

Департамент образования администрации
муниципального образования
«Город Кирово-Чепецк»
Кировской области

Ректору
КОГОАУ ДПО
«ИРО Кировской области»

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛИЦЕЙ ГОРОДА КИРОВО-ЧЕПЕЦКА
КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ»

Соколовой Н.В.

Кировская область
613047, г. Кирово-Чепецк
ул. А. Некрасова, д. 21
(83361), 5-21-78, 5-02-21, 5-06-37
Факс(83361) 5-21-78

E-mail: licey@liceychepetsk.ru

“ 15 ” ноября 2022 г.

№ 255

на № _____ от _____

Годовой отчет региональной инновационной площадки за 2022 год

1. Наименование организации-заявителя *Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей города Кирово-Чепецка Кировской области»*
2. Наименование проекта *«Проектирование образовательной среды по развитию инженерного мышления обучающихся на основе внедрения STEM-подхода»*
3. Сроки реализации проекта: 2022 – 2023 гг.
4. Страница на сайте организации с информацией о ходе реализации инновационного проекта: раздел «РИП» - <https://licejkirovochepeczk-r43.gosweb.gosuslugi.ru/pedagogam-i-sotrudnikam/rip/>.

5. Организации-партнеры

№	Наименование организации	Функции в проекте
1	КОГОАУ «ИРО Кировской области»	1. Консультирование по ходу реализации проекта. 2. Помощь в организации открытых мероприятий.
2.	МКУ ДО «МРЦ» г. Кирово-Чепецка	1. Помощь в организации мероприятий различного уровня для обучающихся и педагогов образовательных организаций города.
3.	Образовательные организации города	1. Участники мастер-классов, семинаров для педагогов, конкурсов и игр для обучающихся.
4.	ОАО «Электромашиностроительный завод «ВЭЛКОНТ»	Практико-ориентированная, опытно-экспериментальная, профориентационная работа: 1. Консультирование по ходу выполнения исследовательских и проектных работ учащихся. 2. Встречи со специалистами предприятия. 3. Организация мастер-классов.
5.	ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»	Практико-ориентированная, опытно-экспериментальная, профориентационная работа: 1. Организация лекций и практикумов для учащихся. 2. Консультирование по ходу выполнения исследовательских и проектных работ учащихся.

6. План реализации проекта

Задача	Сроки реализации	Выполнено/ не выполнено
Изучить научно – методическую литературу и передовой практический опыт по теме проекта	Январь 2022 года	Выполнено
Создать рабочую группу по реализации проекта	январь 2022 года	Выполнено
Привлечь к реализации проекта социальных партнеров и родителей обучающихся	В течение реализации проекта	Выполнено
Разработать нормативно-правовую базу реализации проекта	Январь – февраль 2022 года	Выполнено
Изучить образовательные запросы учащихся 9-ых классов и их родителей	Февраль – март 2022, 2023 года	Выполнено
Разработать учебный план, направленный на реализацию инженерного образования	Февраль - апрель 2022, 2023 года	Выполнено
Разработать рабочие программы STEM-курсов, STEM-модулей	Март – июнь 2022 года	Выполнено
Изучить образовательные запросы учащихся в получении дополнительного образования инженерной направленности	Апрель – май 2022, 2023 года	Выполнено
Разработать план внеурочной деятельности	Май – июнь 2022, 2023 года	Выполнено
Разработать программы внеурочной деятельности, кружков, факультативов инженерно-технической направленности	Июнь – август 2022 года	Выполнено
Провести анкетирование учащихся с целью выявления интересов, удовлетворенности выбранного профиля обучения	В течение реализации проекта	Выполнено
Организовать работу образовательных STEM-лабораторий: - «Экологическая лаборатория»; - «Физическая лаборатория»; - «IT-лаборатория»; - «Лаборатория РобоТех»	В течение реализации проекта	Частично выполнено
Организовать исследовательскую и проектную деятельность обучающихся по данному направлению с привлечением социальных партнеров	В течение реализации проекта	Выполнено

(ВятГУ, ООО «Электромашиностроительный завод «ВЭЛКОНТ», ОАО «УРАЛХИМ»)		
Проводить открытые мероприятия по итогам исследований, проектной деятельности	1 раз в год в Декаду Науки	Выполнено
Организовать проведение лекционных занятий, мастер-классов, практикумов для обучающихся представителями ВятГУ, ООО «Электромашиностроительный завод «ВЭЛКОНТ», ОАО «УРАЛХИМ»	В течение реализации проекта	Выполнено
Организовать проведение летних профильных смен как формы комплексного многопредметного обучения одаренных детей: - летний городской экологический лагерь «Роза ветров»; - летняя физико-математическая школа; - летний IT-лагерь	Июнь 2022, 2023 года	Выполнено
Организовать участие обучающихся в научно-практических конференциях, конкурсах, олимпиадах инженерно-технической направленности	В течение реализации проекта	Выполнено
Разработать диагностический инструментарий для оценки уровня сформированности инженерного мышления	Март – июнь 2022 года	Частично выполнено
Провести диагностику уровня сформированности инженерного мышления у обучающихся	В течение реализации проекта 1 раз в год	Выполнено
Организовать методические, обучающие семинары для педагогов с привлечением преподавателей ВятГУ, ИРО Кировской области	В течение реализации проекта	Выполнено
Провести городскую интеллектуальную игру «Инженеры будущего»	Ежегодно (октябрь)	Выполнено
Организовать инженерные каникулы	Ежегодно (март)	Выполнено
Организовать инженерные субботы	Ежегодно (1 раз в четверть)	Выполнено
Провести окружную физико-математическую игру	Ежегодно (январь)	Выполнено
Провести областной медиафестиваль «I-медиа»	Ежегодно (апрель)	Выполнено

Провести фестиваль STEM-проектов	Февраль 2023 года	Не выполнено
Провести методический день «STEM-подход как механизм развития инженерного мышления обучающихся в условиях общего образования»	Октябрь 2022 года	Выполнено
Участвовать в фестивале инновационных площадок: «Презентация модели инженерного образования в лицее на основе STEM-подхода »	Апрель 2023 года	Не выполнено
Провести семинар-практикум «Практика реализации STEM-образования в лицее: опыт, проблемы, перспективы»	Ноябрь – декабрь 2023 года	Не выполнено
Провести заседание методического совета по теме «Эффективность работы по реализации модели инженерного образования на основе STEM-подхода ».	Май 2022 года, февраль 2023 года	Выполнено
Подготовить к публикации учебно-методические материалы по результатам реализации проекта.	Июнь – октябрь 2023 года	Не выполнено
Обобщить опыт работы учителей по формированию инженерного мышления обучающихся	сентябрь – декабрь 2023 года	Не выполнено
Организовать стажировку педагогов ОУ области на базе лицея (по запросу ИРО Кировской области).	2022-2023 гг. (по согласованию с ИРО Кировской области)	Не выполнено

7. Результат (продукты)

№	Результат (продукт)	Достигнут/ не достигнут
1.	Страница на сайте образовательной организации с информацией о ходе реализации инновационного проекта (раздел «РИП»)	Достигнут
2.	Созданы учебно-методические материалы по формированию инженерного мышления обучающихся: - разработки STEM-уроков; - разработки внеурочных мероприятий; - разработки STEM-проектов	Частично
3.	Разработаны программы внеурочной деятельности, кружков, факультативов инженерно-технической направленности:	Достигнут

	- «Научная лаборатория» (2 – 3 класс); - «Объемное конструирование из бумаги» (3 класс); - «Поколение Python» (программирование) – 7 класс; - «Основы робототехники» (5 – 9 классы); - «Научная лаборатория на английском языке» (7 – 8 классы)	
4.	Создан банк проектных и исследовательских работ инженерно-технической направленности.	Достигнут
5.	Разработаны диагностические материалы для выявления уровня сформированности инженерного мышления	Частично
6.	Диссеминация опыта педагогов лицея на региональном уровне (семинары, публикации в печатном и электронном виде).	Достигнут

8. Публичное представление результатов проекта

Тема	Мероприятие	Сроки	Форма	Уровень
1. Организационное направление (организация и участие в слетах, форумах, выставках, совещаниях, подготовка положений и др. нормативных документов)				
Презентация проекта «Проектирование образовательной среды по развитию инженерного мышления обучающихся на основе внедрения STEM-подхода»	Фестиваль инновационных площадок	Апрель 2022 года	Выступление	Региональный
2. Научно-исследовательское направление (проведение научно-практических конференций, научных семинаров, круглых столов, диагностической работы и т.п.)				
3. Учебно-методическое направление (проведение и участие в методических семинарах, практикумах, круглых столах, открытых уроках, мастер-классах, проведение тренингов)				
Окружная физико-математическая игра	Интеллектуальная игра	Февраль 2022 года	Онлайн-игра	Окружной
«Тебе и мне нужна Земля»	Сетевой проект	Январь – февраль 2022 года	Онлайн, офлайн	Окружной
«Stem-LAB»	Неделя науки	Февраль 2022 года	Стем-уроки, занятия	Школьный

«Инженерные каникулы» для обучающихся школ № 6, № 10	День открытых дверей	Март 2022 года	Мастер-классы	Муниципальный
«I-медиа»	Медиафестиваль «I-медиа»	Апрель 2022 года	Конкурс	Региональный
«Инженеры будущего»	Окружной конкурс для обучающихся	Ноябрь 2022 года	Конкурс	Окружной
«STEM-подход как механизм развития инженерного мышления обучающихся в условиях общего образования»	Методический семинар	Ноябрь 2022 года	Выступления из опыта работы, мастер-классы, открытые уроки, внеурочные занятия	Региональный
«Приобщение младших школьников к техническому творчеству»	Публикация	Март 2022 года	Статья в сборнике материалов «Фестиваль инновационных проектов (программ)», г. Киров (Сборник / Авт.-сост. С.А. Бартева, КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области». – Киров, 2022. – 93 с.)	Региональный

9. Перспективы использования результатов проекта в массовой практике

№ п/п	Продукт	Предложения по использованию полученных продуктов в региональной системе образования с описанием возможных рисков и ограничений
1.	Рабочие программы учебных курсов и курсов внеурочной деятельности инженерно-технической направленности	1. Использование данных программ педагогами образовательных организаций Кировской области Риски: - незаинтересованность педагогов; - отсутствие в образовательных организациях соответствующего оборудования; - некомпетентность педагогов

2.	Модель образовательной среды, ориентированной на развитие инженерного мышления обучающихся на основе STEM-подхода	1. Проведение курсовой подготовки учителей области на базе МБОУ «Лицей». 2. Проведение стажировок учителей области на базе лицея. Риски: - незаинтересованность ОО, педагогов
3.	Пакет контрольно-диагностических материалов для оценки уровня сформированности инженерного мышления	1. Использование данных материалов педагогами-психологами образовательных организаций Кировской области Риски: - незаинтересованность педагогов; - некомпетентность педагогов
4.	Учебно-методические материалы развития инженерного мышления обучающихся на основе STEM-технологий	1. Использование данных материалов педагогами образовательных организаций Кировской области Риски: - незаинтересованность педагогов; - отсутствие в образовательных организациях соответствующего оборудования; - некомпетентность педагогов

10. Прогноз развития проекта на следующий год

Задача	Результат (конечная продукция)	Сроки реализации
Изучить образовательные запросы учащихся 9-ых классов и их родителей	Определены профили обучения на уровне среднего общего образования	Февраль – март 2023 года
Разработать учебный план, направленный на реализацию инженерного образования	Учебный план по уровням образования, ориентированный на реализацию инженерного образования	Февраль - апрель 2023 года
Разработать рабочие программы STEM-курсов, STEM-модулей	Внесены изменения в содержание учебных предметов: технология, математика, информатика, ИЗО. Разработаны STEM-курсы, STEM-модули	Март – июнь 2023 года
Изучить образовательные запросы учащихся в получении дополнительного образования инженерной направленности	Определены кружки, факультативы инженерной направленности	Апрель – май 2023 года
Разработать план внеурочной деятельности	План внеурочной деятельности	Май – июнь 2023 года

Разработать программы внеурочной деятельности, кружков, факультативов инженерно-технической направленности	Программы внеурочной деятельности, кружков, факультативов	Июнь – август 2023 года
Провести анкетирование учащихся с целью выявления интересов, удовлетворенности выбранного профиля обучения	Оценка результатов деятельности	В течение реализации проекта
Продолжить работу образовательных STEM-лабораторий: - «Экологическая лаборатория»; - «Физическая лаборатория»; - «IT-лаборатория»; - «Лаборатория РобоТех»	План работы образовательных лабораторий, учебно-методический материал	В течение реализации проекта
Организовать исследовательскую и проектную деятельность обучающихся по данному направлению с привлечением социальных партнеров (ВятГУ, ООО «Электромашиностроительный завод «ВЭЛКОНТ», ОАО «УРАЛХИМ»)	Составлена тематика работ инженерно-технической направленности; исследовательские и проектные работы учащихся	В течение реализации проекта
Проводить открытые мероприятия по итогам исследований, проектной деятельности	Освещение результатов в СМИ	Февраль 2023 года (в Декаду Науки)
Организовать проведение лекционных занятий, мастер-классов, практикумов для обучающихся представителями ВятГУ, ООО «Электромашиностроительный завод «ВЭЛКОНТ», ОАО «УРАЛХИМ»	Углубление знаний учащихся, развитие практических умений, интереса к науке и технике	Январь – март 2023 года
Организовать проведение летних профильных смен как формы комплексного многопредметного обучения одаренных детей: - летний городской экологический отряд «Роза ветров»; - физико-математический отряд; - летний IT-отряд	Углубление знаний учащихся, повышение познавательного интереса, исследовательских, проектно-конструкторских умений	Июнь 2023 года
Организовать участие обучающихся в научно-практических конференциях, конкурсах, олимпиадах инженерно-технической направленности	Повышение мотивации учащихся	В течение реализации года
Сформировать пакет диагностического инструментария для оценки уровня сформированности инженерного мышления	Методики изучения уровня сформированности	Март - июнь 2023 года

	инженерного мышления	
Провести диагностику уровня сформированности инженерного мышления у обучающихся	Оценка результативности деятельности	Март 2023 года
Организовать методические, обучающие семинары для педагогов с привлечением преподавателей ВятГУ, ИРО Кировской области	Повышение квалификации педагогов	В течение года (по договоренности)
Провести окружной конкурс «Инженеры будущего»	Развитие интереса к науке и технике, творческих способностей	Октябрь 2023 года
Организовать инженерные каникулы	Развитие интереса к науке и технике, твор-	Март 2023 года

	ческих способностей	
Организовать инженерные субботы	Развитие интереса к науке и технике, творческих способностей	Февраль, сентябрь 2023 года
Провести окружную физико-математическую игру	Развитие познавательных интересов	Январь 2023 года
Провести областной медиафестиваль «I-медиа»	Развитие творческих способностей	Апрель 2023 года
Провести фестиваль STEM-проектов	Развитие интереса к науке и технике, творческих способностей	Февраль 2023 года
Участвовать в фестивале инновационных площадок: «Презентация модели инженерного образования в лицее на основе STEM-подхода»	Выступление	Апрель 2023 года
Провести семинар-практикум «Практика реализации STEM-образования в лицее: опыт, проблемы, перспективы»	Сборник материалов семинара	Ноябрь – декабрь 2023 года
Провести заседание методического совета по теме «Эффективность работы по реализации модели инженерного образования на основе STEM-подхода».	Выявление проблем в процессе реализации проекта	Февраль, ноябрь 2023 года
Подготовить к публикации учебно-методические материалы по результатам реализации проекта.	Сборник учебно-методических материалов	Июнь – октябрь 2023 года
Обобщить опыт работы учителей по формированию инженерного мышления обучающихся	Сборники материалов из опыта работы учителей, представленные в электронном варианте.	сентябрь – декабрь 2023 года
Организовать стажировку педагогов ОУ области на базе лицея (по запросу ИРО Кировской области).		2023 г. (по согласованию с ИРО Кировской области)

Директор МБОУ «Лицей»



Землюкова

Г.Н. Землюкова