

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБОУ лицей №2

Г.А.Иванов

«31» августа 2023г.



ПЛАН
работы школьного технопарка «Кванториум» МБОУ лицей №2
Бугульминского муниципального района Республики Татарстан
на 2023-2024 учебный год

Бугульма, 2023 г.

Школьный технопарк «Кванториум» - это инновационная инфраструктура дополнительного образования детей и молодежи, направленная на раннюю подготовку кадров в сфере наукоемких производств и естественно-технических наук, основанная на проектной командной деятельности. Это платформа создания нового российского образовательного формата для детей, результатом внедрения которого может стать патент на изобретение или отложенный контракт с ведущими промышленными предприятиями региона.

Основные направления Школьного Кванториума: химия, физика, биология.

Дополнительные направления: НАНО, ХАЙТЕК, АЭРО.

В Школьном Кванториуме дети осваивают самые современные технологии под руководством высококвалифицированных учителей-предметников и педагогов дополнительного образования.

Для успешной работы Кванториума имеются оборудованные кабинеты, отвечающие санитарно-гигиеническим требованиям, необходимые материалы, инструменты и оборудование.

Целью работы Школьного Кванториума является: реализация современных программ образования, направленных на увеличение количества детей, занимающихся современным техническим творчеством; обеспечение доступности общего и дополнительного образования естественно-научной и технической направленности; личностное и профессиональное самоопределение обучающихся, развитие современной образовательной среды.

Указанная цель будет достигнута в процессе решения следующих задач:

- создание организационно-методических и материальных условий, обеспечивающих глубокими и системными знаниями, умениями и навыками, развитие мотивации и способностей подрастающих поколений к техническому творчеству;
- стимулирование интереса обучающихся к сфере инноваций и высоких технологий, поддержка талантливых детей, вовлечение их в научно-техническое творчество и популяризация престижных инженерных профессий среди молодежи;
- развитие навыков практического решения актуальных инженерно-технических задач и работы с современной техникой в процессе урочной, внеурочной деятельности и дополнительного образования;
- создание условий для поддержки обучающихся области, проявляющих выдающиеся способности в естественно-научных и технических областях.

Основные направления деятельности педагогического коллектива по достижению оптимальных конечных результатов

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственные	Сроки проведения
1.1. Организация учебно-воспитательного процесса			
1	Утверждение дополнительных общеобразовательных программ.	Иванов Г.А. Лунева И.А.	Не позднее 31 августа 2023 года
2	Утверждение образовательных программ и плана работы Школьного Кванториума на 2023-2024 уч.год	Иванов Г.А. Лунева И.А.	Не позднее 10 сентября 2023 года
3	Утверждение расписания занятий	Иванов Г.А.	Не позднее 10 сентября 2023 года
4	Комплектование педагогическими и техническими кадрами	Иванов Г.А. Гаврилин А.С.	Не позднее 31 августа 2023 года
1.2. Формирование контингентов обучающихся			
1	Организация информирования населения о направлении деятельности на основе сети «Телеграмм» и специализированного раздела на сайте лицея.	Бронникова Н.В. Гаврилин А.С.	В течение учебного года
2	Организация набора детей в группы.	Лунева И.А. Гаврилин А.С.	В течение учебного года
3	Утверждение списков обучающихся на 2023-2024 учебный год	Иванов Г.А.	Не позднее 10 октября 2023 года
1.3. Организационная деятельность			
1	Организация мероприятий в Школьном Кванториуме	Гаврилин А.С. Лунева И.А.	По плану в течение учебного года
2	Участие в мероприятиях согласно комплексному плану мероприятий по информационно-методической поддержке центров «Точки роста», школьных технопарков «Кванториум»		
3	Планирование тематических недель и выставок	Гаврилин А.С.	По плану в течение учебного года
4	День информатики в России. Всероссийская акция «Час кода»	Гаврилин А.С. Бронникова Н.В. Мургазина И.Ф. Акимова Т.Е.	Декабрь 2023.г
5	День российской науки. Муниципальная научно-практическая конференция «Открытие»	Бронникова Н.В.	Февраль 2024 года
6	Школьный хакатон	Гаврилин А.С. Мургазина И.Ф. Акимова Т.Е.	Февраль 2024
7	Выставка роботов	Дмитриев С.А.	Февраль 2024
8	Участие в муниципальных и региональных конкурсах и	Учителя-предметники,	По плану в течение учебного года

	фестивалях, олимпиадах	педагоги доп.образования	
9	День космонавтики. Гагаринский урок «Космос – это мы» Игра «ЧТО? ГДЕ? КОГДА?», посвященная Дню космонавтики		Апрель 2024
10	Участие в республиканском конкурсе по робототехнике	Дмитриев С.А.	По графику
11	Защита проектов	Гаврилин А.С. Иванникова О.В. Табачная О.В.	май 2024г.
12	Фестиваль науки и техники	Павлишина И.Н.	Март 2024 года
13	Региональный конкурс по военно-техническим видам спорта (автодело)	Баклыков С.В.	Май 2024
14	Выставка 3D моделей	Гаврилин А.С.	Февраль 2024 года
15	Республиканский конкурс «Автоледи-2023»	Баклыков С.В.	Апрель 2024 года
16	Работа отряда «Квант»	Дмитриев С.А. Гаврилин А.С.	1-28 июня 2024г.
1.4.Информационная деятельность			
1	Размещение и обновление информации о деятельности Школьного Кванториума на сайте лица.	Бронникова Н.В. Коробочкина Г.С.	В течение учебного года
2	Подготовка официальных сообщений и иных текстовых материалов, относящихся к деятельности технопарка.	Гаврилин А.С.	В течение учебного года
3	Распространение в СМИ официальных сообщений и других информационных материалов, относящихся к деятельности детского технопарка «Кванториум»	Гаврилин А.С.	В течение учебного года
1.5.Развитие учебно-материальной базы школьного Кванториума.			
1	Инвентаризация оборудования.	Иванов Г.А. Малыхина С.В.	5-15 сентября 2023г.
2	Назначение ответственных за сохранение оборудования.	Иванов Г.А. Малыхина С.В.	5-15 сентября 2023г.
3	Программное обеспечения оборудованием.	Иванников Е.А.	В течение учебного года
4	Техническое обслуживание и ремонт	Иванников Е.А. Гаврилин А.С.	В течение учебного года
5	Обеспечение расходными материалами	Малыхина С.В.	В течение учебного года

**План
мероприятий Школьного Кванториума**

№	Название мероприятия	Дата	Форма проведения	Содержание	Ответственные педагоги
1	День открытых дверей	22.09.2023	Экскурсия	Участники имеют прекрасную возможность ознакомиться с функционированием школьного Кванториума, увидеть материально - техническую базу, задать интересующие вопросы руководителям и педагогам, а также записаться на кружки ШК.	Руководитель кванториума, педагог доп.образования А.С. Гаврилин
2	Мастер-класс для учителей биологии БМР «Использование оборудования лаборатории по нейротехнологии и на уроках биологии»	08.09.2023	Мастер-класс	В ходе мастер-класса педагоги ознакомятся с цифровой лабораторией по нейрофизиологии и применению в урочной и внеурочной деятельности.	Иванникова О.В.
3	Мастер-класс для 5-6 классов по 3D моделированию	19.10.2023	Мастер - класс	На мастер-классе обучающиеся получают первоначальные знания о 3D моделировании, познакомятся с работой 3D принтеров.	Гаврилин А.С.
4	Цифровой ликбез «Цифры в биологии». Знакомство с оборудованием ШК. 5 класс	20.10.2023	Практикум	Цифровой ликбез призван сформировать базовые компетенции по цифровой грамотности с использованием ШК	Болотова Л.В.
4	Лекция на тему: 3D принтеры, их роль и дальнейшее развитие»	16.11.2023	Лекция		Гаврилин А.С.

5	Мастер-класс «Создай брелок с нуля»	07.12.2023	Мастер-класс	С помощью специальной программы учащиеся смоделируют и подготовят для печати свои собственные брелоки.	Гаврилин А.С.
6	Лекция на тему: «Будущее робототехники»	14.12.2023	Лекция	Сегодняшний мир с трудом можно представить без роботов, которые вошли в нашу реальность. К чему приведет сотрудничество машины и человека? Как будут развиваться роботы в будущем? Об этом пойдет речь на лекции.	Гаврилин А.С.
7	Вебинар для учащихся города Бугульмы "3D моделирование как профессия»	18.01.2024	Вебинар	3D моделирование сейчас встречается повсеместно, от нарисованных любимых киногероев до домов, напечатанных на принтерах. Какие еще сферы охватывает 3D моделирование? Как научиться? Обо всем этом можно будет узнать от специалиста по аддитивным технологиям.	Гаврилин А.С.
8	Мастер-класс для учащихся 8-11 классов «Разработка 3D игр»	15.02.2024	Мастер-класс	В процессе мастер-класса обучающиеся научатся разрабатывать обучающие и познавательные 3D игры	Гаврилин А.С.
9	Мастер-класс для учителей STEM технология в робототехнике	14.03.2024	Мастер-класс	В ходе мастер-класса педагоги познакомятся и применением STEM	Дмитриев С.А.

				технологий в робототехнике	
10	Занятие «Цитология» , 10 класс	19.03.2024	Практикум	На лабораторном занятии ребята подробно изучат морфологию клеток, их химического состава, функциональной активности внутриклеточных структур, процессов деления клеток и гаметогенеза.	Болотова Л.В.
11	Соревнования для учащихся Мобильная робототехника	19.04.2024	Соревнования	На соревнованиях обучающиеся смогут презентовать своих роботов и опробовать их в деле.	Дмитриев С.А.
12	Занятие для обучающихся 8х классов «Мир простейших в объективе цифровой камеры»	16.05.2024	Практикум	В процессе работы обучающиеся будут изучать мир простейших с помощью цифровых микроскопов	Иванникова О.В.
13	Работа отряда «Квант» при пришкольном лагере	1.06-28.06.2024	Мастер-классы, профпробы, игры, соревнования, квесты	За период работы пришкольного лагеря ребята не только отдохнут, но и получат практические навыки по робототехнике, примут участие в соревнованиях Робоболу и дронрейсингу	Дмитриев С.А, Гаврилин А.С.