none"> • в ходе представления проекта учиться давать оценку его результатов; • понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации. 	<p>логическую цепь рассуждений;</p> <ul style="list-style-type: none"> • представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ. 	
---	--	---	--

Планируемые результаты.

Должны научиться	Сформированные действия
<p>Обучающиеся должны научиться</p> <ul style="list-style-type: none"> • видеть проблемы; • ставить вопросы; • выдвигать гипотезы; • давать определение понятиям; • классифицировать; • наблюдать; • проводить эксперименты; • делать умозаключения и выводы; • структурировать материал; • готовить тексты собственных докладов; • объяснять, доказывать и защищать свои идеи. 	<p>В ходе решения системы проектных задач у младших школьников могут <u>быть сформированы следующие способности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки); • Целеполагать (ставить и удерживать цели); • Планировать (составлять план своей деятельности); • Моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и главное); • Проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи; <p>Вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию,</p>

Учебно-методическое обеспечение

Иллюстративный материал, таблицы, схемы, образцы. На занятиях курса используются наглядные пособия (в т. ч. собственного изготовления), технические средства, подписные издания, что способствует лучшему усвоению знаний.

Материально-техническое обеспечение:

1. компьютер;
2. проектор;
3. интерактивная доска;
4. интернет;

Электронные ресурсы:

1. Большая детская энциклопедия (6-12 лет). [Электронный ресурс] <http://all-ebooks.com/2009/05/01/bolshaja-detskaja-jenciklopedija-6-12.html> (09.03.11)
2. Почему и потому. Детская энциклопедия. [Электронный ресурс] <http://www.kodges.ru/dosug/page/147/> (09.03.21)
3. Внеурочная деятельность в начальной школе в аспекте содержания ФГОС начального общего образования. Может ли учебник стать помощником? [Электронный ресурс] <http://www.fsu-expert.ru/node/2696> (09.03.21)
4. «Внеурочная деятельность школьников» авторов Д.В.Григорьева, П.В. Степанова [Электронный ресурс] <http://standart.edu.ru/> (09.03.21)
5. Метод проектов.
<http://edugalaxy.intel.ru/index.php?act=elements&CODE=about>
6. Рохлов В.С. Организация проектной деятельности в школе.
<http://bio.1september.ru/articlef.php?ID=200501404>