План
взаимодействия МАОУ «СОШ №3» и АНО УНТТМ "М-ЛАБС»
в целях улучшения условий реализации образовательных программ естественно-научного цикла и профориентационной работы на 2019 год

№ п/п	Наименование мероприятия	Описание мероприятия	Сроки реализации мероприятия
1.	Организация профориентационной работы с обучающимися МАОУ «СОШ №3» с целью развития системы профессионального самоопределения, поддержки инженерно-конструкторской, изобретательской деятельности обучающихся, их подготовки к выбору профессии, формирования эффективной системы работы с технически одарёнными детьми.	1. Групповые встречи обучающихся МАОУ «СОШ №3» по профориентационной тематике со специалистами АНО УНТТМ "М-ЛАБС»	в течение 2019 года
		2. Встречи с учащимися 7-9 классов с углубленным изучением информатики и 10-11 классов технологического профиля	февраль сентябрь
		3. Организация профориентационных экскурсий на АНО УНТТМ "М-ЛАБС»: - фабрику по производству промышленных 3D-принтеров; - работающую ферму 3D-принтеров; - лабораторию атомов: лазерные технологии и станки ЧПУ; - лабораторию электроники;	в течение 2019 года
		4. Проведение Мастер-классов: - по 3D-моделированию в САПР "Компас-3D" и "SolidWorks"	
		5.Размещение информации о мероприятиях на официальном сайте МАОУ «СОШ №3»	постоянно
2.	Занятия в лабораториях «M_LABS»	1. Организация и проведение мероприятий по изучению основ 3-D моделирования и прототипирования, программирования, робототехники и исследовательской деятельности с использованием оборудования: фрезерный станок, устройство лазерной резки, прецизионный настольный фрезерный станок, 3D-принтеры, режущий плоттер, токарный станок, сварочное оборудование, рабочие места для монтажа электроники и др.)	в течение года (по согласованию)
		2. Сопровождение учащихся в подготовке и защите исследовательских и проектных	апрель декабрь

		работ обучающихся 7-9 классов с углубленным изучением информатики и 10-11 классов технологического профиля	
5.	Организация участия обучающихся МАОУ «СОШ №3» в интеллектуальных играх, инженерных соревнованиях, НПК городского и областного уровней.	1. Участие обучающихся в соревнованиях по робототехнике, «Инженериаде» (УГМК), НПК «Карьера. Шаг в будущее», НПК «Грани науки» и др.	в течение года по особому графику
		Участие обучающихся в научно-практической конференции АНО УНТТМ "М-ЛАБС» «Путь в цифровое будущее»	апрель
6.	Организация и проведение курсовой подготовки для обучающихся МАОУ «СОШ №3»	Курсы для обучающихся: Раздел «Электроника»: -электроника шаг за шагом; - схемотехника; - изготовление печатных электронных плат; - пайка, радиомонтаж; - физика: механика, электродинамика; - программирование; - интернет вещей IOT связь и коммуникации; Раздел «Промышленный дизайн»: - инженерный 3-D дизайн; - компьютерная графика для визуализации; - создание «дополненной реальности»; - реверс-инжиниринг; - 3-D печать; - компьютерное моделирование; Раздел «HI-Tech цех»: - роботехника; - лазерные технологии; - фрезеровка с ЧПУ; -смарт столярка; - термическая обработка, сварка	В течение года (по запросу обучающихся)
7.	Организация и проведение курсовой подготовки для педагогов МАОУ «СОШ №3»	Курсы по обучению преподавателей школы основам 3D-моделирования и 3D-печати.	в течение года