Приложение к приказу

Департамента образования

Ивановской области

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_ -о

**П Л А Н**

**реализации мероприятий по развитию инженерного образования**

**в Ивановской области на 2023-2024 учебный год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Целевая аудитория, количество участников** | **Дата проведения** | **Ответственные** |
| **Направление 1.** Проведение совместных мероприятий для обучающихся и педагогических работников | | | | |
| 1 | Неделя естественных наук в детском технопарке «Школьный кванториум» | Педагоги, обучающиеся | В течение  учебного года | МОУ СОШ №9 г. Шуя |
| 2 | Инженерный практикум для учащихся 9 классов и педагогов по физике, химии, биологии, информатике, технологии и робототехнике | Обучающиеся 9 классов, планирующие учиться в 10 инженерном классе.  Учителя по физике, химии, биологии, информатике, технологии и робототехнике | Ноябрь-декабрь 2023 года | МБОУ школа №8  г. Кинешма |
| 3 | Мастер-классы «Квантотур» для обучающихся образовательных организаций муниципальных образований | Обучающиеся и педагоги общеобразовательных организаций | Ежемесячно | Детский технопарк Ивановской области «Кванториум.Новатория» |
| 4 | Мастер-класс «Использование оборудования детского технопарка «Кванториум» для реализации образовательных программ по биологии и химии в рамках естественно-научного направления» | Учителя биологии и химии общеобразовательных организаций | Сентябрь 2023 года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 5 | Мастер-класс «Использование современных средств обучения педагогического Кванториума по физике и робототехнике» | Учителя физики общеобразовательных организаций | Октябрь 2023 года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 6 | Организация участия обучающихся ДТ «Кванториум» в городском хакатоне «Автоматизация логистики» | Обучающиеся 5-11 классов, учителя-предметники | Октябрь 2023 года | МАУ ДО ЦТТ «Новация»,  Детский технопарк «Кванториум.Новатория» |
| 7 | Организация участия обучающихся ДТ «Кванториум» в городском хакатоне «Промышленный дизайн» | Обучающиеся 5-11 классов, учителя-предметники | Октябрь 2023 года | МАУ ДО ЦТТ «Новация»,  Детский технопарк «Кванториум.Новатория» |
| 8 | Организация участия обучающихся детского технопарка «Кванториум» в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников | Обучающиеся 5-11 классов общеобразовательных организаций (по итогам школьного этапа) | Ноябрь-декабрь 2023 года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 9 | «Вышка в Иваново», региональный мастер-класс по сложным темам математики, физики, химии, биологии | Обучающиеся 9-11 классов, учителя-предметники | Ноябрь-декабрь 2023 года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 10 | Организация участия обучающихся детского технопарка «Кванториум» в региональных соревнованиях по робототехнике «РОБОФЕСТа» | Обучающиеся 5-11 классов, учителя-предметники | Ноябрь 2023 | МАУ ДО ЦТТ «Новация» |
| 11 | Участие обучающихся ДТ «Кванториум» в XXIX  научно-практической  конференции «Шаги в  науку», приуроченной к 300-летию Российской академии наук | Обучающиеся 2-11 классов, учителя-предметники | Декабрь 2023 -март  2024 года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 12 | Серия областных вебинаров для  педагогических работников  образовательных учреждений «Использование  современного оборудования в  учебной деятельности» | Учителя-предметники общеобразовательных организаций | Декабрь 2023-март  2024 года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 13 | Организация участия обучающихся детского технопарка «Кванториум» в региональном этапе всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» | Обучающиеся 9-11 классов, учителя-предметники | Март 2024 года | ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций» |
| **Направление 2.** Организация и участие в региональных и межрегиональных конференциях, фестивалях,  форумах по обмену опытом работы | | | | |
| 1 | Участие в региональных и межрегиональных конференциях, фестивалях, форумах по обмену опытом работы | Педагоги, обучающиеся | В течение  учебного года | МОУ СОШ №9 г. Шуя |
| 2 | Региональный форум «Центры «Точка роста» и «Школьный кванториум»: эффективные практики» | Педагоги общеобразовательных организаций и обучающиеся | Сентябрь 2023 года | ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»,  детский технопарк Ивановской области «Кванториум.Новатория» |
| 3 | Форум для педагогов технической направленности «Опыт проектной деятельности» | Педагоги образовательных организаций | Сентябрь-октябрь 2023 года | Детский технопарк Ивановской области «Кванториум.Новатория» |
| 4 | II Межрегиональная научно-практическая конференция «Физико-математическое и технологическое образование: векторы развития» | Педагоги общеобразовательных организаций | Ноябрь 2023 года | ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций» |
| 5 | Участие в региональной проектной олимпиаде по технологии и 3D-моделированию «ТехноАрт» | Обучающиеся 5-11 классов, учителя-предметники | Ноябрь 2023 года | ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций» |
| 6 | Участие в межрегиональной научно-практической конференции «Физико-математическое и технологическое образование: векторы развития» | Учителя-предметники | Ноябрь 2023 года | ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций» |
| 7 | Участие в IX региональном чемпионате «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) Ивановской области | МБОУ «Лицей №67»,  МАУ ДО ЦТТ «Новация» | Февраль-март  2024 года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново,  МАУ ДО ЦТТ «Новация» |
| 8 | Организация выездных мероприятий в образовательные организации с целью проведения тренингов для педагогических работников, в том числе по общим вопросам (профилактика профессионального выгорания, личностное развитие, мягкие навыки и пр.) | Общеобразовательные организации | В течение  учебного года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново,  «Детский технопарк «Кванториум» как ресурс реализации профориентационной работы» |
| 9 | Участие в муниципальном командном конкурсе «Стратегия успеха» | Педагогические работники | Март 2024 года | МБУ  «Методический центр в системе образования  города Иваново» |
| 10 | Организация региональной научно- практической конференции «Прорыв» | Обучающиеся 7-11 классов | Апрель 2024 года | МБОУ школа №8  г. Кинешма |
| 11 | Участие в региональном этапе Всероссийского фестиваля лучших практик в дополнительном образовании технической направленности | Обучающиеся  5-11 классов, учителя-предметники | Май 2024 года | МАУ ДО ЦТТ «Новация»  Детский технопарк «Кванториум.Новатория» |
| **Направление 3.** Участие в мероприятиях, организуемых Министерством просвещения Российской Федерации  и ФГАУ «ФНФРО» | | | | |
| 1 | Участие в мероприятиях, организуемых Министерством просвещения Российской Федерации  и ФГАУ «ФНФРО» | Педагоги «Школьного кванториума» | По графику Министерства просвещения РФ  и ФГАУ «ФНФРО» | МОУ СОШ №9 г. Шуя |
| 2 | Организация участия педагогов детских технопарков «Кванториум», «Точка роста», центра «IT-куб» в курсах повышения квалификации, организуемых ФГАОУ ДПО  «Академия Минпросвещения России» | Педагогические работники | в сроки определяемые ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» | МАУ ДО ЦТТ «Новация»  Детский технопарк «Кванториум.Новатория» |
| 3 | Организация участия педагогов детского технопарка «Кванториум» в форумах, мероприятиях, организуемых ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» | Педагогические работники ДТ «Кванториум» | В сроки, определяемые ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 4 | Организация участия педагогов в  курсах повышения  квалификации, организуемых  ФГАОУ ДПО «Академия  Минпросвещения России» | Педагогические работники ДТ «Кванториум» | В сроки, определяемые ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| **Направление 4.** Популяризация национального проекта «Образование» | | | | |
| 1 | Торжественное открытие детского технопарка «Кванториум» | Обучающиеся и их родители  (законные представители),  педагогические работники | Сентябрь 2023 года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 2 | Информационное сопровождение  мероприятий, реализуемых детским технопарком «Кванториум» | Руководящие и  педагогические работники  образовательных  организаций, родительская  общественность | В течение  учебного года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 3 | Обновление контента раздела на  официальном сайте школы | Обучающиеся и их родители  (законные представители) | На постоянной основе | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 4 | Организация и проведение дня  открытых дверей в детском технопарке «Кванториум» | Обучающиеся и их родители  (законные представители),  педагогические работники | Сентябрь 2023 года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 5 | Серия экскурсий, квестов,  мастер-классов в детском  технопарке «Кванториум» | Обучающиеся  общеобразовательных  организаций области | Октябрь 2023 года – и апрель 2024 года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 6 | Публикация информации о результатах деятельности  детского технопарка «Кванториум»,  проводимых мероприятиях в  региональных и муниципальных  СМИ, на сайтах и в социальных  сетях образовательных  организаций | Руководящие и  педагогические работники  образовательных  организаций, родительская  общественность | В течение  учебного года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| **Направление 5.** Поддержка реализации сетевых образовательных программ с использованием центров «Точка роста», детских технопарков «Кванториум», центров «IT-куб» | | | | |
| 1 | Сетевой проект «Инженерный класс». Обучение школьников из общеобразовательных организаций города Иваново на базе детского технопарка Кванториум.Новатория» | Обучающиеся общеобразовательных организаций | Сентябрь 2023 года – июнь 2024 года | Детский технопарк Ивановской области «Кванториум.Новатория» |
| 2 | Круглый стол «Основные вопросы организации сетевого взаимодействия с использованием инфраструктуры национального проекта «Образование» | Руководители образовательных организаций и их заместители | Март 2024 года | ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций» |
| 3 | Выездные мастер-классы | Педагогические работники, обучающиеся образовательных организаций | В течение  учебного года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| **Направление 6.** Вовлечение обучающихся в различные формы сопровождения и наставничества | | | | |
| 1 | Сквозной образовательный проект «Детский бизнес –Акселератор» | Обучающиеся и педагоги общеобразовательных организаций | Ежемесячно | Детский технопарк Ивановской области «Кванториум.Новатория» |
| 2 | Проведение дней самоуправления с организацией и проведением обучающимися учебных занятий по физике, химии, биологии, информатике, математике на базе детского технопарка «Кванториум» | Педагогические работники, обучающиеся образовательной организации | В течение  учебного года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| **Направление 7.** Организация профориентационной деятельности обучающихся | | | | |
| 1 | Цикл мероприятий в рамках школьного предмета технология «Знакомство с современным производством» (на базе учебного центра ПК «Аквариус») | Обучающиеся 8-11 классов | В течение  учебного года | МОУ СОШ №9 г. Шуя |
| 2 | Организация работы 8 и 10 инженерных классов,  инженерной группы в 11 классе | ОБучающиеся  8,10,11 классов | В течение  учебного года | МБОУ школа №8  г. Кинешма |
| 3 | Образовательный интенсив «Инженерная школа» | Обучающиеся общеобразовательных организаций | В течение  учебного года | ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», Центр выявления и поддержки одаренных детей «Солярис» |
| 4 | Научно-популярный лекторий «ИнженериУм+» | Обучающиеся общеобразовательных организаций | Октябрь 2023 года | ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», Центр выявления и поддержки одаренных детей «Солярис» |
| 5 | Образовательный тур для школьников #Квантотур37 | Обучающиеся общеобразовательных организаций | Октябрь 2023 года | ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», Центр выявления и поддержки одаренных детей «Солярис» |
| 6 | Мастерская открытий (серия мастер-классов для юных инженеров) | Обучающиеся общеобразовательных организаций | Ноябрь 2023 года | ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», Центр выявления и поддержки одаренных детей «Солярис» |
| 7 | Сквозной образовательный проект «Центр компетенций «TechnoHUB» | Обучающиеся и педагоги общеобразовательных организаций | Ежемесячно | Детский технопарк Ивановской области «Кванториум.Новатория» |
| 8 | Сквозной образовательный проект «OpenSpace» (Открытая среда) | Обучающиеся и педагоги общеобразовательных организаций | Ежемесячно | Детский технопарк Ивановской области «Кванториум.Новатория» |
| 9 | Участие в проекте  «Билет в будущее» | Педагогические работники, обучающиеся образовательной организации | Сентябрь-Декабрь 2023 года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 10 | Участие  в проекте «Проектория» | Педагогические работники, обучающиеся образовательной организации | В течение  учебного года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 11 | Проведение родительских собраний на базе детского технопарка «Кванториум» по вопросам выбора профессий и ранней профориентации школьников | Педагогические работники, обучающиеся образовательной организации, родители | В течение  учебного года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 12 | Проведение  профориентационных занятий  для школьников «Я и моя  профессия» | Педагогические работники, обучающиеся образовательной организации, родители | В течение  учебного года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| **Направление 8.** Развитие проектной деятельности обучающихся общеобразовательных организаций за счет ресурсов центров «Точка роста», детских технопарков «Кванториум», центров «IT-куб» | | | | |
| 1 | Неделя естественных наук в детском технопарке «Школьный кванториум» | Педагоги, обучающиеся | В течение  учебного года | МОУ СОШ №9  г. Шуя |
| 2 | Региональная проектная олимпиада по технологии и 3D-моделированию «ТехноАрт» | Обучающиеся и педагоги общеобразовательных организаций | Ноябрь 2023 года | ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций» |
| 3 | Отборочный этап Международного фестиваля робототехники «РобоФинист» | Обучающиеся 6-18 лет | В сроки, установленные федеральным оператором | «IT-Куб» г. Иваново |
| 4 | Отборочный Региональный этап чемпионата «ЮниорПрофи» | Обучающиеся 6-18 лет | В сроки, установленные федеральным оператором | «IT-Куб» г. Иваново |
| 5 | Городской открытый хакатон «Промышленный дизайн» | Обучающиеся и педагоги общеобразовательных организаций | Октябрь 2023 года | Детский технопарк Ивановской области «Кванториум.Новатория» |
| 6 | Межрегиональный хакатон инженерных команд «Беспилотничество 2023» | 20 команд из регионов РФ (100 школьников и 20 наставников) | Октябрь – Ноябрь 2023 года | Детский технопарк Ивановской области «Кванториум.Новатория» |
| 7 | Соревнования по техническим компетенциям, в рамках Открытой олимпиады рабочих рук «Basicskills» | Обучающиеся и педагоги общеобразовательных организаций | Ноябрь -декабрь 2023 года | Детский технопарк Ивановской области «Кванториум.Новатория» |
| 8 | Областная онлайн-олимпиада по Scratch | обучающихся общеобразовательных организаций | Декабрь 2023 года | Детский технопарк Ивановской области «Кванториум.Новатория» |
| 9 | Городские открытые соревнования по скоростной сборке кубика Рубика  «[Ivanovo Cuber Cup 202](https://vk.com/ivanovocubercup2022)4» | Обучающиеся и педагоги общеобразовательных организаций | Декабрь 2023 года | Детский технопарк Ивановской области «Кванториум.Новатория» |
| 10 | Робототехнический конкурс среди дошкольных образовательных организаций «ИКаРёнок» | Обучающиеся 4-7 лет | Февраль 2024 года | «IT-Куб» г. Иваново |
| 11 | Межрегиональный фестиваль инженерных команд «Технофест» | Обучающиеся и педагоги общеобразовательных организаций | Февраль-март  2024 года | Детский технопарк Ивановской области «Кванториум.Новатория» |
| 12 | Городской открытый фестиваль науки «Конвент Новаций 2044» | Обучающиеся и педагоги общеобразовательных организаций | Март 2024 года | Детский технопарк Ивановской области «Кванториум.Новатория» |
| 13 | Муниципальный этап региональной игры «МегаQR» | Обучающиеся и педагоги общеобразовательных организаций | Апрель-май  2024 года | Детский технопарк Ивановской области «Кванториум.Новатория» |
| 14 | Городской открытый фестиваль «Техноночь» | Обучающиеся и педагоги общеобразовательных организаций | Май 2024 года | Детский технопарк Ивановской области «Кванториум.Новатория» |
| 15 | Форсайт-сессия «Реализация технологии дизайн-мышления в проектной деятельности обучающихся» | Общеобразовательные организации | Декабрь 2023 года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 16 | Вебинар «Организация исследовательской и проектной деятельности обучающихся естественнонаучным дисциплинам с использованием ресурсов детского технопарка «Кванториум» | Общеобразовательные организации | Январь 2024 года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 17 | Мастер-класс «Инженерный практикум как инструмент развития исследовательских навыков учащихся на уроках физики и во внеурочное время в логике ФГОС, в том числе с использованием ресурсов детского технопарка «Кванториум» | Общеобразовательные организации | Февраль 2024 года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 18 | Мастер-класс «Формирование исследовательских навыков на уроках химии с использованием ресурсов ресурсов детском технопарке «Кванториум» | Общеобразовательные организации | Март 2024 года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 19 | Проведение XXIX Школьной научно-практической конференция «Шаги в науку» | Педагогические работники, обучающиеся образовательной организации | Декабрь-март  2023 года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 20 | Олимпиада по биологии для младших школьников имени Дмитрия Константиновича Беляева | Педагогические работники, обучающиеся образовательной организации | Апрель-май  2024 года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 21 | Организация и проведение инженерных каникул в детском технопарке «Кванториум» | Педагогические работники, обучающиеся образовательной организации | В течение  учебного года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| **Направление 9.** Проведение обучающих мероприятий по поддержке общеобразовательных организаций, показывающих низкие образовательные результаты с использованием инфраструктуры центров «Точка роста», детских технопарков «Кванториум», центров «IT-куб» | | | | |
| 1 | Мастер-классы «Квантотур» для обучающихся образовательных организация муниципальных образований | Обучающиеся и педагоги общеобразовательных организаций | Ежемесячно | Детский технопарк Ивановской области «Кванториум.Новатория» |
| 2 | Организация стажировки по  вопросам достижения  успешности на итоговой  аттестации по учебным  предметам естественнонаучной  направленности  педагогических работников в детском технопарке «Кванториум» | Общеобразовательные организации | Декабрь 2023 года – апрель 2024 года | ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций» |
| 3 | Включение блока мероприятий, организуемых детским технопарком «Кванториум» в региональный проект по поддержке школ с низкими образовательными результатами | Общеобразовательные организации | В течение  учебного года | ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций» |
| **Направление 10.** Демонстрация эффективного опыта реализации образовательных программ | | | | |
| 1 | Форум для педагогов технической направленности «Опыт проектной деятельности» | Педагоги образовательных организаций | Сентябрь-октябрь 2023 года | Детский технопарк Ивановской области «Кванториум.Новатория» |
| 2 | Трансляция лучших практик  реализации образовательных  программ | Общеобразовательные организации | В течение  учебного года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |
| 3 | Стажировки в рамках повышения  квалификации | Общеобразовательные организации | В течение  учебного года | ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций» |
| 4 | Представление опыта работы  детского технопарка  «Кванториум» на  августовском педагогическом  совете | Руководящие и  педагогические работники  образовательных организаций | В течение  учебного года | МБОУ «Лицей №67»  г. Иваново |