

Департамент образования и молодежной политики
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
Автономное учреждение дополнительного профессионального образования Ханты-Мансийского
автономного округа – Югры
«Институт развития образования»

Лангепасское городское муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2»
полное наименование организации, имеющей статус региональной инновационной площадки

Отчет
о работе по реализации инновационного проекта (программы)
«Школьное проектно-исследовательское бюро «Мы Изменим Мир»

за 2016 – 2017 учебный год

Структура отчета

№ п/п	Наименование раздела
I.	Общие сведения об образовательной организации
II.	Фактическая часть
2.1	События
2.2	Организации-партнеры
2.3	График реализации проекта (программы)
III.	Аналитическая часть
3.1	Описание текущей актуальности продуктов
3.2	Продукты
3.3	Описание методов и критериев мониторинга качества проекта
3.4	Достигнутые результаты
3.5	Достигнутые эффекты
3.6	Список публикаций
3.7	Информация в СМИ
IV.	Задачи на 2016-2017 учебный год
V.	Приложения

I. Общие сведения об образовательной организации

1.1	Муниципальное образование	Город Лангепас
1.2	Населенный пункт (указать полностью)	Город Лангепас
1.3	Полное наименование образовательной организации (в соответствии с лицензией)	Лангепасское городское муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №2»
1.4	Юридический/почтовый адрес	628672 ул. Парковая 13Б г. Лангепас Тюменская область Ханты-Мансийский автономный округ-Югра
1.5	Ф.И.О. руководителя образовательной организации (указать полностью)	Елена Викторовна Окунева
1.6	Контакты (приемной): телефон	(34669) 2-65-28
1.7	e-mail	langepas_shkola2@mail.ru
1.8	Адрес официального сайта образовательной организации в сети Интернет	http://lgschool2.ru/

1.9. Состав проектно-инициативной группы, опыт участия в реализации инновационного проекта

№ п/п	Ф.И.О. сотрудника	Должность в образовательной организации	Функционал специалиста в рамках инновационной деятельности (руководитель проекта, куратор, член проектной группы и пр.)
1	Гаттарова Татьяна Усмановна	заместитель директора по УВР	Курирующий заместитель
2	Кулешова Марина Владимировна	Учитель физики	Руководитель проекта
3	Яковлев Николай Михайлович	Учитель информатики и ИКТ	Член проектной группы
4	Прокофьева Елена Анатольевна	Учитель физики	Член проектной группы
5	Урманова Альбина Хутусовна	Учитель биологии и химии	Член проектной группы
6	Феоктистова Татьяна Михайловна	Учитель биологии	Член проектной группы
7	Свиридова Наталья Сергеевна	Учитель начальных классов	Член проектной группы
8	Ищенко Наталья Сергеевна	Учитель начальных классов	Член проектной группы
9	Казакова Оксана Михайловна	Учитель начальных классов	Член проектной группы
10	Постоногова Ольга Николаевна	Учитель начальных классов	Член проектной группы

II. Фактическая часть

2.1. События

Название события	Дата проведения	Количество участников педагогов /обучающихся	Ссылка на информацию о событии
<i>Муниципальный уровень</i>			
Запуск социально-моделирующей игры	16.09.2016	22 педагога\112	

«Школьное проектно-исследовательское		обучающихся	
Методическая сессия «Проектная и исследовательская деятельность обучающихся и педагогов»	24.03-24.04.2017	66 педагогов\176 обучающихся	http://lgschool2.ru/index/meroprijatija_proekta/0-328
Демонстрационная площадка №1 «Деловая игра «Есть ИДЕЯ!»	24.11.2016	22 педагога\125 обучающихся	http://lgschool2.ru/index/meroprijatija_proekta/0-328
Городской конкурс на соискание премии главы города Лангепаса в номинации «За создание и внедрение научно-практических разработок, оказывающих эффективное влияние на развитие системы образования»	Апрель-май 2017	3 педагога	
Профильная интеллектуальная смена «Школа Всезнаек» пришкольного лагеря «Союз солнечных Ребят»	01.06.2017-26.06.2017	4 педагога\24 обучающихся	http://lgschool2.ru/
<i>Региональный уровень</i>			
Конкурс региональных инновационных площадок	Апрель 2017	3 педагога	http://iro86.ru/homepage/novosti-iro/3666-v-yugre-opredeleny-pobediteli-konkursnogo-otbora-sredi-regionalnykh-innovatsionnykh-ploshchadok
<i>Федеральный уровень</i>			
Конкурс социальных и культурных проектов ПАО «ЛУКОЙЛ»	Июнь 2017	3 педагога	http://lgschool2.ru/
<i>Международный уровень</i>			

2.2. Организации-партнеры

№	Наименование организации	Функции в проекте (программе)
1	Автономное учреждение дополнительного профессионального образования ХМАО-Югры «Институт развития образования»	Методическое сопровождение инновационной деятельности
2	Образовательный портал «Первое сентября» «Школа цифрового века»	Оказание услуг по прохождению курсов повышения квалификации, вебинаров, семинаров
3	Школьная лига РОСНАНО	Использование площадки РОСНАНО для проведения школьных мероприятий в рамках проекта
4	Сургутский государственный педагогический	Сопровождение методической учебы

	университет	педагогов (кафедра по инновационной работе)
--	-------------	---

2.3 График реализации проекта

№	Шаги по реализации	Выполнено/Не выполнено
1	Внесение изменений в Целевую программу развития ЛГ МАОУ «СОШ№2» на 2015-2018 годы (проект «Школьное проектно-исследовательское бюро «Мы Изменим Мир» отдельный проект в Программе развития с 01.01.2016)	Выполнено
2	Методическая сессия «Читательская грамотность» (март 2016, 100% педагогов приняли участие)	Выполнено
3	Методическая сессия «Проектная и исследовательская деятельность обучающихся и педагогов» (март, 2017, приняли участие 100% педагогов школы – 64)	Выполнено
4	Обучение на курсах повышения квалификации (19 педагогов по направлению проекта)	Выполнено:
5	Паспортизация учебных кабинетов-лабораторий	Выполнено:
6	Разработка, первичная экспертиза и утверждение рабочих дополнительных общеразвивающих программ в рамках внеурочной деятельности (разработано и утверждено 9 программ внеурочной деятельности по проектно-исследовательскому направлению для обучающихся 1-6, 8-10 классов)	Выполнено:
7	Разработка, согласование и утверждение нормативной базы (Положение о Школьном проектно-исследовательском бюро «Мы Изменим Мир» в ЛГ МАОУ «СОШ№2», Положение о проектной деятельности учащихся ЛГ МАОУ «СОШ№2», «Положение о методической сессии в ЛГ МАОУ «СОШ№2»	Выполнено:
8	Разработка и запуск социально-моделирующей игры «Проектно-исследовательское бюро «Мы Изменим Мир»	Выполнено
9	Запуск социально-моделирующей игры «Проектно-исследовательское бюро «Мы Изменим Мир» (мероприятие «Есть Идея!»)	Выполнено
10	Создание и сопровождение страницы на официальном сайте школы страницы региональной инновационной площадки «Проектно-исследовательское бюро «Мы Изменим Мир»	Выполнено http://lgschool2.ru/index/regionalnaja_innovacionnaja_ploshhadka/0-327
11	Заключение соглашений с социальными партнерами и регистрация на сайтах партнеров	Выполнено
12	Проектная и исследовательская деятельность учащихся 1-11 классов (23 проекта)	Выполнено
13	Участие обучающихся в различных конкурсах, олимпиадах и конференциях (всего 8	Выполнено

	победителей и призеров различного уровня)	
14	Внеурочная и проектная деятельность обучающихся (всего 9 кружков-лабораторий – 126 учащихся, охвачено проектной деятельностью по направлению 232 ученика школы)	Выполнено
15	Заседание совета «Проектно-исследовательского бюро «Мы Изменим Мир» - подведение промежуточных итогов проектной и учебно-исследовательской деятельности (21 проект рекомендован для Школьной конференции)	Выполнено
16	Профильная интеллектуальная смена «Школа Всезнаек» (проведено 3 смены: осенняя, весенняя и летняя; разработана программа)	Выполнено
17	Демонстрационная площадка «Деловая игра - Есть Идея!»	Выполнено http://lgschool2.ru/index/meroprijatija_proekta/0-328
18	Демонстрационная площадка «Школьный фестиваль конструирования и робототехники» «Военная техника России», февраль 2017	Выполнено
19	Вебинар «организационно-методические условия организации проектной деятельности»	Не выполнено

Оформлять в соответствии с планом работ, обозначенных в заявке, на статус региональной инновационной площадки. В соответствии с планом работы было выполнено следующее: указать выполненную работу.

III. Аналитическая часть

3.1. Описание текущей актуальности продуктов

1 – 2 предложения, обосновывающих актуальность проведенной инновационной работы, актуальность инновационных продуктов (проектов, программ)

3.2 Полученные инновационные продукты

Наименование	Краткое описание продукта с указанием ссылки размещения материала в сети Интернет	Рекомендации по практическому использованию в массовой практике	Краткое описание возможных рисков и ограничений
Положение о проектной деятельности в ЛГ МАОУ «СОШ№2»	Локальный нормативный акт регулирующий организационно-методическое сопровождение и оценку проектно-исследовательской деятельности в образовательной организации	Готовый нормативный документ для использования в практике	Готовность педагогов и администрации работать по чужому формату. Минимизация креативной функции деятельности педагога, нельзя заставлять работать педагога по готовым технологическим картам (схемам), сценариям и т. п., что повлечет за собой возврат от инновационной к
Положение о Школьном проектно-исследовательском бюро «МЫ Изменим Мир»	Локальный нормативный акт регулирующий и описывающий социально-моделирующую игру «Школьное проектно-исследовательское бюро	Технология описания проведения игры	

	«Мы Изменим Мир»		репродуктивной модели образования даже в рамках инновационного проекта. Необходимо использовать региональные особенности развития экономики и производства и социальные запросы общества и переориентироваться на них.
Рабочая дополнительная общеразвивающая программа «Удивительные опыты с электричеством и магнитами»	Рабочая дополнительная общеразвивающая программа по направлению целенаправленной организации исследовательской деятельности обучающихся 9-12 лет	Готовый проект программы	
Сценарий образовательного события деловой игры «Есть Идея!»	Описание самого массового образовательного события в рамках Бюро	Готовый сценарий	

3.3. Описание методов и критериев мониторинга качества проекта. Результаты самооценки
Кратко описать количественные и качественные показатели, обеспечивающие эффективность деятельности по реализации проекта (1 – 2 абзаца текста)

3.4. Достигнутые результаты

Результат	достигнут/не достигнут
Доля учителей, освоивших методику преподавания по межпредметным технологиям, а именно технологий исследовательской и проектной деятельности; и реализующих их в образовательном процессе, в общей численности учителей образовательной организации не менее 34%, (на 31.08.2017 - 23 педагога (34,8%))	Достигнут
Оснащение учебных лабораторий специализированным современным оборудованием(на 31.08.2017 полностью оборудован кабинет химии: мобильный класс – 12 ноутбуков, 2 цифровые лаборатории по химии (базового и профильного уровня)	Достигнут частично
Взаимодействие с социальными партнерами: Сургутский государственный педагогический университет, Школьная лига «Роснано», Издательство «Первое сентября»; АУ ДПО ХМАО-Югры «Институт развития образования»: 1. Количество заключенных соглашений с социальными партнерами – 4 соглашения. 2. Количество совместно проведенных мероприятий – 12 совместных мероприятий.	Достигнуто
Охват проектно-исследовательской деятельностью 100% обучающихся (вовлеченность в проектно-исследовательскую деятельность). (охвачено 75% учащихся 1-11 классов)	Не достигнуто
Представление результатов проектно-исследовательской деятельности учащихся: 1. На школьном уровне – не менее 50% учащихся 1-11 классов. (представляли результаты проектной деятельности все учащиеся 1-5, 10-х классов, общее количество 259 учеников -33%) 2. На муниципальном уровне – не менее 5 % учащихся 1-11 классов. (представляли 23 ученика – 3%) 3. На региональном, всероссийском и международном уровнях – не менее 2% учащихся 1-11 классов (представляли 5 учащихся – 1%)	Не достигнуто Не достигнуто Не достигнуто
Вовлеченность родителей в организацию проектно-исследовательской деятельности учащихся: 1. оказание непосредственной помощи учащимся в разработке, реализации и представлении Проекта – не менее 30%; (оказывают	Достигнуто

помощь при разработке проектов, согласно проведенному анкетированию учащихся 1-6 классов (более 35% родителей) 2. участие родителей в планировании и реализации образовательных событий по представлению результатов проектно-исследовательской деятельности учащихся – не менее 10%. (приняли участие 27 родителей 4%)	Не достигнуто
--	---------------

3.5. Достигнутые внешние эффекты

Эффект	достигнут/не достигнут
Повышение удовлетворенности качеством образования родителями, обучающимися. Проект предоставляет возможности получить образование в новом формате, развивать инженерно-технический и экологический талант детей, внедрять перспективные инновационные технологий (повышение удовлетворенности родителей на 6%, с указанием , что качественно проводится работа по проектной деятельности)	Достигнут
Повышение «инвестиционной привлекательности» школы через позиционирование ее как образовательной площадки, внедряющей инновационные образовательные технологии (проект заинтересовал депутата Думы ХМАО-Югры, который инвестировал финансовые средства на развитие МТБ кабинета химии, Победитель конкурса РИП, Победитель Конкурса культурных и социальных проектов ПАО «ЛУКОЙЛ»);	Достигнут
3. Способствование осознанному профессиональному развитию педагогов. (педагоги становятся в ситуацию вынужденности следить за развитием науки и техники, овладевать новым современным оборудованием)	Достигнут частично
4. Готовность предоставить возможности использования ресурсного обеспечения бюро, обучающимися и педагогами образовательных организаций города (организационного, программно-методического, материально-технического, уже в летнюю оздоровительную кампанию 2017 года на базе пришкольного лагеря). (1 смена 2017 года привлекла в профильный отряд Всезнаек 24 обучающихся со всех школ города)	Достигнут
5. Готовность дессиминации опыта по организации дополнительного образования нового формата с педагогическим сообществом города Лангепаса: - через проведение методических сессий для команд образовательных организаций города по реализации технологии социально-моделирующей игры; - через создание интерактивной социальной сети.	Не достигнут

3.6. Список публикаций за 2016 – 2017 учебный год

Ф.И.О. автора	Название публикации (статьи, методические разработки, сборники, монографии и пр.)	Выходные данные (название журнала (для сборника название типографии), номер журнала, год издания, номера страниц (для журнала – на которых размещена статья; для сборника – общее количество страниц)
Публикаций нет		

3.7. Информация в СМИ (газеты, телевидение, Интернет-издания) о деятельности региональной инновационной площадки за 2016 – 2017 учебный год

Ф.И.О. выступающего в СМИ / автора материала	Название публикации / сюжета	Выходные данные (название СМИ, дата публикации (выхода в эфир), номер газеты/журнала, ссылка (при наличии))
Окунева Елена Викторовна	Развитие материально- технической базы кабинета химии	Видеоролик на сайте администрации города 01.09.2017

IV. Задачи проекта на 2017-2018 учебный год

1. Поддерживать гибкую и оперативную структуру управления и педагогического, и научно-методического сопровождения проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся на основе межпредметной интеграции кадровых, программно-методических и материально-технических ресурсов образовательного процесса.
2. Поддерживать систему мотивации педагогов на освоение и реализацию методики преподавания по межпредметным технологиям, овладение умениями по использованию современного учебно-лабораторного оборудования на практике.
3. Организовать и поддерживать систему мотивации родителей обучающихся в выстраивании образовательных маршрутов их детей с ориентацией на актуальность избранной профессиональной деятельности в будущем.
4. Установить эффективное взаимодействие, в том числе сетевое и с использованием дистанционных технологий, с социальными партнерами из числа образовательных организаций общего и профессионального образования по развитию проектной и учебно-исследовательской деятельности.
5. Создать и развить методическую сеть по описанию и диссеминации положительного педагогического опыта в рамках реализации Проекта.
6. Продолжить развитие материально-технической базы проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся.

V. Приложения

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета
ЛГ MAOY «COШ№2»
протокол от 18.04.2016 №05

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
ЛГ MAOY «COШ№2»
от 25.04.2016 № 356-о

ПОЛОЖЕНИЕ

о Школьном проектно-исследовательском бюро «Мы Изменим Мир» в Лангепасском городском муниципальном автономном общеобразовательном учреждении «Средняя общеобразовательная школа №2»

1. Общие положения.

1.1. Настоящее Положение о Школьном проектно-исследовательском бюро «Мы Изменим Мир» в Лангепасском городском муниципальном автономном общеобразовательном учреждении «Средняя общеобразовательная школа №2».

1.2. Школьное проектно-исследовательское бюро «Мы Изменим Мир» (далее Бюро МИМ) – это развивающее культуросообразное сообщество обучающихся, педагогов, родителей (законных представителей) и социальных партнеров, которое позволит заложить у обучающихся смыслообразующие мотивы учебно-профессиональной деятельности, способность к осознанному, произвольному и ответственному выбору своего места в обществе, формирования активной гражданской позиции и способности к произвольному встраиванию в сообщество людей в ходе решения единой для всех социальной задачи или темы деятельности.

1.3. Единая социальная тема или тема деятельности Бюро МИМ определяется Советом Бюро МИМ ежегодно.

1.4. Руководителем и организатором деятельности Бюро МИМ является заместитель директора по УВР.

2. Цели и задачи Бюро МИМ

2.1. Основная цель Бюро МИМ – создание условий для совместной проектно-исследовательской деятельности обучающихся и педагогов, с привлечением родителей и социальных партнеров для решения единой для всех социальной задачи или темы деятельности.

2.2. Задачи Бюро МИМ

2.2.1. Организовать и поддерживать структуру сопровождения проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся.

2.2.2. Вовлекать в активный процесс по организации и сопровождению проектной и учебно-исследовательской деятельности всех субъектов образовательного процесса (обучающихся, педагогов, родителей (законных представителей) и социальных партнеров).

2.2.3. Создать условия по развитию межпредметных технологий и проектов и овладение умениями использования современного учебно-лабораторного оборудования в том числе и интерактивного на практике.

2.2.4. Создать условия для развития материально-технической базы учебных кабинетов естественнонаучной, математической и информационно-технической образовательных областей.

3. Структура Бюро МИМ

3.1. Бюро МИМ состоит из учебных лабораторий, созданных на базе учебных кабинетов естественнонаучной, математической и информационно-технической образовательных областей.

3.2. Возглавляет учебную лабораторию заведующий кабинетом из числа педагогов, входящих в состав Бюро МИМ.

3.3. В состав учебной лаборатории Бюро МИМ входит актив лаборатории из наиболее инициативных обучающихся 5-10 классов.

3.4. Координирует деятельность Бюро МИМ - Совет Бюро, в состав которого входят: заместитель директора по УВР, курирующий работу Бюро МИМ, заместитель директора по ВР, заведующие учебных лабораторий, избранные члены актива учебных лабораторий, родители (законные представители), представители социальных партнеров, готовые проводить экспертную деятельность.

3.5. Возглавляет Совет Бюро – заместитель директора по УВР.

3.6. На базе учебных лабораторий проводятся занятия внеурочной деятельности по направлению Бюро МИМ, уроки с исследовательским компонентом по предметам учебного плана, сопровождение учебно-проектной деятельности обучающихся, образовательные события, Дни открытых дверей, учебные практики, разновозрастные занятия, интеллектуальные занятия в рамках профильных смен лагеря с дневным пребыванием детей и т.п.

4. Функции членов Бюро МИМ

4.1. Заместитель директора по УВР:

- 4.1.1. Готовить проект приказа об организации деятельности Бюро МИМ;
- 4.1.2. Согласовывает с директором руководителей учебных лабораторий;
- 4.1.3. Курирует развитие материально-технической базы учебных лабораторий;
- 4.1.4. Обеспечивает разработку плана мероприятий по реализации плана Бюро МИМ;
- 4.1.5. Организует систему мер по реализации учебно-проектной деятельности обучающихся: закрепление руководителей (кураторов) проектов обучающихся, заполнение планов сопровождения проектной деятельности, организация защиты проектов и т.д.;
- 4.1.6. Организует включение в рабочие программы по предметам учебного плана уроков-исследований, проектных уроков, разновозрастных уроков и т.д.
- 4.1.7. Организует проведение образовательных событий в рамках Бюро МИМ;

4.1.8. Организует проведение Дней открытых дверей учебных лабораторий;

4.1.9. Обеспечивает контроль исполнения плана Бюро МИМ;

4.1.10. Организует анализ (самоанализ) деятельности Бюро МИМ.

4.2. *Заместитель директора по ВР:*

4.2.1. Иницирует разработку дополнительных общеразвивающих программ по направлению Бюро МИМ;

4.2.2. Организует внеурочную деятельность по реализации дополнительных общеразвивающих программ по направлению Бюро МИМ;

4.2.3. Организует деятельность профильного отряда Бюро МИМ на базе пришкольного лагеря с дневным пребыванием;

4.2.4. Организует контроль реализации дополнительных общеразвивающих программ по направлению Бюро МИМ.

4.3. *Педагоги школы:*

4.3.1. Разрабатывают рабочие программы по предметам учебного плана с включением уроков-исследований, проектных уроков, разновозрастных уроков и т.д.

4.3.2. Разрабатывают рабочие программы дополнительных общеразвивающих программ по направлению Бюро МИМ;

4.3.3. Обеспечивают реализацию программ по предметам учебного плана и дополнительных общеразвивающих программ;

4.3.4. Сопровождают учебно-проектную деятельность обучающихся;

4.3.5. Проводят индивидуальные и групповые консультации для обучающихся по подготовке проектов или участию в олимпиадах, конкурсах, конференциях и т.п.

4.3.6. Проводят образовательные события в рамках деятельности МИМ;

4.3.7. Организуют проведение исследований с использованием учебно-лабораторного оборудования учебных лабораторий;

4.3.8. Обеспечивают исполнение плана Бюро МИМ;

4.3.9. Выполняют самоанализ деятельности по исполнению плана Бюро МИМ.

4.4. *Обучающиеся школы.*

4.4.1. На добровольной основе входят в состав актива учебных лабораторий;

4.4.2. Выполняют проекты и исследования в том числе с использованием учебно-лабораторного оборудования;

4.4.3. Посещают занятия и индивидуальные и групповые консультации;

4.4.4. Входят в Совет Бюро.

4.5. *Родители (законные представители) обучающихся добровольно:*

4.5.1. Осуществляют помощь в разработке, выполнению и реализации проектов вместе со своими детьми;

4.5.2. Принимают участие в работе Совета Бюро;

4.5.3. Принимают участие в организации и проведении образовательных событий.

4.6. *Социальные партнеры:*

4.6.1. Осуществляют внешнюю экспертизу продуктов деятельности Бюро МИМ;

4.6.2. Принимают участие в образовательных событиях по направлению Бюро МИМ;

4.6.3. Участвуют в работе Совета Бюро, в том числе и удаленно.

5. Формы реализации и состав работ Бюро МИМ

5.1. Учебные лаборатории, в которые входят заведующие учебных лабораторий, активные и заинтересованные учащиеся разных возрастов, родители (законные представители обучающихся). В рамках учебных лабораторий организуются социальные практики, проведение опытов и исследований с имеющимся оборудованием, составляются паспорта лабораторий, проводятся Дни открытых дверей и иное.

5.2. Проектная и исследовательская деятельность обучающихся, включаются обучающиеся, выбравшие или разработавшие темы, входящие в единую социальную задачу

Бюро МИМ. (деятельность регламентируется Положением о проектной деятельности обучающихся ЛГ МАОУ «СОШ №2», утв. приказом от 31.08.2016 №577-о).

5.3. Кружки, объединения, факультативы, в которых реализуются дополнительные общеразвивающие программы в рамках внеурочной деятельности, направленные на реализацию задач Бюро МИМ.

5.4. Профильные интеллектуальные смены «Школа всезнаек» лагеря с дневным пребыванием детей «Союз Солнечных ребят», в которых реализуется специальная программа по решению квестов.

5.5. Образовательные события которые являются формой представления достигнутых результатов в форме Демонстрационных площадок.

6. Права и обязанности членов Бюро МИМ

6.1. Члены Бюро МИМ имеют право:

6.1.1. Добровольно входить в состав Бюро МИМ и выходить из него;

6.1.2. Бесплатно пользоваться имеющимся в лабораториях учебно-лабораторным оборудованием в том числе и интерактивным;

6.1.3. Получать консультации в рамках рабочего времени педагогов, входящих в состав Бюро МИМ.

6.2. Члены Бюро МИМ обязаны:

6.2.1. Бережно и аккуратно использовать имеющееся в лабораториях учебно-лабораторным оборудованием в том числе и интерактивное;

6.2.2. Посещать в рамках расписания занятия внеурочной деятельности и консультации Бюро МИМ;

6.2.3. Принимать активное участие в образовательных событиях Бюро МИМ;

6.2.4. Диссеминировать (педагогические работники) в педагогическое сообщество школы, города, округа и страны передовой инновационный опыт реализации Бюро МИМ.

7. Документы и отчетность Бюро МИМ.

7.1. В своей деятельности Бюро МИМ руководствуется Программой развития школы и планом работы школы на учебный год.

7.2. Бюро МИМ имеет следующие документы:

7.2.1. Положение о Бюро МИМ;

7.2.2. Положение о проектной деятельности обучающихся ЛГ МАОУ «СОШ №2»;

7.2.3. Инициативный инновационный проект «Школьное проектно-исследовательское бюро «Мы Изменим Мир»;

7.2.4. План реализации Проекта Бюро МИМ на учебный год;

7.2.5. Рабочие дополнительные общеразвивающие программы по направлению деятельности Бюро МИМ;

7.2.6. Списки актива обучающихся по учебным лабораториям;

7.2.7. Списки обучающихся в составе кружков, объединений, факультативов, реализующих дополнительные общеразвивающие программы;

7.2.8. Списки обучающихся по выполнению проектов и педагогов, сопровождающих проектную деятельность;

7.2.9. Паспорт учебных лабораторий;

7.2.10. Разработки внеурочных мероприятий и образовательных событий;

7.2.11. Отчет о деятельности Бюро МИМ за учебный год и календарный год.

7.2.12. Фотоотчеты о мероприятиях и иные документы.

ПРИНЯТО

Педагогический совет

ЛГ МАОУ «СОШ №2»

30.08. 2016 протокол №10

СОГЛАСОВАНО

Управляющий совет

ЛГ МАОУ «СОШ №2»

30.08.2016 протокол № 06

УТВЕРЖДЕНО

Приказ ЛГ МАОУ «СОШ

№2»

от 31.08.2016 №577-о

ПОЛОЖЕНИЕ
о проектной деятельности учащихся
Лангепасского городского муниципального автономного общеобразовательного
учреждения «Средняя общеобразовательная школа №2»

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее положение разработано в целях обеспечения условий реализации основных образовательных программ начального общего, основного общего и среднего образования Лангепасского городского муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №2» (далее – школа), разработанными и реализуемыми школой в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования (далее - ФГОС ОО), и определяет цели и задачи проектной, в том числе учебно-исследовательской деятельности учащихся школы, порядок ее организации и общие требования к содержанию и оценке проектных работ учащихся.

1.2. Под **проектной деятельностью** понимается целенаправленно организованная работа детско-взрослых коллективов по разрешению одной из актуальных проблем (или ее аспектов) современной общественной жизни. При этом происходит самостоятельное освоение участниками объединения комплексных научно-практических знаний и ключевых компетенций и создается собственный интеллектуальный и предметный продукт, предназначенный для активного применения в учебно-познавательной и общественной практике.

Проектная деятельность учащихся является одним из методов развивающего (лично-ориентированного) обучения, направлена на выработку самостоятельных исследовательских умений (постановка проблемы, сбор и обработка информации, проведение экспериментов, анализ полученных результатов), способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса и внеурочной деятельности, приобщает к решению конкретных жизненно важных проблем.

1.3. Проектная деятельность является одной из форм деятельности для учащихся всех уровней общего образования и одним из направлений реализации ФГОС ОО. Она является способом оценки достижения результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

1.4. Проектная деятельность для педагогов является одной из форм организации образовательной деятельности, развития компетентности, повышения качества образования.

II. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Целями организации проектной деятельности учащихся являются:

2.1.1. Включение проектной деятельности в современный образовательный процесс.

2.1.2. Изменение психологии участников образовательного процесса, и перестановка акцентов с традиционных образовательных форм на сотрудничество, партнерство педагога и ученика, их совместный поиск новых комплексных знаний, овладение умениями использовать эти знания при создании своего интеллектуального продукта, востребованного сообществом.

2.1.3. Формирование метапредметных понятий и универсальных учебных действий, необходимых сегодня каждому члену современного общества в условиях введения ФГОС ОО второго поколения, оценка достижения результатов образования.

2.1.4. Воспитание активного, ответственного гражданина и творческого созидателя общества в рамках реализации основных образовательных программ школы.

2.2. Задачами проектной деятельности для учащихся являются:

2.2.1. Обучение планированию (учащийся учится четко определить цель, описать основные шаги по достижению поставленной цели, концентрироваться на достижении цели на протяжении всей работы).

2.2.2. Формирование навыков сбора и обработки информации, материалов (учащийся учится выбрать нужную информацию и правильно ее использовать).

2.2.3. Развитие умения анализировать (креативность и критическое мышление).

2.2.4. Развитие умения составлять письменный отчет о самостоятельной работе над проектом (составлять план работы, презентовать четко информацию, оформлять сноски, иметь понятие о библиографии).

2.2.5. Формирование позитивного отношения к работе (учащийся получает возможность проявить инициативу, энтузиазм, выполнить работу в срок в соответствии с установленным планом и графиком работы).

2.2.6. Вовлечение в творческое проектирование всех участников образовательного процесса – учителей, учащихся (учащихся) и их родителей (законных представителей), создание единого творческого коллектива единомышленников, занятых общим делом воспитания и самовоспитания современной творческой личности.

2.1.7. Расширение и совершенствование области тематического исследования в проектной деятельности; совершенствование электронной формы проектов; поиски новых направлений и форм творческого проектирования.

2.1.8. Расширение границ практического использования проектных работ, созданных педагогами и учащимися, укрепление престижа участия в проектной деятельности для учащихся, отработка механизма материального и морального стимулирования для педагогов.

III. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Структура проектной деятельности включает следующие компоненты: анализ актуальности выполняемого проекта, в том числе проводимого исследования; целеполагание, формулировку задач, которые следует решить; выбор средств и методов, адекватных поставленным целям; планирование, определение последовательности и сроков работ; проведение проектных работ или исследования; оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования; представление результатов.

3.2. *Виды проектов:*

- информационный (поисковый) направлен на сбор информации о каком-то объекте, явлении; на ознакомление с ней участников проекта, ее анализ и обобщение фактов, предназначенных для широкой аудитории;

- исследовательский полностью подчинен логике пусть небольшого, но исследования, и имеет структуру, приближенную или полностью совпадающую с подлинным научным исследованием;

- творческий (литературные вечера, спектакли, экскурсии);

- социальный (проект содержит идею относительно определённой социальной проблемы или направленную на улучшение какого-то аспекта социальной жизни, предлагает пути ее реализации, ответив на вопросы о том, когда будет реализован, где, в каких масштабах, кто будет главной целевой группой проекта);

- прикладной (практико-ориентированный, продукт проекта имеет практическое значение, применяется на практике);

- игровой (ролевой);

- инновационный (предполагающий организационно-экономический механизм внедрения).

3.3. *По содержанию* проект может быть - монопредметный, метапредметный, относящийся к области знаний (нескольким областным), относящийся к области деятельности.

3.4. *По количеству участников:*

– *индивидуальный* – самостоятельная работа, осуществляемая учащимся на протяжении длительного периода, возможно в течение всего учебного года. В ходе такой работы учащийся – автор проекта – самостоятельно или с небольшой помощью педагога получает возможность научиться планировать и работать по плану – это один из важнейших не только учебных, но и социальных навыков, которым должен овладеть школьник;

– *парный, малогрупповой* (до 5 человек);

– *групповой* (до 15 человек);

– *коллективный* (класс и более в рамках школы), муниципальный, областной, всероссийский, международный, сетевой (в рамках сложившейся партнерской сети, в том числе в Интернете).

3.5. *Длительность (продолжительность)* проекта: от проекта-урока до многолетнего проекта.

3.6. *Формы организации проектной деятельности*

3.6.1. *На урочных занятиях:*

– урок-исследование, урок-лаборатория, урок – творческий отчет, урок изобретательства, урок «Удивительное рядом», урок-рассказ об ученых, урок – защита исследовательских проектов, урок-экспертиза, урок «Патент на открытие», урок открытых мыслей;

– учебный эксперимент, который позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности, как планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов;

– домашнее задание исследовательского характера может сочетать в себе разнообразные виды, причем позволяет провести учебное исследование, достаточно протяженное во времени.

3.6.2. *Во внеурочной деятельности:*

– исследовательская практика учащихся;

– образовательные экспедиции-походы, поездки, экскурсии с четко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля; образовательные экспедиции предусматривают активную образовательную деятельность школьников, в том числе и исследовательского характера;

– факультативные занятия, предполагающие углубленное изучение предмета, дают большие возможности для реализации на них учебно-исследовательской деятельности учащихся;

– научное общество учащихся – форма внеурочной деятельности, которая сочетает в себе работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов этой работы, организацию круглых столов, дискуссий, дебатов, интеллектуальных игр, публичных защит, конференций и пр., а также встречи с представителями науки и образования, экскурсии в учреждения науки и образования, сотрудничество с НОУ других школ;

– участие учащихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах предполагает выполнение ими учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий.

3.7. *Требования к построению проектной деятельности:*

– проект или учебное исследование должны быть выполнимыми и соответствовать возрасту, способностям и возможностям учащихся;

– тема исследования должна быть интересна для ученика и совпадать с кругом интереса педагога, сопровождающего проектную деятельность;

– раскрытие проблемы в первую очередь должно приносить что-то новое ученику, а уже потом науке;

- для выполнения проекта педагогом, сопровождающим проект, должны быть созданы все условия – информационные, организационные, методические;
- учащиеся должны быть подготовлены к выполнению проектов и учебных исследований как в части ориентации при выборе темы проекта или учебного исследования, так и в части конкретных приемов, технологий и методов, необходимых для успешной реализации выбранного вида проекта;
- должно быть обеспечено педагогическое сопровождение проекта как в отношении выбора темы и содержания (научное руководство), так и в отношении собственно работы и используемых методов (методическое руководство);
- для начинающих рекомендуется использовать дневник самоконтроля, в котором отражаются элементы самоанализа в ходе работы и который используется при составлении отчетов и во время собеседований с руководителями проекта;
- необходимо наличие ясной и простой критериальной системы оценки итогового результата работы по проекту и индивидуального вклада (в случае группового характера проекта или исследования) каждого участника;
- результаты и продукты проектной или исследовательской работы должны быть презентованы, получить оценку и признание достижений в форме общественной конкурсной защиты, проводимой в очной форме или путем размещения в открытых ресурсах Интернета для обсуждения.

3.8. Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

- *письменная работа* (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых исследованиях, стендовый доклад и др.);
- *художественная творческая работа* (в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;
- *материальный объект, макет*, костюм, изделие иное конструкторское изделие;
- *отчётные материалы по социальному проекту*, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты (презентация, электронное учебное пособие и т.п.).
- проведение мероприятия, оформление зала, выставка иной продукт, выполнение которого обосновано учащимся.

3.9. В *состав материалов*, которые должны быть подготовлены по завершению проекта для его защиты, в обязательном порядке включаются:

- выносимый на защиту *продукт проектной деятельности*, представленный в одной из описанных выше форм;
- подготовленная учащимся *краткая пояснительная записка к проекту* (объёмом не более одной машинописной страницы) с указанием для всех проектов: а) исходного замысла, цели и назначения проекта; б) краткого описания хода выполнения проекта и полученных результатов; в) списка использованных источников. Для конструкторских проектов в пояснительную записку, кроме того, включается описание особенностей конструкторских решений, для социальных проектов - описание эффектов/эффекта от реализации проекта;
- *краткий отзыв руководителя*, содержащий краткую характеристику работы учащегося в ходе выполнения проекта, в том числе: а) инициативности и самостоятельности; б) ответственности (включая динамику отношения к выполняемой работе); в) исполнительской дисциплины. При наличии в выполненной работе соответствующих оснований в отзыве может быть также отмечена новизна подхода и/или полученных решений, актуальность и практическая значимость полученных результатов.

3.9. Порядок оформления проекта

3.9.1. Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник проект к защите не допускается.

3.9.2. Проект должен содержать в себе: титульный лист, оглавление, введение, основную часть, заключение, список использованной литературы.

3.9.3. Оформление проекта выполняется в соответствии со следующими требованиями: шрифт 14, интервал полуторный, страницы нумеруются в правом нижнем углу. Компьютерная презентация выполняется в соответствии с требованиями оформления презентаций.

IV. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проектная деятельность является обязательной составной частью образовательной деятельности учащихся.

4.1. Учащиеся начальной школы выполняют:

4.1.1 индивидуальные, групповые и коллективные проектные работы в рамках учебных предметов и занятий внеурочной деятельностью. В рабочих программах по учебным предметам учителя-предметники выделяют перечень проектных работ, выполняемых учащимися в течение учебного года;

4.1.2 коллективные проектные работы в соответствии с планом (программой) проектной деятельности, составленной классным руководителем (учителем начальных классов) в рамках внеурочной деятельности,

4.1.3 ученики начальной школы имеют право выбора дополнительного индивидуального или группового проекта в рамках внеурочной деятельности.

4.2 Продукты (результаты) проектных работ, выполняемых учащимися в течение учебного года, с приложением краткой аннотации представляются на выставке образовательного события «Фестиваль успеха».

4.3 Защита коллективных проектных работ учащихся начальных классов, выполняемых под руководством педагога, проводится на заседаниях методического объединения учителей начальных классов в апреле текущего года. Лучшие проектные работы, по мнению методического объединения учителей начальных классов, рекомендуются для участия в школьном фестивале учебных проектов «Проектируем настоящее и будущее».

4.4. Дополнительные индивидуальные или групповые проекты учеников начальных классов по согласованию с руководителем проекта могут быть представлены для участия в школьном фестивале учебных проектов «Проектируем настоящее и будущее».

4.5. Учащиеся основной и средней школы выполняют проектные работы в рамках учебных предметов, курсов по выбору и внеурочной деятельности, что отражается в рабочих программах педагогов, планах деятельности научного общества учащихся «Мы познаем мир».

4.6. На уровне основного общего образования защита **индивидуального проекта является итоговой оценкой достижения метапредметных результатов**. Обучающиеся самостоятельно выбирают тему и руководителя проекта, который будет представлен для индивидуальной защиты в конце учебного года. В течение сентября текущего года классный руководитель обеспечивает выбор темы и руководителя проекта каждым учеником класса, согласует выбор учащихся с педагогами (руководителями проектов), составляет сводную заявку (перечень) проектных работ, которые будут представлены учащимися на индивидуальной защите, с указанием темы проектов, сроков их реализации, продуктов (результатов) проектной деятельности. Одну и ту же тему проекта могут выбрать несколько учеников. Сводная заявка (перечень) выбранных тем утверждается приказом директора школы. Перечень выполняемых проектов может быть изменен или дополнен в течение первого полугодия (но не позднее 1 декабря текущего года). Все изменения и дополнения утверждаются приказом директора школы.

Руководитель проекта (педагог) несет ответственность за выполнение проектной работы каждым учеником, выбравшим его в качестве руководителя проекта, обеспечивает индивидуальную защиту проекта в конце учебного года в установленном порядке.

4.7. Индивидуальная защита проектных работ учащимися проводится на заседании методического объединения учителей-предметников соответствующих образовательных областей, защита проектов социальной направленности - на заседании методического объединения классных руководителей не позднее 20 апреля текущего года. график проведения заседаний методических объединений по защите проектных работ учащимися утверждается приказом директора школы и доводится до сведения учащихся не позднее чем за 10 дней до дня защиты. В заседании методического объединения принимают участие заместители директора по учебно-воспитательной работе, назначаемые приказом директора школы.

Защиту проекта осуществляет автор проекта. Время защиты составляет 5-7 минут. В ходе защиты ученик должен осветить следующие вопросы: 1) обоснование выбранной темы – актуальность ее и степень разработанности; 2) цели и задачи представляемого проекта, а также степень их выполнения; 3) краткое содержание (обзор) выполненной работы, основные этапы, трудности и пути их преодоления; 4) степень самостоятельности в разработке и решении поставленной проблемы; 5) рекомендации по возможной сфере практического использования данного проекта. Оценивание проектной деятельности осуществляется в соответствии с критериями, изложенными в разделе V настоящего положения. Лучшие проектные работы, по мнению методического объединения учителей-предметников, рекомендуются для участия в школьном фестивале учебных проектов «Проектируем настоящее и будущее» (далее – Фестиваль), проводимого в сентябре текущего года, но не позднее 25 сентября.

4.8. Для проведения фестиваля создаётся специальная комиссия, в состав которой входят представители администрации школы, педагоги, а также представители науки.

Оценивание проекта осуществляется членами комиссии Фестиваля в соответствии с положением о Фестивале, утвержденным приказом директора школы.

Участники Фестиваля распределяются по группам и номинациям в зависимости от тематики представленных работ.

Учащимся после презентации проектной работы на Фестивале вручается специальный диплом, свидетельствующий о защите проекта.

Лучшие проектные работы, представленные на Фестивале, рекомендуются комиссией Фестиваля для участия в городской научно-практической конференции молодых исследователей «Шаг в будущее» или иных конкурсных мероприятиях.

4.9. Защищенный проект не может быть полностью использован в следующем учебном году, как в качестве отдельной проектной работы. Возможно лишь использование отдельных материалов для осуществления новой проектно-исследовательской работы. Реферативные проектно-исследовательские материалы, а также сами проекты принадлежат школе. В школе организуется банк проектных работ, которым (при условии их сохранности) могут пользоваться как педагоги, так и учащиеся школы, занимающиеся проектной деятельностью.

V. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5.1. Вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности, учащихся делается на основе оценки всей совокупности основных элементов проекта (продукта, пояснительной записки, отзыва, презентации) по каждому из четырех критериев:

– **способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем**, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели,

прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий;

– **сформированность предметных знаний и способов действий**, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий;

– **сформированность регулятивных действий**, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

– **сформированность коммуникативных действий**, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументировано ответить на вопросы.

5.2. С целью определения *степени самостоятельности* учащегося в ходе выполнения проекта учитывается два уровня сформированности навыков проектной деятельности:

Критерий	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
	Базовый	Повышенный
Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути ее решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути ее решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы
Знание предмета	Продemonстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продemonстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют
Регулятивные действия	Продemonстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля учащегося	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно
Коммуникационные умения	Продemonстрированы навыки оформления проектной работы и	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение

	пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы	хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументировано. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы
--	---	--

5.3. Решение о том, что проект выполнен *на повышенном уровне*, принимается при условии, что:

– такая оценка выставлена по каждому из трех предъявляемых критериев, характеризующих сформированность метапредметных умений (способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, сформированности регулятивных действий и сформированности коммуникативных действий); сформированность предметных знаний и способов действий может быть зафиксирована на базовом уровне;

– ни один из обязательных элементов проекта (продукт, пояснительная записка, отзыв руководителя или презентация) не дает оснований для иного решения.

5.4. Решение о том, что проект выполнен *на базовом уровне*, принимается при условии, что:

- такая оценка выставлена по каждому из предъявляемых критериев;
- продемонстрированы *все* обязательные элементы проекта: завершённый продукт, отвечающий исходному замыслу, список использованных источников, положительный отзыв руководителя, презентация проекта;
- даны ответы на вопросы.

ЛАНГЕПАССКОЕ ГОРОДСКОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 2»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ВР

Г.В. Майстепанова

« 08 » 09 20 16

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЛГ МАOU «СОШ № 2»

Е.В. Окунева

приказ от « 08 » 09 20 16 г. № 012

Рабочая дополнительная общеразвивающая программа
«Удивительные опыты по физике с электричеством и магнитами»
на 2016 – 2017 учебный год

Срок реализации программы:	1 учебный год
Количество учебных часов:	70 часов
Количество учебных часов в неделю:	2 часа
Возрастная группа/класс(-ы):	(10 – 12 лет) 5 классы
Форма реализации программы:	кружок

Ф.И.О., должность составителя программы: Прокофьева Е.А., учитель физики и информатики, первой квалификационной категории

Рабочая дополнительная общеразвивающая программа составлена на основе авторской программы А.В.Горского «На пути к вечному двигателю». [В.А. Горский, А.А. Тимофеев, Д.В. Смирнов и др.]; под ред. В.А. Горского. – М.: Просвещение, 2010.- 111с.-(Стандарты второго поколения).

Принято на заседании школьного методического объединения учителей естествознания

Руководитель объединения Прок Е.А.Прскофьева
протокол № 2 от « 2 » 09 20 16 г.

ЛАНГЕПАС, 2016

Рабочая дополнительная общеобразовательная программа «Удивительные опыты по физике с электричеством и магнитами» для обучающихся 5-х классов на 2016-2017 учебный год составлена

в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

во исполнение требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 17.12.2010 № 1897 (в редакции приказа от 31.12.2015 № 1576);

на основе авторской программы А.В.Горского «На пути к «вечному двигателю». [В.А. Горский, А.А. Тимофеев, Д.В. Смирнов и др.]; под ред. В.А. Горского. – М.: Просвещение, 2010. - 111с.- (Стандарты второго поколения).

и является приложением к Основной образовательной программе основного общего образования Лангепасского городского муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №2», утвержденной приказом Лангепасского городского муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №2» от 31.08.2015 года № 425-о (в редакции приказа от 08.06.2016 № 482-о).

Планируемые результаты освоения программы «Удивительные опыты по физике с электричеством и магнитами»

Главным результатом реализации программы является умение выполнять экспериментальные упражнения, составлять план работы и работать по нему, представление результатов своих опытов и наблюдений. Главным критерием оценки ученика является не столько его талантливость, сколько его способность трудиться, способность упорно добиваться достижения нужного результата.

Предметные результаты

Предметные результаты. В результате освоения программы у обучающихся будут сформированы:

- простейшие правила безопасности при проведении эксперимента;
- первоначальные сведения об электричестве и магнетизме;

Обучающиеся получают возможность научиться:

- правильно организовать свое рабочее место;
- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты;
- обрабатывать результаты, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- применять полученные знания в повседневной жизни;
- готовить информационные сообщения по заданной теме (газеты, рефераты, вопросы к викторинам и т. д.).
- разрабатывать исследовательские проекты и публично их защищать, участвовать в конкурсных мероприятиях, очных и заочных олимпиадах.

Личностные результаты

К личностным результатам освоения курса можно отнести:

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий;
- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;

- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с физикой.

Основными **метапредметными результатами**, формируемыми при изучении курса «Удивительные опыты по физике с электричеством и магнитами», являются:

Регулятивные УУД:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать и действовать по плану;
- контролировать процесс и результаты деятельности, вносить коррективы;
- адекватно оценивать свои достижения;
- осознавать трудности, стремиться их преодолевать, пользоваться различными видами помощи,
- осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности

Познавательные УУД:

- осознавать познавательную задачу;
- читать, слушать, извлекать информацию, критически ее оценивать;
- понимать информацию в разных формах (схемы, модели, рисунки), переводить ее в словесную форму;
- проводить анализ, синтез, аналогию, сравнение, классификацию, обобщение;
- устанавливать причинно-следственные связи, подводить под понятие, доказывать и т.д.
- использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
- владеть современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-семантическими моделями и методами представления, сбора и обработки информации;

Коммуникативные УУД:

- аргументировать свою точку зрения;
- признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;
- владеть монологической и диалогической формами речи;
- быть готовым к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебной и исследовательской, творческой деятельности

Система контроля освоения обучающимися программы «Удивительные опыты с электричеством и магнитами»

- **текущий контроль** уровня усвоения материала осуществляется по результатам наблюдения за выполнением обучающимися практических заданий. В данный период, обучающийся должен иметь право на ошибку, на пробный, совместный с учителем анализ последовательности учебных действий. Это определяет усиление значения оценки в виде аналитических суждений, объясняющих возможные пути исправления ошибок. Такой подход поддерживает ситуацию успеха и формирует правильное отношение обучающегося к контролю.

- **итоговый контроль** реализуется в форме представления творческих проектов, участия в научно-практических конференциях.

Содержание программы «Удивительные опыты по физике с электричеством и магнитами»

1. Введение (4ч).

Инструктаж по ТБ. Вечное движение и законы физики. Проекты «вечного двигателя» в XVI-XVII вв.

Практическая работа: систематизация материалов о проектах «вечного двигателя».

2. Самовращающиеся колёса и неуравновешенные грузы (8ч).

Варианты использования водяных колёс в проектах «вечного двигателя» Я. Леупольда, Дж.Хейвуда, Б.Уиллиса. Варианты использования колёс с молоточками, шариками. Анализ нарушений законов природы в проектах «вечного двигателя». Особенности устройства и изготовления макетов «вечного двигателя».

Практическая работа: Удивительная вертушка. Послушные кораблики. Одно направление. Парящая скрепка. Вращающийся и проводящий раствор. Проводящая жидкость. Одно направление.

3. Природные магниты и электромагнетизм (16ч)

Свойства природных магнитов. Проекты «вечного двигателя» П. Перегрино, И.Теснериуса, Дж.Вудворда, В.Стефана, Р. Пейи. «Хитрости» авторских проектов.

Практическая работа: Электростатическое отталкивание. Послушное пламя. Передача заряда. Как увидеть электрическое поле. Очистка воздуха. Лейденская банка. Лампочка гори! Пульт волшебника. Как найти провод с током. Измеритель тока. Удивительные круги или как увидеть магнетизм. Магнитный завтрак. Когда магнит перестаёт быть магнитом.

4. Капиллярное притяжение и колёса из губок (16ч)

Капиллярное притяжение. Гидростатический парадокс. Устройство, предложенное Д. Папеном(1647-1712гг). Проекты гидростатического «вечного двигателя» аббата де ла Рока, Бернулли, РюБойля, У. Конгрева, у.Девиса, Дж. Сатклифа.

Практическая работа: Графитовый реостат. Металлический стержень. Лампа накаливания. Накапливание заряда. Мини-электродвигатель. Отвертка-электромагнит. Удивительный насос. Суперохлаждение. Переохлажденная вода. Быстрое охлаждение. Самодельный термос. Удивительная полоска. Теплоиндикатор.

5. Часы с катящимися шарами и другие проекты «вечного двигателя» (18ч)

Устройство часовых механизмов с шарами. Проекты Г.Гарабеда и ДЖ. Кокса. Анализ заблуждений авторов этих проектов.

Практическая работа: Что есть что. Шоколадка научный прибор. О чем говорит планета? Безопасное файер – шоу. Дверная сигнализация. Передатчик азбуки Морзе. Как соединять батарейки. Звонок зуммер. Простейший электропоезд. Как заставить бумагу звучать. Элементарная левитация. Самоиндукция. Что холоднее. Как охладить чай. Нагревание предметов без огня.

6. Итоговая работа и выставка работ, учащихся (8ч)

Подготовка рефератов, докладов, экспонатов на итоговую конференцию и выставку работ.

Практическая работа: проведение итоговой конференции и выставки наиболее интересных работ детей.

Реализация системно-деятельностного подхода

В процессе реализации программы в соответствии с принципами системно-деятельностного подхода предполагается использование: дифференцированного подхода, проектной деятельности, информационно-коммуникативных технологии; объяснительно-иллюстративных, словесных, наглядных, практических, репродуктивных, частично-поисковых, проблемные, эвристических исследовательских методов обучения.

Формы занятий: беседа, практическая работа; рассказ, сопровождаемый наглядным показом и демонстрацией образцов готовых изделий, выставки, групповые и коллективные формы деятельности.

Режим занятий: вторая половина дня, один раз в неделю по 2 часа. Занятия проводятся как в период учебных четвертей, так и в период осенних и весенних каникул.

Перечень внеурочных мероприятий.

С целью формирования личностных, метапредметных и общих предметных результатов учащимся будет предложено участие в следующих внеурочных мероприятиях.

№ п/п	Название мероприятия	Уровень мероприятия	Сроки проведения
1.	Деловая игра «Школьное проектно-исследовательское бюро «Мы Изменим Мир»: Демонстрационные площадки «Есть ИДЕЯ!»	школьный	Ноябрь 2016 Февраль 2017
2.	Фестиваль естественно-математических наук	школьный	Апрель 2017
3.	Школьный Фестиваль проектов «Проектируем настоящее и будущее»	школьный	Май 2017

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

рабочей дополнительной общеобразовательной программы научно-познавательного направления

№ п/п	Тема	Количество часов			Характеристика учебной деятельности обучающихся
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение	4	2	2	Знать правила ТБ и личной гигиены на занятиях, самостоятельно размещать на рабочем месте материалы для работы
2.	Самовращающиеся колёса и неуравновешенные грузы	8	3	5	Классифицировать самовращающиеся колёса и грузы Принимать участие в коллективном обсуждении проводимого опыта, выдвигать гипотезу, обосновывая выбор действий проводить опыт. Анализировать свои действия и делать выводы.
3.	Природные магниты и электромагнетизм	16	4	12	Определять функции использования и применения природных магнитов. Анализировать сему опыта. Планировать и обсуждать выбор действий при проведении опыта. Анализировать свои действия и делать выводы. Обнаруживать и устранять ошибки, допущенные при проведении опыта.
4.	Капиллярное притяжение и колёса из губок	16	4	12	Знать о капиллярном притяжении и колёсах из губок Принимать участие в коллективном обсуждении проводимого опыта, выдвигать гипотезу, обосновывая выбор действий проводить опыт.

					Анализировать свои действия и делать выводы.
5.	Часы с катящими шарами и другие проекты «вечного двигателя»	18	5	13	Классифицировать часы с катящими шарами и другие проекты «вечного двигателя» Принимать участие в коллективном обсуждении проводимого опыта, выдвигать гипотезу, обосновывая выбор действий проводить опыт. Анализировать свои действия и делать выводы.
6.	Итоговая конференция, выставка работ учащихся	8	3	5	Принимать участие в коллективном обсуждении. Создавать и представлять работы для выставки Анализировать свои действия.
	Итого	70	21	49	

**Календарно-тематическое планирование кружка «Удивительные опыты по физике с электричеством и магнитами»
на 2016-2017 учебный год**

№ п/п	Тема раздела/урока	Количество часов	Планируемая дата	Фактическая дата проведения	Учебно- методическое обеспечение
Введение (4 часов)					
1	Инструктаж по ТБ	1	12.09-17.09		
2	Вечное движение и законы физики.	1	12.09-17.09		2,3,4,5
3	Проекты «вечного двигателя» в XVI-XVII вв.	1	19.09-24.09		2,3,4,5
4	Систематизация материалов о проектах «вечного двигателя».	1	19.09-24.09		2,3,4,5
Самовращающиеся колёса и неуравновешенные грузы (8ч)					
5	Варианты использования водяных колёс в проектах «вечного двигателя» Я. Леупольда, Дж. Хейвуда, Б.Уиллиса.	1	26.09-1.10		2,3,4,5
6	Удивительная вертушка. Послушные кораблики	1	26.09-1.10		2,3,4,5
7	Варианты использования колёс с молоточками, шариками	1	03.10-08.10		2,3,4,5
8	Одно направление. Парящая скрепка.	1	03.10-08.10		2,3,4,5
9	Анализ нарушений законов природы в проектах «вечного двигателя». Особенности устройства и изготовления макетов «вечного двигателя».	1	10.10-15.10		2,3,4,5
10	Вращающийся и проводящий раствор	1	10.10-15.10		2,3,4,5
11	Проводящая жидкость.	1	17.10-22.10		2,3,4,5
12	Одно направление.	1	17.10-22.10		2,3,4,5
Природные магниты и электромагнетизм. (16ч)					
13	Свойства природных магнитов.	1	24.10-29.10		2,3,4,6
14	Удивительные круги или как увидеть магнетизм	1	24.10-29.10		2,3,4,6
15	Проекты «вечного двигателя» П. Перегрино, И.Теснериуса	1	31.10-05.11		2,3,4,6
16	Магнитный завтрак.	1	31.10-05.11		2,3,4,6
17	Проекты «вечного двигателя» Дж.Вудворда, В.Стефана, Р. Пейи.	1	07.11-12.11		2,3,4,6
18	Когда магнит перестаёт быть магнитом. Передача заряда.	1	07.11-12.11		2,3,4,6
19	«Хитрости» авторских проектов	1	14.11-19.11		2,3,4,6
20	Как увидеть электрическое поле	1	14.11-19.11		2,3,4,6
21	Очистка воздуха.	1	21.11-26.11		2,3,4,6
22	Лейденская банка.	1	21.11-26.11		2,3,4,6

№ п/п	Тема раздела/урока	Количество часов	Планируемая дата	Фактическая дата проведения	Учебно методическое обеспечение
23	Лампочка гори!	1	28.11-3.12		2,3,4,6
24	Пульт волшебника.	1	28.11-3.12		2,3,4,6
25	Как найти провод с током	1	05.12-10.12		2,3,4,6
26	Измеритель тока.	1	05.12-10.12		2,3,4,6
27	Электростатическое отталкивание.	1	12.12-17.12		2,3,4,6
28	Послушное пламя.	1	12.12-17.12		2,3,4,6
Капиллярное притяжение и колёса из губок (16ч)					
29	Капиллярное притяжение. Гидростатический парадокс.	1	19.12-23.12		2,3,4,6
30	Теплоиндикатор. Графитовый реостат	1	19.12-23.12		2,3,4,6
31	Устройство, предложенное Д. Папеном(1647-1712гг).	1	02.01-07.01		2,3,4,6
32	Металлический стержень.	1	02.01-07.01		2,3,4,6
33	Лампа накаливания.	1	09.01-14.01		2,3,4,6
34	Проекты гидростатического «вечного двигателя» аббата де ла Рока, Бернулли, РюБойля, У. Конгрева.	1	09.01-14.01		2,3,4,6
35	Накапливание заряда.	1	16.01-21.01		2,3,4,5,6
36	Проекты гидростатического «вечного двигателя» У.Девиса, Дж. Сатклифа.	1	16.01-21.01		2,3,4,5,6
37	Мини-электродвигатель	1	23.01-28.01		2,3,4,5,6
38	Отвертка-электромагнит	1	23.01-28.01		2,3,4,5,6
39	Суперохлаждение.	1	30.01-04.02		2,3,4,5,6
40	Переохлажденная вода.	1	30.01-04.02		2,3,4,5,6
41	Удивительный насос.	1	06.02-11.02		2,3,4,5,6
42	Быстрое охлаждение.	1	06.02-11.02		2,3,4,5,6
43	Самодельный термос.	1	13.02-18.02		2,3,4,5,6
44	Удивительная полоска.	1	13.02-18.02		2,3,4,5,6
Часы с катящимися шарами и другие проекты «вечного двигателя» (18ч)					
45	Устройство часовых механизмов с шарами.	1	20.02-25.02		2,3,4,5
46	Что есть что. Безопасное файер – шоу.	1	20.02-25.02		2,3,4,5
47	Проекты Г.Гарабеда и ДЖ. Кокса.	1	27.02-04.03		2,3,4,5
49	Шоколадка научный прибор. Дверная сигнализация.	1	27.02-04.03		2,3,4,5

№ п/п	Тема раздела/урока	Количество часов	Планируемая дата	Фактическая дата проведения	Учебно методическое обеспечение
50	Проекты Г.Гарабеда и ДЖ. Кокса.	1	06.03-11.03		2,3,4,5
51	О чем говорит планета?	1	06.03-11.03		2,3,4,5
52	Анализ заблуждений авторов этих проектов.	1	13.03-18.03		2,3,4,5
53	Звонок зуммер. Передатчик азбуки Морзе.	1	13.03-18.03		2,3,4,5
54	Анализ заблуждений авторов этих проектов.	1	20.03-25.03		2,3,4,5
55	Элементарная левитация.	1	20.03-25.03		2,3,4,5
56	Как заставить бумагу звучать	1	03.04-08.04		2,3,4,5
57	Самоиндукция.	1	03.04-08.04		2,3,4,5
58	Что холоднее.	1	10.04-15.04		2,3,4,5
59	Как охладить чай.	1	10.04-15.04		2,3,4,5
60	Нагревание предметов без огня.	1	17.04-22.04		2,3,4,5
61	Простейший электропоезд.	1	17.04-22.04		2,3,4,5
62	Как соединять батарейки.	1	24.04-29.04		2,3,4,5
Итоговая конференция и выставка работ учащихся (8ч)					
63	Проектирование модели «вечного двигателя»	1	24.04-29.04		
64	Создание модели транспорта«вечного двигателя»	1	02.05-06.05		
65	Создание модели транспорта«вечного двигателя»	1	02.05-06.05		
66	Оформление выставочных макетов и моделей	1	08.05-13.05		
67	Оформление выставочных макетов и моделей	1	08.05-13.05		
68	Подведение итогов	1	15.05-20.05		
69	Подведение итогов	1	15.05-20.05		
70	Награждение участников.	1	22.05-27.05		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Учебно-наглядные пособия:

- схемы, образцы и модели;
- иллюстрации, картинки с изображениями предметов и объектов;
- мультимедиаобъекты по темам курса;
- фотографии.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- компьютер с учебным программным обеспечением;
- демонстрационный экран;
- цифровой фотоаппарат;
- сканер, ксерокс и цветной принтер;
- интерактивная доска.
- оборудование кабинета физики

Список литературы

1. В.А. Горский. На пути к «вечному двигателю» //Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование М.: Просвещение, 2011.- 111с.

2. Проневский А.Г. Удивительные опыты с электричеством и магнитами./Москва: Эксмо, 2015.- 80с.:ил.-(Опыты для детей и взрослых)

3.Перельман Занимательная физика. 1 и 2 часть – М.: Наука. 1991 г.

4. Гальперштейн Л. Забавная физика. - М.: Детская литература, 1993 г.

Методическое обеспечение программы:

Интернет-ресурсы:

5. <http://physics.nad.ru/Physics/Cyrillic/thermo.htm>

6. <http://mtx90.narod.ru/>

СЦЕНАРИЙ

**образовательного события «Есть ИДЕЯ!» в рамках реализации инновационного
проекта «Школьной проектно-исследовательское бюро «Мы Изменим Мир»**

Цель: создание условий для уточнения тем проектов, оказание помощи в определении направлений исследований

Место проведения: Лангепасского городского муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №2», актовый зал

Дата и время проведения: 08.11.2016; 13.15

Авторы разработки: Гаттарова Татьяна Усмановна, заместитель директора по УВР, Кулешова Марина Владимировна, учитель физики

Целевая аудитория: обучающиеся 1-10 классов, заявившиеся на выполнение проектов в рамках реализации инновационного проекта «Школьной проектно-исследовательское бюро «Мы Изменим Мир»

Оборудование: проектор, экран, доска магнитная, «кирпичики» из листов бумаги для строительства «Эко-дома»

Предварительная работа:

1. Сроки проведения предварительной работы с середины сентября до начала мероприятия.
2. На Совете Бюро МИМ в начале сентября 2016 года определена единая тема выполнения проектов «Эко-дом».
3. Обучающиеся с руководителями проектов определили тематику собственных проектов, выполняемых в рамках единой темы.
4. В электронном формате поданы заместителю директора по УВР названия тем проектов с краткой аннотацией (цель проекта, задачи, гипотеза, план выполнения проекта и т.п.).
5. Заместитель директора с членами активов учебных лабораторий подготовили «кирпичики» для построения макета дома из бумаги, разных размеров и написанными на «кирпичиках» темах, авторах, и идей проектов.
6. Определены помощники ведущего из числа членов активов кабинетов.

Проведение самого образовательного события «Демонстрационная площадка №1 «Есть ИДЕЯ!».

На экране презентация (слайд) «Есть ИДЕЯ!»

Ведущий:

Какое наслаждение - сидеть, изобретать
И долгими часами в фантазиях блуждать!
Изобретатель двигает науку и прогресс
И ко всему на свете имеет интерес!

Добрый день, будущие Архимеды, Эдисоны, Беллы, Эйнштейны, Кулибины, Поповы, Циолковские, Королёвы и многие другие, но творящие и вытворяющие под другими именами и фамилиями!!!

Сегодня мы с Вами собрались здесь, чтобы отдать дань вашим ИДЕЯМ!

В этом учебном году Вы будете творить под одной темой, но с разными ИДЕЯМИ.

И наша общая тема?

(хором) Эко-дом.

Ведущий:

Представляю Вам Совет Бюро: Гаттарова Татьяна Усмановна, заместитель директора по УВР - председатель Совета, Кулешова Марина Владимировна, заведующий учебной лабораторией физики, Яковлев Николай Михайлович, заведующий учебной лабораторией робототехники, Ефимова Елена Михайловна, учитель математики, Ковалевич Елена Алексеевна, учитель английского языка, Кирьякова Лера Александровна, юрист, председатель Управляющего совета, Лукина Валерия, ученица 10 класса.

Поприветствуем наш Совет Бюро. Они помогут Вам своими советами по проведению исследований в рамках Ваших проектов.

Ведущий:

Сегодня мы с вами построим макет нашего дома. Причем строить мы его будем в действительности. Каждый Ваш проект - это «кирпичик», «фундамент», «металлочерепица» нашего Эко-дома. Представляя ИДЕЮ Вашего проекта вы ставите свой «кирпичик» на место в проекте Эко-дома.

Помогать Вам будут наши активистки, ученицы 10А класса (Кузнецова Полина, Эм Анастасия).

Для выступления у Вас не более 3-х минут. Вы называете свой проект, озвучиваете (на Ваш выбор) цели и задачи вашего проекта, предполагаемую гипотезу или основную идею проекта.

С чего начинается строительство дома? Правильно с фундамента.

Далее ведущий приглашает для строительства «фундамента» обучающихся по списку, каждая группа или индивидуально обучающиеся представляют проект и закрепляют кирпичики на определенном месте.

Когда фундамент готов. Начинается строительство стен, затем крыши и пристроек к дому.

После защиты последнего проекта получается построенный макет дома, наполненный проектами и ИДЕЯМИ.

Ведущий:

Посмотрите какой дом мы спроектировали, а после выполнения Вами проектов и защите их на итоговой Демонстрационной площадке в апреле 2017 года, будет создана интерактивная модель нашего дома, где каждый кирпичик, окно, или клумба вокруг дома - это ваш законченный проект в том виде, в котором Вы нам представите.

Ведущий:

Спасибо, всем, кто работал над созданием нашего макета: вам ребята, вашим педагогам, родителям и конечно девочкам –помощницам. Приглашаем всех на итоговую фотографию.

Изобретатели – истин искатели,

Первопроходцы, творцы всех веков!

Все вы в душе фантазёры, мечтатели,

И покорители разных миров!

Фотоотчет прилагается.