УТВЕРЖДАЮ:

Директор МОУ гимназия № 87

Е.Ю.Подварко

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.

**ГОДОВОЙ отчет**

**о работе краевой инновационной площадки**

**за 2023 год**

1. **Общие сведения**
2. Инновационный образовательный проекта КИП «Модель профессионально – ориентированного самоопределения учащихся в сфере IT – технологий».
3. Период реализации инновационного образовательного проекта: 2021 – 2023.
4. Направление инновационной деятельности проекта:

Наш проект направлен на формирование и раскрытие творческого потенциала развивающейся личности, побуждение её к достижениям личностно и общественно значимых результатов, содействие профессиональному самоопределению учащихся через новую технологическую модель образовательной деятельности с ориентацией на перспективные профессии, широко использующие IT – технологии.

1. Практическая значимость (реализуемость) проекта: полученные в процессе реализации нашего проекта продукты (программы курсов, диагностические инструменты, публикации, методические разработки) будут универсальными и могут быть использованы образовательными организациями любого уровня, некоммерческими и иными организациями.
2. Инновационная значимость проекта (инновационный потенциал) проекта: создание новой технологической модели образовательной деятельности с ориентацией на профессии будущего, использующие IT технологии, и новых механизмов профессиональной ориентации и предпрофессиональной подготовки даст нам возможность повысить качество образования. Модель предполагает создание общего программно-методического пространства урочной, внеурочной деятельности и дополнительного образования учащихся.
3. **Сведения о реализации проекта за отчетный период**
4. Реализация программных мероприятий краевой инновационной площадкой за отчетный период в соответствии с календарным планом-графиком

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Перечень мероприятий в соответствии с календарным планом- графиком | Срок  (период) выполнения | Описание основных результатов реализации мероприятия | Результаты  (продукты), полученные за отчетный период реализации проекта |
| 1. | Онлайн-викторина «Знатоки Python» | 09.02.2023 | 4 команды учащихся Краснодарского края: «IT-куб» г. Тимашевска МБОУ СОШ №4, «IT-куб» МБУ ДО ЦТРиГО г. Сочи и два  «IT-куб» г.Краснодара  МОУ гимназии №87 и ГБУ ДО КК «Дворец творчества» приняли участие в онлайн – викторине, организатором которой являлся  «IT-куб» г. Тимашевска. | Команда "Гимназисты" – I место.  Команда "Юниоры" - IV место |
| 2. | Мастер-класс «Использование возможностей языка программирования Python при сдаче ГИА» | 11.02.2023 | Р.Ю.Макаренко, учитель информатики, в форме вебинара провел мастер – класс для учащихся 8-11 классов (189 учеников города Краснодара) | Презентация  мастер - класса |
| 3. | Городской Хакатон по робототехнике | 21.02.2023 | Под руководством учителя технологии И.В.Шалимова команда учащихся 3 – 4 классов приняла активное участие в соревнованиях по созданию прототипов мобильных приложений, веб-сервисов и других IT продуктов | Призовое  III место |
| 4. | Школьный этап Большой Олимпиады "Технологии Успеха" для обучающихся 3-11 классов | 14.02.2023 - 10.04.2023 | В олимпиаде приняли участие 54 ученика МОУ гимназии № 87 | 20 призеров |
| 5. | Яндекс.Учебник. Олимпиада по информатике | 13.03.2023 | В олимпиаде приняли участие 16 учеников МОУ гимназии № 87 | 6 победителей |
| 6. | Первая Всероссийская научно-практическая конференция «Организация профильного обучения: модели, ресурсы, возможности сетевого взаимодействия» | 21.03.2023 – 27.03.2023 | На базе ГМУ имени адмирала Ф.Ф. Ушакова в рамках реализации Национального проекта «Образование», а также в целях сетевого взаимодействия основного общего образования и высшего образования представлен опыт учителя информатики Н.Н. Салех об организации профессиональной ориентации обучающихся в сфере IT | Доклад, статья |
| 7. | Муниципальная олимпиада по информатике "Первый шаг" для обучающихся 3-6 классов | 04.04.2023 | В олимпиаде приняли участие 14 учеников МОУ гимназии № 87 | 9 призеров |
| 8. | Олимпиада по информатике "Шагни в IT" для обучающихся 1-4 классов | 18.04.2023 | В олимпиаде приняли участие 262 ученика МОУ гимназии № 87. | 15 победителей  18 призеров |
| 9. | Викторина "Мобильные технологии" для обучающихся 5-8 классов | 22.04.2023 | В викторине приняли участие 8 учеников МОУ гимназия № 87 | Сертификаты участников |
| 10. | Муниципальный этап Большой Олимпиады "Технологии Успеха" для обучающихся 3-11 классов. | 24.04.2023 | В олимпиаде приняли участие 20 учеников МОУ гимназии № 87 | 15 призеров |
| 11. | Мастер-класс «Программирование роботов – первые шаги в IT-технологии» | 24.04.2023 | В соответствии с планом мероприятий ИРО Краснодарского края учитель технологии И.В.Шалимов провел мастер – класс для учителей технологии Краснодарского края в рамках краевого семинара по теме: «Робототехника как старт изобретениям и конструированию» | Доклад |
| 12. | Региональный этап Большой Олимпиады "Технологии Успеха" для обучающихся 3-11 классов | 22.05.2023 – 30.05.2023 | В олимпиаде приняли участие 15 учеников МОУ гимназии № 87 | Сертификаты участников |
| 13. | Стажировка «Инновационные технологии в профессиональном самоопределении школьников» | 23.08.2023 | В соответствии с планом мероприятий ИРО Краснодарского края на базе МОУ гимназии прошла стажировка для учителей информатики Краснодарского края с целью обобщения и распространения перспективного педагогического опыта в сфере IT технологий. В мероприятии приняли участие 78 педагогов школ и организаций дополнительного образования Краснодарского края | Папки,  рабочие тетради, производственные календари |

1. Финансовое обеспечение реализации проекта за отчетный период, тыс. рублей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Источник финансирования | Предусмотренный на отчетный период объем финансирования, тыс. рублей | Фактически исполненный за отчетный период объем финансирования, тыс. рублей |
| Внебюджетные средства МОУ гимназии № 87 | 75 тыс. руб. | 75 тыс. руб. |

1. Кадровое обеспечение КИП при реализации проекта за отчетный период

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | ФИО  специалиста | Место работы, должность, ученая степень, ученое звание специалиста (при наличии) | Реализованные функции специалиста в рамках реализации проекта |
| 1. | Подварко Елена  Юрьевна | МОУ гимназия № 87,  директор | Руководитель проекта: контроль и согласование методологических основ и понятийного аппарата проекта; утверждение планов , отчетов, программ, учебно-методических разработок; построение системы функционирования инновационной сети |
| 2. | Романченко Наталия  Викторовна | МОУ гимназия № 87,  заместитель директора по информационно – коммуникационным технологиям, руководитель Центра цифрового образования детей «IT – куб» | Координатор проекта: контроль за разработкой рабочих программ технической направленности, рефлексивный анализ и обобщение промежуточных результатов работы ЦЦОД «IT – куб» |
| 3. | Дикалова  Марина  Валентиновна | МОУ гимназия № 87,  заместитель директора по научно – методической работе | Координатор проекта: контроль реализации этапов и планов проекта; рефлексивный анализ и обобщение промежуточных результатов проекта; ознакомление педагогической общественности с ходом и результатами инновационной деятельности |
| 4. | Салех  Наталия  Николаевна | МОУ гимназия № 87,  учитель информатики, педагог дополнительного образования ЦЦОД «IT-куб» | Организация профориентационной работы, соавтор методических рекомендаций «Организация профориентационной деятельности в сфере IT технологий на базе ОО», автор рабочей программы «Кибергигиена и работа с большими данными» |
| 5. | Макаренко Руслан Юрьевич | МОУ гимназия № 87,  учитель информатики, педагог дополнительного образования ЦЦОД «IT-куб» | Учитель информатики, автор рабочих программ «Системное администрирование», «Сетевое администрирование», «Основы IT – технологий», подготовка обучающихся к итоговой аттестации по курсу «Использование возможностей языка программирования Python при сдаче ГИА» |
| 6. | Шалимов Иван  Валерьевич | МОУ гимназия № 87,  учитель технологии, педагог дополнительного образования ЦЦОД «IT-куб» | Преподаватель курса «Программирование роботов», автор рабочей программы «3D – моделирование» |
| 7. | Иванцов  Олег  Валерьевич | МОУ гимназия № 87,  учитель математики и информатики, педагог дополнительного образования ЦЦОД «IT – куб» | Преподаватель курсов «Программирование на Python», «Мобильная разработка» |

1. Нормативное правовое обеспечение при реализации инновационного образовательного проекта за отчетный период

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разработанного нормативного правового акта | Краткое обоснование применения нормативного правового акта в рамках реализации инновационного образовательного проекта КИП |
| 1. | Приказ о создании рабочей группе КИП | В соответствии с приказом министерства образования, науки и молодежной политики от 05.02.2021 № 313 «О присвоении статуса краевых инновационных площадок», с целью реализации инновационной деятельности в рамках краевой инновационной площадки создана рабочая группа в составе 9 человек |
| 2. | Положение о сетевом взаимодействии | Настоящее Положение устанавливает цели и задачи применения сетевых форм реализации образовательных программ, регулирует особенности организации сетевого взаимодействия МОУ гимназии №87 с образовательными организациями в рамках реализации профильного обучения и предпрофильной подготовки учащихся |
| 3. | Положение о внеурочной деятельности | Основные задачи организации внеурочной деятельности детей: выявление интересов, склонностей, способностей и возможностей обучающихся в разных видах деятельности;  создание условий для индивидуального развития каждого ребёнка в избранной сфере внеурочной деятельности; формирование системы знаний, умений, навыков у обучающихся в избранном направлении деятельности; развитие опыта творческой деятельности, творческих способностей детей; создание условий для реализации учащимися приобретённых знаний, умений, навыков |
| 4. | Положение о дополнительном образовании | Всестороннее удовлетворение дополнительных образовательных и иных потребностей обучающихся, их родителей, других граждан и организаций; всестороннее развитие личности обучающегося |
| 5. | Положение о деятельности Центра цифрового образования детей «IT – куб» | Центр создан с целью формирования среды, обеспечивающей продвижение компетенций в области цифровизации, освоение обучающимися актуальных и востребованных знаний, навыков и компетенций в сфере информационных и коммуникационных технологий, а также обеспечения условий для выявления, поддержки и развития у детей способностей и талантов, их профориентации, развития математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления. |
| 6. | Программа развития «Создание единого образовательного и воспитательного пространства гимназии в условиях перехода на ФГОС НОО, ФГОС ООО и ФГОС СОО» МОУ гимназия № 87  г. Краснодара (в рамках реализации ФГОС) | Программа развития является организационной основой политики гимназии в области образования и воспитания, определяет стратегию развития и механизмы ее реализации, направлена на создание условий для устойчивого развития гимназии, обеспечивающих качественное образование, становление здоровой, социально-активной, конкурентоспособной, высоконравственной личности, стремящейся к самосовершенствованию и самореализации в социуме, обеспечение качества жизни работников школы, их профессионального и личностного роста. |
| 7. | Основная образовательная программа среднего общего образования МОУ гимназия № 87 г. Краснодара (в рамках реализации ФГОС с учетом курсов по IT – технологиям) | Основная образовательная программа нацелена на достижение выпускниками планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья |
| 8. | Программы дополнительного образования МОУ гимназия № 87  г. Краснодара (в рамках реализации ФГОС с учетом курсов по IT - технологиям) | Реализация дополнительных образовательных программ научно – технической направленности, направленных на поддержку и развития у детей способностей и талантов, их профориентации, развития математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления. |

1. Организации-соисполнители инновационного образовательного проекта (организации-партнеры) при реализации инновационного образовательного проекта за отчетный период

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование организации-соисполнителя (организации-партнера), участие которого планировалось при реализации проекта в отчетном периоде | Фактическое участие в реализации проекта в отчетном периоде | Основные функции организации-соисполнителя проекта (организации-партнера) при реализации проекта |
| 1. | АНО ДПО «ШАД» (Школа анализа данных, Лицей Академии Яндекс) | Реализация программы «Программирование на Python» | Ведущие эксперты IT‑индустрии обучают обучающихся разрабатывать сервисы на базе ML, анализировать данные, создавать системы хранения и обработки больших данных |
| 2. | Автономная Некоммерческая Организация Дополнительного Профессионального Образования «Образовательные технологии Яндекса» | Обучение проводится в рамках Проекта «Код будущего» организованного Минцифры России под эгидой федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика» | Оказание образовательных услуг дополнительного образования детей в рамках общеразвивающих образовательных программ «Знакомство с Python» и «Python и анализ данных» |
| 3. | МБОУ СОШ № 4 имени Героя Советского Союза Жукова Георгия Константиновича муниципального образования Тимашевского района | Стажировка, семинары по обмену опытом для педагогов, олимпиады, викторины, соревнования для обучающихся | Организация совместного проведения мероприятий с целью развитие дополнительного образования (IT – куб). |
| 4. | МБОУ СОШ № 5 Красноармейского района | Стажировка, семинары по обмену опытом для педагогов, олимпиады, викторины, соревнования, экскурсии, для обучающихся | Организация совместного проведения мероприятий с целью развитие дополнительного образования (Точка роста). |
| 5. | ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет» | Стажировка, семинары по обмену опытом для педагогов, олимпиады, викторины, соревнования, экскурсии, профессиональные пробы для обучающихся | Организация совместного проведения мероприятий с целью развитие дополнительного образования |
| 6. | КубГАУ «Кубанский государственный аграрный университет» | Стажировка, семинары по обмену опытом для педагогов, олимпиады, викторины, соревнования, экскурсии, профессиональные пробы для обучающихся | Организация совместного проведения мероприятий с целью развитие дополнительного образования |
| 7. | ККЭП «Краснодарский колледж приборостроения» | Стажировка, семинары по обмену опытом для педагогов, олимпиады, викторины, соревнования, экскурсии, профессиональные пробы для обучающихся | Организация совместного проведения мероприятий с целью развитие дополнительного образования |
| 8. | МБОУ ДО ЦДТТ «Юный техник» | Стажировка, семинары по обмену опытом для педагогов, олимпиады, викторины, соревнования, экскурсии, профессиональные пробы для обучающихся | Организация совместного проведения мероприятий с целью развитие дополнительного образования |

1. Научные и (или) учебно – методические разработки по теме проекта, использовавшиеся в ходе его реализации в отчетном периоде

Для погружения педагогов в тему проекта, с целью изучения и анализа уже имеющихся практик и теоретических основ были проанализированы следующие наработки:

1. ТОП-20 Самых Востребованных IT-Профессий в 2023 году<https://vc.ru/u/1377978-eddu-agregator-onlayn-kursov/709614-top-20-samyh-vostrebovannyh-it-professiy-v-2023-godu> Дата 05.06.2023
2. Профессии в IT без программирования [https://practicum.yandex.ru/blog/professii-v-it-bez-programmirovaniy Дата 27.04.2023](https://practicum.yandex.ru/blog/professii-v-it-bez-programmirovaniya%20Дата%2027.04.2023)
3. Методические рекомендации "Оказание консультационной помощи обучающимся в их профессиональной ориентации. Т.Г. Ерохина – Краснодар: ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2022. – 54 с. [Электронное издание] URL: https://iro23.ru/wp-content/uploads/2022/10/1-12.pdf (дата обращения: 13.01.2023)
4. Киселев С.В. Киселев И.Л. Современные офисные технологии. Учебное пособие для 10 – 11 классов. Издательский центр Академия. 2002. Допущено Министерством образования Российской Федерации в качестве учебного пособия для образовательных учреждений общего среднего образования
5. Методические рекомендации по созданию и функционированию центров цифрового образования «IT – куб» Министерства просвещения Российской Федерации от «12» января 2021 г. № Р-5
6. Т.Лимончелли, К. Хоган, С. Чейлап Системное и сетевое администрирование. Практическое руководство, С – П 2009
7. Сайт сетевой академии Cisco-netacad.com.
8. Гребенюк Е.И. Технические средства информатизации. 2 – е издание, Издательский центр "Академия", 2005
9. Э. Сивер, С. Спейнауэр, С. Фиггинс, Д. Хекман. Linux, справочник. Символ. Санкт – Петербург, 2001.

**12.** Внешние эффекты от реализации проекта за отчетный период

На базе ЦЦОД «IT – куб» прошел Фестиваль «Добиться успеха в профессии» с участием представителей реального сектора экономики, IT – компаний с представлением историй их профессионального развития. В организации и проведении мероприятия участвовали учителя гимназии, педагоги дополнительного образования ЦЦОД «IT-куб» и педагоги профориентационного центра «ктоЯ». Охват участников составил более 1500 учеников.

Проведение дня открытых дверей "Шагни в IT" является уже традицией. В мероприятии приняли участие все желающие учащиеся гимназии 87, а также школьники города и края. Педагоги знакомят ребят с направлениями, по которым проходит обучение в IT – кубе, а также на занятиях по внеурочной деятельности, проводят мастер-классы, игры, викторины.

Во Всероссийской олимпиаде школьников в 2022 – 2023 учебном году 2 победителя и 9 призеров муниципального этапа, призер регионального этапа по технологии по направлению «Робототехника», два победителя по направлению «Информационная безопасность», три участника регионального этапа по информатике, один победитель регионального этапа по информатике.

28 января 2023 года команда учащихся заняла 3 место в Хакатоне по робототехнике среди обучающихся образовательных организаций, подведомственных департаменту образования администрации муниципального образования город Краснодар. Также 6 победителей в олимпиаде по информатике от Яндекс Учебника, 3 участника и один победитель очного тура городской олимпиады по программированию, команда – победитель краевой онлайн – викторины «Знатоки Python».

Благодаря увлечению робототехникой с начальной школы к 11 классу школьники создают свои не только программные продукты, но и изобретения. Ученик 11 класса гимназии 87, применив полученные знания в области программирования, робототехники, 3D – моделирования, физики, а также навыки работы с 3D принтером (корпус манипулятора напечатан с помощью 3D принтера), разработал манипулятор, который перемещает предметы и имеет дистанционное управление со смартфона. Данную разработку он представил на муниципальном и региональном этапах Всероссийской олимпиады школьников по робототехнике и прошел в следующий тур. А также со своим изобретением он учувствует в различных выставках по робототехнике. Школьник планирует поступать в Кубанский Государственный Технологический Университет на специальность инженер-конструктор.

С 2023 года МОУ гимназия № 87 реализует программы по направлениям авиамоделирования и радиотехники во взаимодействии с КубГАУ «Кубанский государственный аграрный университет» и МБОУ ДО ЦДТТ «Юный техник».

С 21 по 27 марта на площадках учебных заведений Краснодарского края в рамках реализации Национального проекта «Образование» прошла первая Всероссийская научно – практическая конференция «Организация профильного обучения: модели, ресурсы, возможности сетевого взаимодействия». Наш педагог Салех Н.Н. приняла участие в конференции с докладом на тему «Профессиональная ориентация в сфере IT».

24 апреля Шалимов И.В. принял участие в региональном семинаре по теме: «Робототехника как старт изобретениям и конструированию». Провел мастер-класс «Программирование роботов – первые шаги в IT – технологии».

В 2021 году 2 выпускника, а в 2023 году 1 выпускник стали 100-балльниками по информатике и ИКТ. Ежегодно повышается процент обучающихся, выбирающих предмет информатика для сдачи на ОГЭ и ЕГЭ, растет число высокобалльников от 70 и выше.

**13.** Предложения по распространению и внедрению результатов проекта, достигнутых за отчетный период

Полученные в процессе реализации нашего проекта продукты (программы курсов, диагностические инструменты, публикации, методические разработки и рекомендации) будут универсальными и могут быть использованы образовательными организациями любого уровня.

С целью обмена опытом предлагаем ежегодное проведение стажировок, дней открытых дверей, фестивалей, мастер – классов, семинаров совместно с организациями-соисполнителями (организациями – партнерами) проекта в рамках сетевого взаимодействия. Между командами обучающихся школ, центров дополнительного образования Краснодарского края организовывать и проводить соревнования, конкурсы, викторины, олимпиады технической направленности.

**14.** Обоснование устойчивости результатов проекта по итогам отчетного периода

Программа обучения IT – технологиям имеет практическую направленность. Неотъемлемая часть обучения – участие в олимпиадах по информатике и программированию разного уровня, разработка собственных проектов и их презентация на профильных конкурсах.

Программа нашего проекта рассчитана не только на старшеклассников, но и на самых младших школьников. Юные программисты изучают основы программирования, создают простейшие графические объекты. Начиная с 5 – 6 класса ученики осваивают языки C+, Java, Python, Pascal, Delphi а также занимаются программированием сайтов и мобильных устройств.

К окончанию 11 класса обучающиеся осваивают несколько языков программирования и изучают предметы IT – блока в объеме 1-го курса профильных вузов. Таким образом, данный проект можно рассматривать как программу довузовской подготовки на IT – специальности. Выпускники курса, в основном, ориентированы на поступление на факультет ВМиК МГУ, в МИФИ, МФТИ, МГТУ им. Баумана. Так же это помогает нашим выпускникам получать высокие баллы по ЕГЭ (информатике), среди наших выпускников есть и те, кто получил 100 баллов по этому предмету.

Считаем, что наш проект может способствовать экономическому росту и развитию города, региона, страны:

• будет развиваться человеческий капитал за счет повышения уровня грамотности в IT – технологиях учеников путем повышения качества подготовки педагогов;

• будет осуществляться более ранняя подготовка профильных специалистов, ведущая к увеличению подготовки высококвалифицированных кадров профессий технической направленности;

• будет способствовать развитию компетенции сетевого и системного администрирования в широких кругах.

**15.** Используемые средства контроля и обеспечения достоверности результатов обучающихся проекта в ходе его реализации в отчетном периоде

С помощью различных диагностик, диагностических карт, анкет, методик и тренингов, таких как: диагностика удовлетворенности выбора профессии, широко использующие IT – технологии; диагностические карты по исследованию выбора обучающимися в профессионально-трудовой области во внеурочной и урочной деятельности с целью усиления индивидуально – ориентированной составляющей обучения; анкеты по личностному ориентиру выбора профессии обучающихся, учащиеся гимназии пришли к пониманию самих себя, увидели свои сильные и слабые стороны, сформировали свой профессиональный маршрут.

**16.** Информация о необходимости корректировки проекта по итогам его реализации в отчетном периоде

Включение образовательных программ, разработанных совместно с педагогами учреждений среднего профессионального образования и высшего образования.