

ПРОЕКТ

План мероприятий («дорожная карта»)

по реализации приоритетного муниципального проекта по развитию инженерно-математического образования в общеобразовательных учреждениях, подведомственных департаменту образования Администрации города

Направления реализации проекта	№ п/п	Мероприятия	Сроки	Ответственные	Планируемый результат
Управленческий блок	1.1.	Разработка и реализация плана мероприятий («дорожной карты») по реализации приоритетного муниципального проекта по развитию инженерно-математического образования в общеобразовательных учреждениях, подведомственных департаменту образования Администрации города, на 2024/25 уч.г.	сентябрь 2024 – май 2025	МАУ «ИОЦ»	Утверждение плана мероприятий («дорожной карты») по реализации приоритетного муниципального проекта по развитию инженерно-математического образования
	1.2.	Организация взаимодействия с БУ ВО «Сургутский государственный университет», БУ «Сургутский государственный педагогический университет», иными заинтересованными организациями по вопросам развития инженерно-математического образования	октябрь 2024 – май 2025	МАУ «ИОЦ»	Аналитический отчет
	1.3.	Участие образовательных учреждений в инновационных проектах по развитию математического образования: – «Создание сети математических кружков в общеобразовательных организациях Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» (МБОУ СОШ № 18 им. В.Я. Алексеева, МАОУ ДО «Технополис»); – «Школы-ассоциированные партнеры Сириуса» (МБОУ гимназия «Лаборатория Салахова», лицей № 1, Сургутский	октябрь 2024 – май 2025	МАУ «ИОЦ», ОУ	Аналитический отчет

ПРОЕКТ

	естественно-научный лицей); – «Начальная углубленная подготовка по математике в 1–4, 5–6-х классах» (МБОУ гимназия «Лаборатория Салахова», «Перспектива», гимназия № 2, СОШ № 24)			
1.4.	Сопровождение деятельности образовательных учреждений, подведомственных департаменту образования Администрации города, по вопросам развития инженерно-математического образования	октябрь 2024 – май 2025	МАУ «ИОЦ»	Аналитический отчет
1.5.	Развитие сети профильных классов с углубленным изучением учебных предметов «Физика», «Математика», «Информатика»	октябрь 2024 – май 2025	Департамент образования ОУ	Аналитический отчет
1.6.	Развитие сети программ дополнительного образования естественнонаучной, технической направленностей по физике, информатике	октябрь 2024 – май 2025	ОУ	Аналитический отчет
1.7.	Рассмотрение вопросов реализации приоритетного муниципального проекта на совещаниях руководителей, заместителей руководителей ОУ	октябрь 2024 – май 2025	МАУ «ИОЦ»	Рекомендации
1.8.	Размещение информации о реализации приоритетного муниципального проекта на сайте городского сетевого педагогического сообщества SurWiki	октябрь 2024 – май 2025	МАУ «ИОЦ»	Публикации на странице проекта сайта городского сетевого педагогического сообщества SurWiki
1.9.	Участие ОУ в мероприятиях естественно-научной и технической направленностей опорного центра МАОУ ДО «Технополис»	октябрь 2024 – май 2025	МАОУ ДО «Технополис»	Аналитический отчет МАОУ ДО «Технополис»
1.10.	Взаимодействие с представителями кафедры ДПО ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН по вопросам развития алгоритмического мышления учащихся образовательных учреждений	октябрь 2024 – май 2025	МАУ «ИОЦ»	Аналитический отчет
1.11.	Актуализация планов ГМО в части развития	октябрь 2024	МАУ «ИОЦ»	Планы ГМО учителей

ПРОЕКТ

		инженерно-математического образования			физики, математики, информатики, труда
	1.12.	Презентация плана работы опорного центра по дополнительным общеразвивающим программам на базе МАОУ ДО «Технополис» в 2024/25 учебном году на заседании городского методического объединения учителей предметных областей математика и информатика, технология, естественные науки и педагогов дополнительного образования	ноябрь 2024	МАОУ ДО «Технополис», МАУ «ИОЦ»	Аналитический отчет МАОУ ДО «Технополис»
	1.13.	Взаимодействие и сотрудничество опорного центра МАОУ ДО «Технополис» с ОУ при реализации проектов по дополнительным программам образовательной робототехники	ноябрь-декабрь 2024	МАОУ ДО «Технополис»	Аналитический отчет МАОУ ДО «Технополис»
	1.14.	Подготовка инструктивно-методического письма о внесении изменений в 2025/26 уч.г. в рабочие программы по информатике в части перераспределения часов, выделяемых на изучение раздела «Алгоритмы и программирование»	апрель 2025	МАУ «ИОЦ»	Аналитический отчет
	1.15.	Мониторинг реализации приоритетного муниципального проекта по развитию инженерно-математического образования в 2024/25 уч.г.	май 2025	МАУ «ИОЦ»	Аналитический отчет
Методический блок	2.1.	Семинар «Организации индивидуального проекта старшеклассника на базе центров цифрового образования «Кванториум» и «Точка роста»	октябрь 2024	СурГПУ	Отчеты о деятельности ГМО
	2.2.	Организация и проведение мастер-классов в рамках методического интенсива для учителей физики, математики, информатики: – «Развитие гибких навыков педагога: формирующее оценивание»;	ноябрь 2024	СурГПУ	Отчеты о деятельности ГМО

ПРОЕКТ

	<ul style="list-style-type: none"> – «Презентация с нейросетью»; – «Проектирование урока в модели «Ротация станций»»; – «Формирование исследовательских качеств обучающихся на основе компьютерного эксперимента по математике» 			
2.3.	Организация и проведение мастер-класса по формированию инженерного и проектного мышления младших школьников на базе курса дополнительного образования «Фабрика миров. Мастерами становятся». Фрагмент занятия «Инженерные идеи для летокрылов»	февраль 2025	МБОУ Сургутский естественно-научный лицей	Повышение профессиональных компетенций педагогических работников
2.4.	Круглый стол «Инновации в деятельности педагога в условиях цифровизации образования» (в рамках Всероссийской конференции «Цифровые инструменты в образовании»)	март 2025	СурГПУ	Аналитический отчет
2.5.	Организация и проведение семинара для молодых специалистов на тему: «Формирование инженерного мышления школьников на уроках математики, физики, химии, биологии, информатики, технологии»	апрель 2025	МБОУ Сургутский естественно-научный лицей	Повышение профессиональных компетенций педагогических работников
2.6.	Организация и проведение Всероссийского семинара «Начальная углубленная подготовка по математике» на основе образовательной системы «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон	март 2025	МБОУ СОШ № 24	Повышение профессиональных компетенций педагогических работников
2.7.	Представление опыта участия ОУ в инновационном проекте «Создание сети математических кружков в общеобразовательных организациях Ханты-Мансийского автономного округа – Югры»	апрель – май 2025	МБОУ СОШ № 18 им. В.Я. Алексеева, МАОУ ДО «Технополис»	Повышение профессиональных компетенций педагогических работников
2.8.	Организация и проведение городского	апрель – май 2025	МАУ «ИОЦ»	Аналитический отчет

ПРОЕКТ

	фестиваля по развитию инженерно-математического образования			
2.9.	Участие педагогов ОУ в мероприятиях по выявлению, обобщению успешных практик по вопросам развития инженерно-математического образования	октябрь 2024 – май 2025	МАУ «ИОЦ»	Аналитический отчет
2.10.	Представление опыта работы по реализации программ дополнительного образования естественнонаучной, технической направленностей	октябрь 2024 – май 2025	ОУ	Повышение профессиональных компетенций педагогических работников
2.11.	Участие педагогических работников в программах повышения квалификации по вопросам развития инженерно-математического образования	октябрь 2024 – май 2025	МАУ «ИОЦ»	Повышение профессиональных компетенций педагогических работников
2.12.	Рассмотрение вопросов развития инженерно-математического образования на заседаниях ГМО	согласно планам ГМО в течение 2024/25 уч.г.	МАУ «ИОЦ»	Выписки решений из протоколов заседаний ГМО
2.13.	Организация и проведение в рамках ГМО семинаров по вопросам повышения качества подготовки к ГИА	согласно планам ГМО в течение 2024/25 уч.г.	МАУ «ИОЦ»	Отчеты о деятельности ГМО, результаты ГИА
2.14.	Участие педагогических работников в интенсивных сборах по обучению физике, математике, информатике на базе ВУЗов, в том числе на углубленном уровне	октябрь 2024 – май 2025	МАУ «ИОЦ» ОУ	Повышение профессиональных компетенций педагогических работников
2.15.	Участие педагогов в Региональной акции «Дорога просвещения» с остановками в 22 муниципальных образованиях автономного округа с представлением лучших практик педагогов-предметников. Трек «Инженерно-технологическое направление»	октябрь 2024 – май 2025	МАУ «ИОЦ» ОУ	Повышение профессиональных компетенций педагогических работников
2.16.	Информационная поддержка педагогов и	октябрь 2024 –	ОУ	Размещение

ПРОЕКТ

		образовательных учреждений на сайте городского сетевого педагогического сообщества SurWiki	май 2025		материалов по вопросам развития инженерно-математического образования
Интеллектуальный блок	3.1.	Участие школьников во Всероссийской физико-технической контрольной	сентябрь – октябрь 2024	ОУ	Аналитический отчет
	3.2.	Участие учащихся 5-7 классов в олимпиаде НТО Junior	октябрь 2024 – март 2025	ОУ	Аналитический отчет
	3.3.	Участие учащихся 8-10 классов в олимпиаде НТО	октябрь 2024 – март 2025	ОУ	Аналитический отчет
	3.4.	Организация занятий по физике для учащихся 9-10 классов «Экспериментариум»	ноябрь 2024	СурГПУ	Результаты ГИА
	3.5.	Организация занятий для учащихся 8-9, 10-11 классов по физике, математике «Университетская суббота»	октябрь – декабрь 2024	СурГПУ	Результаты ГИА
	3.6.	Организация и проведение городского фестиваля «Задачи дня» для учащихся 4 классов	2 декабря 2024	МБОУ СОШ № 24	Аналитический отчет
	3.7.	Организация и проведение олимпиады по физике для учащихся 5-6 классов	январь 2025	СурГПУ	Аналитический отчет
	3.8.	Вопросы ЕГЭ по физике для обучающихся 11 классов	февраль 2025	МБОУ Сургутский естественно-научный лицей	Аналитический отчет
	3.9.	Практические работы на ОГЭ для учащихся 9 классов	февраль 2025	МБОУ СОШ № 7	Аналитический отчет
	3.10.	Организация и проведение изобретательского турнира «Гибкий ум» для учащихся 4 классов	март 2025	МБОУ Сургутский естественно-научный лицей	Аналитический отчет
	3.11.	Организация и проведение соревнований по робототехнике для учащихся 7 классов	март 2025	МБОУ Сургутский естественно-	Аналитический отчет

ПРОЕКТ

				научный лицей	
	3.12.	Участие учащихся 5-6 классов в олимпиаде по робототехнике «Робокалейдоскоп»	апрель 2025	СурГПУ	Аналитический отчет
	3.13.	Организация и проведение профильной математической смены на базе пришкольных лагерях	май – август 2025	ОУ	Аналитический отчет
Развивающий блок	5.1.	Профессиональная проба для учащихся 5-6 классов «Шаг в профессию»	октябрь 2024 – май 2025	СурГПУ	Аналитический отчет
	5.2.	Организация и проведение уроков НТО для учащихся 5-11 классов	сентябрь – декабрь 2024	ОУ	Аналитический отчет
	5.3.	День открытых дверей «Презентация образовательных программ Тюменского индустриального университета» для учащихся 10-11 классов	15 ноября 2024	Филиал Тюменского индустриального университета в г. Сургуте Ул. Энтузиастов, 38	Аналитический отчет
	5.4.	Викторина «Математическое ассорти» для учащихся 9 классов	16 ноября 2024	СФЭЖ ул. Энергетиков д.15/1	Аналитический отчет
	5.5.	Обзорный практикум по теме «Физико-химические свойства нефти» для учащихся 9-11 классов	20 ноября 2024	Филиал Тюменского индустриального университета в г. Сургуте Ул. Энтузиастов, 38	Аналитический отчет
	5.6.	Деловая игра «Аукцион» для учащихся 9 классов	30 ноября 2024	СФЭЖ ул. Энергетиков д.15/1	Аналитический отчет
	5.7.	Межшкольный квест по физике «Вокруг света за восемьдесят дней» для учащихся 7-8 классов	ноябрь 2024	МБОУ СОШ № 26 ОУ	Аналитический отчет

ПРОЕКТ

5.8.	Деловая игра «Кадровый вопрос» для учащихся 9 классов	октябрь 2024 – май 2025	Филиал Тюменского индустриального университета в г. Сургуте Ул. Энтузиастов, 38	Аналитический отчет
5.9.	Викторина «Своя игра по финансовой грамотности» для учащихся 9 классов	12 декабря 2024	СФЭК ул. Энергетиков д.15/1	Аналитический отчет
5.10.	Деловая игра «Финансовая подушка безопасности» для учащихся 9 классов	17 декабря 2024	СФЭК ул. Энергетиков д.15/1	Аналитический отчет
5.11.	Конкурс «Роль иностранного языка в профессиональной деятельности инженера» для учащихся 11 классов	Декабрь 2024	Филиал Тюменского индустриального университета в г. Сургуте Ул. Энтузиастов, 38	Аналитический отчет
5.12.	Проведение профориентационных встреч с выпускниками образовательных учреждений г. Сургута (с применением дистанционных технологий) для учащихся 9-11 классов	Декабрь 2024	Филиал Тюменского индустриального университета в г. Сургуте Ул. Энтузиастов, 38	Аналитический отчет
5.13.	Круглый стол «Будущее вместе с ТИУ» для учащихся общеобразовательных учреждений	Декабрь 2024	Филиал Тюменского индустриального университета в г. Сургуте Ул. Энтузиастов, 38	Аналитический отчет

ПРОЕКТ

5.14.	Проведение мастер класса «Типичные ошибки при выполнении заданий ЕГЭ по физике,» (проведение очное/ с применением дистанционных технологий) для учащихся 11 классов	Декабрь 2024 Февраль 2025	Филиал Тюменского индустриального университета в г. Сургуте Ул. Энтузиастов, 38	Аналитический отчет
5.15.	VR лаборатория для учащихся 9 классов	18 января 2025	СФЭК ул. Энергетиков д.15/1	Аналитический отчет
5.16.	Практикум «Капитальный ремонт двигателя» для учащихся 11 класса	Февраль 2025	Филиал Тюменского индустриального университета в г. Сургуте Ул. Энтузиастов, 38	Аналитический отчет
5.17.	Конкурс эссе на тему «Развитие нефтегазового комплекса в Западной Сибири» для учащихся 11 класса	10 февраля 2025	Филиал Тюменского индустриального университета в г. Сургуте Ул. Энтузиастов, 38	Аналитический отчет
5.18.	Викторина «Своя игра по финансовой грамотности» для учащихся 9 классов	08 февраля 2025	СФЭК ул. Энергетиков д.15/1	Аналитический отчет
5.19.	Круглый стол «Будущее вместе с ТИУ» для учащихся общеобразовательных учреждений	Февраль 2025	Филиал Тюменского индустриального университета в г. Сургуте Ул. Энтузиастов, 38	Аналитический отчет

ПРОЕКТ

5.20.	Конкурс эссе на тему «Развитие нефтегазового комплекса в Западной Сибири» для учащихся 11 классов	17 марта 2025	Филиал Тюменского индустриального университета в г. Сургуте Ул. Энтузиастов, 38	Аналитический отчет
5.21.	День открытых дверей для учащихся 10-11 классов	28 марта 2025	Филиал Тюменского индустриального университета в г. Сургуте Ул. Энтузиастов, 38	Аналитический отчет
5.22.	Викторина «Математическое ассорти» для учащихся 9 классов	05 апреля 2025	СФЭК ул. Энергетиков д.15/1	Аналитический отчет
5.23.	Деловая игра «Аукцион» для учащихся 9 классов	12 апреля 2025	СФЭК ул. Энергетиков д.15/1	Аналитический отчет
5.24.	Интерактивная игра – симулятор «Акционер» для учащихся 9 классов	17 мая 2025	СФЭК ул. Энергетиков д.15/1	Аналитический отчет
5.25.	Викторина «Своя игра по финансовой грамотности» для учащихся 9 классов	24 мая 2025	СФЭК ул. Энергетиков д.15/1	Аналитический отчет
5.26.	Участие учащихся 5-8, 10 классов во Всероссийской Неделе высоких технологий и технопредпринимательства	март 2025	ОУ	Аналитический отчет
5.27.	ФИЗМАТ-КВИЗ «Выходи решать» для учащихся 8-10 классов	февраль – март 2025	МБОУ СОШ № 10	Аналитический отчет
5.28.	Реализация в ОУ технологических кружков по профилям технологической и естественно-	октябрь 2024 – май 2025	МБОУ гимназия имени Ф.К.	Аналитический отчет

ПРОЕКТ

	научной направленностей		Салманова, лицей № 1, «Сургутская технологическая школа», СОШ № 19, № 25, № 44	
5.29.	Реализация программ дополнительного образования для учащихся с ОБЗ «Информационные технологии», «Робототехника», «Полезный Интернет», «Цифровое фото», «Цифровое видео» и пр.	октябрь 2024 – май 2025	ОУ	Аналитический отчет
5.30.	Организация экскурсий для учащихся общеобразовательных учреждений на предприятия и организации технологического (проектного) направления для знакомства с инженерной деятельностью и получения первичных навыков на рабочих местах и инженерных должностях	октябрь 2024 – май 2025	ОУ	Аналитический отчет
5.31.	Организация участия учащихся общеобразовательных учреждений в профориентационных мероприятиях инженерной направленности в рамках федерального проекта «Билет в будущее»	октябрь 2024 – май 2025	ОУ	Аналитический отчет