

**Министерство просвещения
Российской Федерации
Главное управление образования**

администрации города Красноярска

МАОУ Гимназия № 2

660049, г. Красноярск, ул. Марковского, 36

Тел.8(391)227-68-49, 8(391)227-04-84 gym2@inbox.ru

- 1. Краткое название образовательной организации (согласно Уставу).
МАОУ Гимназия № 2.**

- 2. Название: «Естественнонаучное образование с интересом»**

- 3. Срок реализации проекта: Январь 2022 - июнь 2024.**
- 4. Целевая группа: для всех возрастных категорий обучающихся НОО (458 человек), ООО (513 человек), СОО (176 человек).**
- 5. Концептуальное/модельное представление преобразуемой области.**

Естественнонаучное образование по результатам международных исследований (TIMSS, PISA) в настоящее время далеко от идеала (TIMSS, PISA). Повышение качества естественнонаучного образования многоплановая проблема. Задачи естественнонаучного образования: формирование научного мировоззрения; раскрытие единства строения материи и универсальности законов природы; развитие умений применения знаний в повседневной жизни; приобретение умений ориентироваться в окружающем мире; формирование природоохранных знаний и экологической культуры. В связи с этим поиск, разработка и реализация инновационных форм, повышающих познавательную активность и интерес обучающихся, является одним из важных направлений. Высокий уровень сформированности мотивации к изучению естественных наук возможен только при качественном изменении всей образовательной среды, включая технологии преподавания, наличие оборудования для коллективных и индивидуальных практических работ, организации научноисследовательской деятельности школьников, проведение ранних профессиональных проб. Новизна проекта состоит в принципиально новых подходах к формированию развивающей образовательной среды на основе технологий деятельностного обучения. Использование ресурсов городской среды Красноярска и пригорода могут быть использованы для расширения

образовательного пространства естественнонаучного направления и для повышения эффективности естественнонаучного образования.

6. Цель и задачи проекта.

Цель проекта: расширение образовательного пространства школы для реализации образовательных программ посредством использования методов проектно-исследовательской деятельности.

Задачи проекта:

- сформировать у обучающихся такие умения как: способность к кооперации и сотрудничеству, умение ставить цели и достигать результата и способность применять свои знания на практике (функциональная грамотность)
- способствовать расширению урочных рамок (расшколивание) по предмету «Окружающий мир» на уровне начального общего образования;
- использовать территорию и ресурс города Красноярска для достижения образовательных результатов ФГОС начального общего образования, основного общего образования, среднего общего образования;
- создать условия для освоения обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; повышения качества обученности по предметам естественно – научного цикла, ранней профориентации на уровне основного общего образования;
- создать условия для формирования экологического сознания, повышения интереса к изучению предметов естественно–научного цикла обучающихся среднего общего образования.

Обоснование проектных преобразований.

Заявляемое направление: Образовательное межведомственное сотрудничество/ Расшколивание;

Одной из основных проблем изучения естественных наук в школе является отсутствие междисциплинарной интеграции, создающих систему непрерывного образования и формирующих у обучающихся целостную картину мира. Поэтому перед нами встала необходимость изменения содержания естественнонаучного образования, которое требует усиления практической составляющей образовательного процесса, возможности проведения практических опытно-экспериментальных работ, а также мотивационной составляющей образовательного процесса.

Актуальность проекта определяется следующими факторами и реалиями современной образовательной ситуации:

- ✓ Существует острая необходимость создания благоприятного образовательного пространства в целях повышения уровня современной естественнонаучной компетентности обучающихся;
- ✓ Проект позволит организовать взаимодействие с педагогическими работниками образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования в целях включения внутрисетевых и межсетевых ресурсов в области предпрофильной и профильной подготовки обучающихся по естественнонаучному направлению;
- ✓ Проект в полной мере соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта в части требований к приобретению прикладных навыков учебной и исследовательской деятельности;
- ✓ В Гимназии имеются творчески работающие педагоги, которые способны результативно и не формально реализовать проект.
- ✓ Обучающиеся приобретут позитивный опыт индивидуальной и коллективной деятельности и коммуникации, в том числе – дистанционной, в процессе разработки индивидуальных исследовательских проектов под руководством учителей и преподавателей вузов.

Проект **«Естественнонаучное образование с интересом»** направлен на формирование нового расширенного интегрированного образовательного пространства и инфраструктуры, которые основаны на

- 1) активном включении методов исследовательского обучения в образовательный процесс, в частности, при метапредметном изучении физики, химии, биологии;
- 2) использование ресурсов межведомственных организаций города (учебных лабораторий Вузов, Кванториума и т.д.);
- 3) проведение методических мероприятий в рамках педагогических сообществ района и города.

Проект позволит сделать существенный шаг вперед в развитии Гимназии, поощрить творческую инициативу учителей, удовлетворить индивидуальные образовательные запросы обучающихся. Обучающиеся приобретут навыки комплексной экспериментальной работы и исследовательской деятельности по предметам естественнонаучной

направленности, возможность деятельностного освоения содержания, практической и предпрофильной подготовки.

8. Этапы и мероприятия согласно сроку реализации по достижению цели с указанием ответственных лиц и сроков проведения:

№	Мероприятие	Срок	Ответственные
1. Подготовительный этап:			
1	Составление списка тем, изучение которых можно провести в рамках городского образовательного пространства по школьным предметам «Окружающий мир», «Химия», «Биология», «Физика» (в рамках реализации рабочих программ по предметам).	Сентябрь, 2021	Учителя предметники
2	Составление списка городских и пригородных локаций, которые будут способствовать более эффективному изучению выбранных тем (Роев ручей, сад им.В.М.Крутовского, технопарки, национальный парк Столбы и т.д.).	Сентябрь, 2021	Учителя предметники
3	Составление плана посещения	Октябрь-ноябрь,	Садомова
	выбранных площадок обучающимися 1-4, 5 – 9, 10-11 классов.	2021	Е.Л., руководитель ШМО учителей предметов естественно- научного цикла

4	Составление плана работы, расписание занятий обучающихся специализированного естественно - научного класса в СИБГТУ им. Решетнева (10 - 11 класс).	Октябрь, 2021 Октябрь 2022, Октябрь 2023	Казанцева С.И., заместитель директора по УВР
5	Разработка курсов дополнительного образования естественно – научной направленности, с использованием в реализации курсов городские локации.	Ноябрь, 2021- январь, 2022	Змеева Е.В., педагоги дополнительного образования
2. Основной этап:			
6	Использование ресурсов городского пространства и пригородов при реализации основных образовательных программ (в соответствии с планом). Сбор фотоматериала. Создание проведение рефлексии после каждого выхода.	Январь 2022- Декабрь 2023	Садомова Е.Л., руководитель ШМО учителей предметов естественно-научного цикла
7	Использование ресурсов городского пространства при реализации курсов дополнительного образования естественно – научной направленности.	Январь 2022- Декабрь 2023	Змеева Е.В., Педагоги дополнительного образования
8	Анализ достижения образовательных результатов по завершении курсов дополнительного образования естественно-научной направленности.	Декабрь 2022, 2023, 2024	Змеева Е.В., Педагоги дополнительного образования, Садомова Е.Л., руководитель ШМО
9	Исследование эффективности и результативности проекта.	Январь, 2023, 2024	Садомова Е.Л., руководитель ШМО

10	Корректировка проекта по результатам анализа эффективности.	Январь, 2023, 2024	Садомова Е.Л., руководитель ШМО
11	Составление плана мероприятий по реализации проекта на учебный год	Август 2022, 2023	Садомова Е.Л., руководитель ШМО
12	Экологическая школа «Национальный парк Столбы» (1-4 классы)	1 квартал 2023	Пурсенко Г.В., руководитель ШМО начальных классов
13	Фестиваль науки. Площадка по экологии в рамках РДДМ с использованием ресурсов лесопарка Гремячая грива (5-8 классы)	1 квартал 2023	Садомова Е.Л., руководитель ШМО естественно-научного цикла
14	Использование ресурсов Вузов и СУЗОВ для осуществления научно – исследовательской и образовательной деятельности (10-11 классы): химический турнир СибГТУ , посещение и практикум анатомического музея медуниверситета	1 квартал 2023	Измestьева О.А., учитель химии
15	Изучение природных объектов и явлений. Экскурсии на Красноярскую ГЭС, г.Дивногорск, смотровую площадку.	2 квартал 2023	Пурсенко Г.В., руководитель ШМО начальных классов
16	Защита научно-исследовательских работ в клубе юных биологов «ЮНИС» (5-6 классы) Научный калейдоскоп естественно-научного цикла (8 классы) Уроки физики на базе ИЦАЭ атомной	2 квартал 2023	Садомова Е.Л., руководитель ШМО естественно-научного

	энергии (9 классы)		цикла
17	Защита научно-исследовательских проектов на базе СибГТУ (11 классы) Уроки физики на базе ИЦАЭ атомной энергии (10 классы)	2 квартал 2023	Садомова Е.Л., руководитель ШМО естественно- научного цикла
18	Экологическая неделя в начальной школе в рамках предмета «Окружающий мир», 1-4 классы (посещение пещеры Большая Орешная)	3 квартал 2023	Пурсенко Г.В., руководитель ШМО начальных классов
19	Экологическая школа «Национальный парк Столбы», «Гремячья грива» (5-7 классы) Посещения музея ракетно-технической техники. Планетарий. (8-9 классы)	3 квартал 2023	Садомова Е.Л., руководитель ШМО учителей предметов естественно- научного цикла
20	Волонтерская деятельность в «Роевом ручье» в рамках уроков «Биология» в 10-11 классах.	3 квартал 2023	Садомова Е.Л., руководитель ШМО учителей предметов естественно- научного цикла
21	Уроки Окружающий мир в лесопарке Гремячая грива (1-4 классы)	4 квартал 2023	Пурсенко Г.В., руководитель ШМО начальных классов

22	Работа над исследовательскими проектами естественно-научной направленности в национальном парке Столбы (5-9 классы)	4 квартал 2023	Садомова Е.Л., руководитель ШМО учителей предметов естественно- научного цикла
23	Практикум по предметам естественно-научного цикла в СибГТУ, КГПУ (10-11 классы)	4 квартал 2023	Садомова Е.Л., руководитель ШМО учителей предметов естественно- научного цикла
24	Экскурсии, стажировки в Роев ручей в рамках предметов «Окружающий мир», (1-4 классы)	1 квартал, 2024	Пурсенко Г.В., руководитель ШМО начальных классов
25	Работа над исследовательскими проектами естественно-научной направленности совместно с сотрудниками национального парка Столбы, 5-9 классы.	1 квартал, 2024	Садомова Е.Л., руководитель ШМО учителей предметов естественно- научного цикла
26	Использование ресурсов Вузов и СУЗОВ для научно – исследовательской деятельности (10-11 классы)	1 квартал, 2024	Садомова Е.Л., руководитель ШМО учителей предметов естественно- научного цикла

27	Экологическая школа Национальный парк Столбы, лесопарк Гремячая грива (1-4)	2 квартал 2024	Пурсенко Г.В., руководитель ШМО начальных классов
28	Участие в Академии дедушки Роя (занятие-погружение) в Роевом ручье (5-9 классы)	2 квартал 2024	Садомова Е.Л., руководитель ШМО учителей предметов естественно-научного цикла
3. Заключительный этап:			
29	Анализ эффективности и результативности проекта, подготовка материалов к публикации.	Июнь 2024	Садомова Е.Л., руководитель ШМО

9. Ресурсы:

Организационно-административные условия: координация деятельности педагогов, участвующих в реализации проекта; наличие локальных актов, регламентирующих их деятельность; контроль деятельности.

Кадровые: Учителя – предметники естественно – научного цикла, преподаватели Вузов, сотрудники межведомственных организаций.

Материально-технические условия: наличие оборудования; наличие учебной и методической литературы; дидактических пособий, наглядного и раздаточного материала.

10. Ожидаемые результаты:

- Проявление обучающимися (не менее 30%) в учебной деятельности таких умений как: умение договариваться о совместной деятельности, умение достигать поставленной цели.
- 70% обучающихся начальной школы во время уроков «Окружающего мира» выходят за рамки образовательного учреждения, освоение предметов естественнонаучного направления обучающимися ООО и СОО (от 30% до 50%) происходит с использованием ресурсов партнеров.
- Обучающиеся СОО разрабатывают индивидуальные проекты по предметам естественнонаучной направленности

- Обучающиеся ООО и СОО осуществляют образовательные предпрофессиональные пробы на базе партнеров проекта.
- Увеличение процента обучающихся выбирающих при сдаче ОГЭ и ЕГЭ предметов естественно-научной направленности
- повышение мотивации и интереса у обучающихся к изучению предметов естественно–научного цикла;
- повышение качества обученности по предметам естественно – научного цикла;
- повышение профессиональной компетентности педагогов в области использования новых образовательных технологий, активных методов обучения предметов естественно-научного цикла.

11. Способы финансовой поддержки:

1) внутреннее финансирование: собственные средства учреждения;

1) внешнее финансирование:

- спонсорская помощь;
- пожертвования физических лиц.

