

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Ковров Владимирской области
«Средняя общеобразовательная школа № 23 имени
Героя Советского Союза Дмитрия Фёдоровича Устинова»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор школы

/Лимонова Н.П.

«23» августа 2023 г.

**Комплексный план работы
детского технопарка «Школьный Кванториум»
на 2023 – 2024 учебный год**

Детский технопарк «Школьный Кванториум» — это новый формат изучения естественно-научной, математической, информационной и технологической направленностей в общеобразовательной школе. На базе «Школьного Кванториума» будут реализованы базовые учебные предметы "Физика", "Химия", "Биология", а также дополнительные учебные курсы из предметных областей "Естественно-научные предметы", Математика и информатика" и "Технология".

С 2017 года на базе нашего ОУ реализуется инновационная программа «Развитие начал инженерного образования в школе», в результате которой школа является стартовой площадкой для инженерного образования обучающихся со школьной скамьи. Также в нашей школе реализуется сетевая модель взаимодействия школы с социальными партнерами (ссузы-вузы-предприятия), способствующая осознанному выбору выпускниками будущей профессии и развивается мотивационная среда «Инженерные потенциалы» для дополнительного образования детей и молодежи, направленная на раннюю подготовку кадров в сфере инженерных наук, основанная на проектной командной деятельности.

Для успешной работы детского технопарка «Школьный Кванториум» имеются: оборудованные кабинеты (6 лабораторий), отвечающие санитарно-гигиеническим требованиям и оснащенные необходимыми материалами, инструментами, цифровым оборудованием.

Целью работы детского технопарка «Школьный Кванториум. Инженерные потенциалы» является реализация современных программ основного и дополнительного образования, направленная на увеличение количества детей, занимающихся современным техническим творчеством; обеспечение доступности качественного образования естественно-научной и технической направленностей для личностного и профессионального самоопределения обучающихся, развития современной образовательной среды.

Цель будет достигнута в процессе решения следующих задач:

- создание условий, обеспечивающих развитие мотивации и способностей школьников к техническому творчеству, исследовательской и проектной деятельности в естественно-научных областях;
- стимулирование интереса обучающихся к сфере инноваций и высоких технологий и популяризация престижных инженерных профессий среди молодежи;
- поддержка талантливых детей, вовлечение их в научно-техническое творчество;
- развитие навыков практического решения актуальных инженерно-технических задач и работы с современной цифровой техникой;
- создание условий для поддержки обучающихся в области, проявляющих выдающиеся способности в естественнонаучных и технических областях.

**ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО
КОЛЛЕКТИВА ПО ДОСТИЖЕНИЮ ОПТИМАЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ
в детском технопарке «Школьный Кванториум. Инженерные потенциалы»**

№	Наименование мероприятия	Ответственные	Сроки проведения
1. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА			
<i>1.1. Разработка нормативно-правовых документов, информационно-аналитическая деятельность</i>			
1	Формирование и утверждение дополнительных общеобразовательных программ	Мещерякова И.А.	Не позднее 31.08.2023
2	Формирование и утверждение образовательных программ и плана работы детского технопарка «Школьный Кванториум» на 2022-2023 уч. год	Ерхалева М.А.	Не позднее 10.09.2023
3	Утверждение расписания занятий в детском технопарке «Школьный Кванториум» на 2023-2024 уч.год	Ерхалева М.А.	Не позднее 10.09.2023
4	Проведение мониторинга и подготовка отчетных материалов о результатах деятельности в детском технопарке «Школьный Кванториум»	Ерхалева М.А.	В течение учебного года
5	Анализ доступности и качества дополнительного образования детей технической и естественнонаучной направленностей	Ерхалева М.А.	По итогам учебных полугодий
<i>1.2. Вовлечение школьников в научно-техническое творчество, формирование контингента обучающихся</i>			
1	Организация информирования населения о направлениях деятельности детского технопарка «Школьный Кванториум» через СМИ, социальные сети (группы, созданные в ВК, Телеграмм) и специально выделенного раздела на сайте школы	Ерхалева М.А., Соколова Ю.С.	В течение учебного года
2	Организация набора детей в группы профильного обучения на базе детского технопарка «Школьный Кванториум»	Ерхалева М.А., Мещерякова И.А.	В течение учебного года
3	Утверждение списков обучающихся в технопарке «Школьный Кванториум» на 2023-2024 уч. год.	Мещерякова И.А.	Не позднее 10.10.2023
4	Вовлечение обучающихся в научно-техническое творчество и проектную деятельность под научным руководством студентов и аспирантов из КГТА, специалистов научных организаций (АО ВНИИ «Сигнал») и высокотехнологичных предприятий (ОАО КЭМЗ, АО КМЗ,	Ерхалева М.А.	В течение учебного года

	КБ «Арматура»)		
1.3. Организационная деятельность			
1	Организация мероприятий в детском технопарке «Школьный Кванториум»	Ерхалева М.А.	По плану в течение учебного года
2	Планирование научно-технических мероприятий, тематических КТД, инженерных соревнований, конкурсов, выставок	Ерхалева М.А.	По плану в течение учебного года
3	Корректировка расписания занятий в детском технопарке «Школьный Кванториум»	Ерхалева М.А.	В течение учебного года
1.4. Информационная деятельность			
1	Размещение и обновление информации о деятельности детского технопарка «Школьный Кванториум» на сайте школы и в социальных группах ВК и Телеграмм	Ерхалева М.А., Соколова Ю.С.	В течение учебного года
2	Подготовка официальных сообщений и иных текстовых материалов, относящихся к деятельности технопарка «Школьный Кванториум»	Ерхалева М.А.	В течение учебного года
3	Популяризация и распространение опыта деятельности детского технопарка, созданного в школе, через школьную газету «Муравейник»	Дубова Л.А.	В течение учебного года
4	Распространение в СМИ официальных сообщений и других информационных материалов, относящихся к деятельности детского технопарка «Кванториум», созданного на базе МБОУ «СОШ № 23 имени Героя Советского Союза Дмитрия Федоровича Устинова»	Ерхалева М.А., Соколова Ю.С., Храмова С.Л.	В течение учебного года
5	Создание и презентация видеороликов, видеорепортажей об инновационном оборудовании, тематических мероприятиях, историях успеха кванторианцев, мастер-классы в стиле «Дети учат детей», интенсивные практики «Быстрые старты»	Ерхалева М.А.	В течение учебного года
2. ОРГАНИЗАЦИЯ МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ			
2.1 Развитие кадрового потенциала			

1	Обучение и повышение квалификации педагогов и наставников, реализующих основные и дополнительные общеобразовательные программы с использованием ресурсов детского технопарка «Школьный Кванториум»	Грушевская О.Л.	В течение учебного года
2	Создание в детском технопарке условий для развития института наставничества в системе дополнительного образования детей технической и естественнонаучной направленности с привлечением специалистов из реального сектора экономики и научных организаций	Ерхалева М.А.	В течение учебного года
3	Организация коммуникаций между школьными преподавателями и специалистами из реального сектора (вузы, предприятия) по актуальным вопросам профильного обучения инженерной направленности, проектной деятельности и обмену опытом	Лимонова Н.П.	В течение учебного года
4	Проведение стажировок детей и педагогов на производственных площадках ОАО КЭМЗ и КГПК	Лимонова Н.П.	В течение учебного года

2.2. Обновление содержания образовательных программ

1	Разработка и реализация дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, направленных на формирование у обучающихся функциональной, естественнонаучной, технологической, экологической, информационной грамотности, а также на профилактику и преодоление школьной неуспешности	Ерхалева М.А.	В течение учебного года
2	Обновление содержания образовательных программ, разработка учебно-методических комплексов и создание новых программ по актуальным направлениям: <ul style="list-style-type: none"> • Кибербезопасность, • Большие данные, искусственный интеллект и машинное обучение, • Математика для программистов: статистика и теория вероятностей • Финансовые технологии, • Аэрокосмические технологии, 	Ерхалева М.А.	В течение учебного года

	<ul style="list-style-type: none"> • Интеллектуальные производственные технологии и робототехника, • Экологичная ресурсосберегающая энергетика 		
2.3 Взаимодействие с сетевыми партнерами			
1	Заключение договоров и соглашений о взаимовыгодном сотрудничестве с заинтересованными партнерами по вопросам реализации образовательных программ технической и естественно-научной направленности (ОАО КМЗ, КПК, ОАО КЭМЗ)	Лимонова Н.П.	В течение учебного года
2	Организация совместной реализации образовательных программ в сотрудничестве с мобильным технопарком «Кванториум 33»	Ерхалева М.А.	В течение учебного года
3	Проведение совместных мероприятий с заинтересованными партнерами (мобильный технопарк «Кванториум 33», РЦПК на ОАО КЭМЗ, АО ВНИИ «Сигнал», ВПЦ имени Г.С.Шпагина, IT-куб, Лаборатория Сазыкина)	Лимонова Н.П., Ерхалева М.А.	По плану в течение учебного года
4	Развитие партнерских отношений и сотрудничество с ГБУ «Военмех» по вопросам участия школьников и проведение на базе нашей школы регионального этапа технологической олимпиады школьников и НПК	Лимонова Н.П., Ерхалева М.А.	В течение учебного года
2.3. Педагогическое сотрудничество			
1	Интерактивная экскурсия для педагогов, которые осваивают цифровые лаборатории и инновационные ресурсы технопарка «Школьный Кванториум»	Ерхалева М.А.	Сентябрь 2023
2	Проведение круглого стола «Основные вопросы организации сетевого межшкольного взаимодействия с использованием инфраструктуры национального проекта «Образование»	Лимонова Н.П.	Сентябрь 2023
3	Методический семинар «Организация урочной и внеурочной деятельности в детском технопарке «Школьный Кванториум»	Ерхалева М.А., Бучинская Г.А.	Октябрь 2023
4	Методический семинар «Организация проектной и исследовательской деятельности обучающихся с применением цифровых лабораторий: биология, экология, физиология»	Ерхалева М.А.	Ноябрь 2023

5	Мастер-классы для школьных учителей информатики по направлениям работы технопарка «Школьный Кванториум»	Ерхалева М.А., Соколова Ю.С.	Декабрь 2023
6	Мастер-классы для школьных учителей технологии по направлениям работы технопарка «Школьный Кванториум»	Ерхалева М.А., Малашенко И.Н.	Декабрь 2023
7	Мастер-классы для школьных учителей физики по направлениям работы технопарка «Школьный Кванториум»	Ерхалева М.А., Анисимова С.А.	Декабрь 2023
8	Мастер-классы для школьных учителей биологии по направлениям работы технопарка «Школьный Кванториум»	Ерхалева М.А., Барышева Е.Г.	Декабрь 2023
9	Мастер-классы для школьных учителей химии по направлениям работы технопарка «Школьный Кванториум»	Ерхалева М.А., Овсянкина Е.А.	Декабрь 2023
10	Педсовет «Технопарк «Школьный Кванториум» - ресурс развития школы»	Лимонова Н.П.	Февраль 2024
11	Методический семинар «Реализация обучения обучающихся по инновационным модулям ДООП в детском технопарке в рамках сетевого межшкольного взаимодействия»	Лимонова Н.П.	Январь 2024
12	Методический семинар «Разработка дополнительных общеобразовательных программ и мероприятий для обучающихся в детском технопарке «Школьный Кванториум» с учетом запросов ковровских машиностроительных предприятий»	Ерхалева М.А.	Март 2024
13	Педагогическая конференция «Презентация педагогического опыта и достижений обучающихся за прошедший период»	Ерхалева М.А.	Август 2023

2.4. Организация профориентационной деятельности обучающихся

1	Региональные чемпионаты и хакатоны профессиональных компетенций	Ерхалева М.А.	В течение учебного года
2	Промышленный туризм на предприятия машиностроения города Ковров	Лимонова Н.П.	В течение учебного года
3	Образовательный туризм в учебные заведения Владимирской области	Овсянкина Е.А.	В течение учебного года
4	Организация профильного обучения в инженерных классах	Лимонова Н.П.	В течение учебного года
5	Организация летней производственной практики старшеклассников на	Ерхалева М.А.	Июнь 2023, 2024

	машиностроительном предприятии ОАО КЭМЗ		
6	Тематические профориентационные мастер-классы и квизы в технопарке «Школьный Кванториум»	Ерхалева М.А.	По плану мероприятий в течение года
2.5. Организация совместных мероприятий для обучающихся города Коврова по направлению «Реализация программ естественно-научной и технологической направленности в детском технопарке «Школьный кванториум»			
1	Итерация мастер-классов «Быстрые старты: дети учат детей»: <ul style="list-style-type: none"> • Укрощаем лазер • Техника 3Д-печати • Создаем Scratch-викторину • Всемогущий Питон • Робот-рука • Робофишки • 3D-Blander • Как создать чат-бот • Цифровые эксперименты 	Ерхалева М.А.	1 раз в месяц
2	Хакатоны и конкурсы: <ul style="list-style-type: none"> • Промышленный дизайн • Роботландия • Инженерный дизайн • Конкурс «Графический дизайнер» • Конкурс видеороликов • Конкурс инженерных инсталляций • Квизы • Квест «Школа подготовки космонавтов» • Конкурс-игра «Экивоки» 	Ерхалева М.А.	1 раз в месяц
3	Интерактивные экскурсии и значимые коммуникации: <ul style="list-style-type: none"> • День открытых дверей • Выставки технического творчества • Встречи с учеными, инженерами машиностроения и специалистами инновационных технологий 	Ерхалева М.А.	1 раз в четверть

