

«Согласовано»

Исакова Т.В.
заместитель директора
МАУ «ИОЦ»

«01» 10 2024

«Согласовано»

Юн М.А.
эксперт МАУ «ИОЦ»

«01» 10 2024

«Рассмотрено»

протокол заседания МК
№ 1 от « » 2024
руководитель МК
_____ /

План деятельности межфункциональной команды
по сопровождению деятельности технологических кружков по профилям
Национальной технологической олимпиады
на 2024/25 учебный год

г. Сургут

I. Пояснительная записка

В феврале 2024 года Президента Российской Федерации В.В. Путин в своем послании Федеральному собранию обозначил основные направления Стратегии научно-технологического развития России и технологического суверенитета страны в сквозных сферах, которые обеспечивают устойчивость всей экономики страны. Это средства производства и станки, робототехника, все виды транспорта, беспилотные авиационные, морские и другие системы, экономика данных, новые материалы и химия.

Кружковое движение становится одним из важнейших инструментов решения поставленных задач на уровне образовательных учреждений, в частности в создании и развитии сети технологических кружков.

Вопрос необходимости развития технологических кружков обсуждался на августовском совещании педагогических работников Ханты-Мансийского автономного округа – Югры 22-23 августа 2024 года в городе Ханты-Мансийске, где специалисты Регионального модельного центра БУ ВО «Сургутский государственный университет» представили результаты региональной диагностики уровня сформированности инженерной компетенций у обучающихся основного общего образования и их интереса к сферам профессионального выбора. В ходе анализа использовались сведения из разных источников: результаты мониторинга федерального института оценки качества образования, комплексного профориентационного тестирования школьников, а также обобщенные данные автоматизированной информационной системы «Персонафицированное дополнительное образование» по охвату программами дополнительного образования.

В среднем по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре была выявлена следующая тенденция. У 22% обучающихся был зафиксирован интерес к технике, у 12% к науке, у 13% к информации, то есть то, что относится сугубо к техническому направлению. Все школьники (28-31% в среднем по региону) были охвачены дополнительным образованием технической направленности, но при этом охват программами продвинутого (т.е. повышенного) уровня составил всего лишь 3% (из 30%). Эти же школьники были продиагностированы через год, когда они встали перед выбором профессии. Только у 3% учащихся 10-11 классов был выявлен высокий уровень способностей к техническому направлению. При этом только в 10% случаев учащиеся называют любимыми общеобразовательными предметами физику, математику и информатику, что, несомненно, отражается на снижении численности учащихся, выбирающих указанные предметы для сдачи единого государственного экзамена. Также на низком уровне находятся метапредметные компетенции учащихся. То есть интерес школьников к техническому направлению высокий, а предметные знания и метапредметные компетенции недостаточные. Похожая ситуация и у естественнонаучного направления.

Анализ статистических данных на уровне МСО за последние 3 года показал повышение интереса сургутских школьников к технологическим соревнованиям: увеличилось число зарегистрированных участников в Национальной технологической олимпиаде (далее – НТО) в 2023-24 учебном году до 2831 человека, что в 9 раз больше, по отношению к 2021/22 году. При этом только 9% учащихся (255 человек) справились со всеми индивидуальными конкурсными испытаниями первого отборочного тура. Среди причин низких результатов участия отмечают: невыполнение заданий предметного тура по двум предметам (например, физика и математика, химия и информатика), либо появление сложности применения предметных знаний при решении задачи инженерного тура олимпиады.

Похожая ситуация возникает и при участии в конкурсе проектов «Большие вызовы», когда школьники защищают технологические проекты, но не справляются с выполнением заданий по тем предметам, которые использовались при решении технологического проекта.

С целью решения поставленных задач создана межфункциональная команда по сопровождению деятельности технологических кружков по профилям НТО, в состав которой вошли педагоги, реализующие региональные сетевые и муниципальные дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы естественнонаучной и технической направленности (по профилям НТО). Работа межфункциональной команды планируется на 2 года.

1. **Цель:** создание и развитие в общеобразовательных учреждениях сети технологических кружков Национальной технологической олимпиады (далее – НТО).

2. **Задачи:**

1. Разработать дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы, в том числе в сетевой форме обучения по профилям НТО.

2. Обеспечить обучение не менее 15-ти учащихся по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам технологических кружков.

3. Обеспечить участие учащихся 5-11-х классов, обучающихся по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам технологических кружков, в НТО.

I. Планирование деятельности на 2024/25 учебный год

№ п/п	Мероприятия	Дата	Содержание	Ответственный
1.	Заседание № 1	Сентябрь 2024 года	Об анализе средств обучения и воспитания, расходных материалов, материально-технического обеспечения общеобразовательных учреждений, реализующих дополнительные общеобразовательные программы технологических кружков, в том числе в сетевой форме обучения	Юн М.А., эксперт МАУ «ИОЦ», педагоги образовательных учреждений
			О проведении уроков НТО и организации участия учащихся 5-11 классов в НТО	
			Об основных направлениях деятельности МК и формировании плана работы МК на учебный год	Килина А.С., учитель математики и информатики МБОУ СОШ № 25, руководитель МК
2.	Заседание № 2	Октябрь 2024 года	О формировании Реестра технологических кружков по профилям технической и естественнонаучной направленностей, созданных на базе общеобразовательных учреждений	Юн М.А., эксперт МАУ «ИОЦ», педагоги образовательных учреждений
			Об итогах 1-го отборочного этапа Национальной технологической олимпиады в 2024/25 учебном году	
			Утверждение плана работы МК на учебный год	Килина А.С., учитель математики и информатики МБОУ СОШ № 25, руководитель МК

3.	Заседание № 3	Декабрь 2024 года	Об итогах заключительного этапа Национальной технологической олимпиады. Джуниор в 2024/25 учебном году	Юн М.А., эксперт МАУ «ИОЦ», педагоги образовательных учреждений
			О требованиях к разработке и реализации дополнительных общеразвивающих программ технической и естественнонаучной направленностей	
4.	Заседание № 4	Февраль 2025 года	О проведении мониторинга деятельности технологических кружков в текущем учебном году	Килина А.С., учитель математики и информатики МБОУ СОШ № 25, руководитель МК Юн М.А., эксперт МАУ «ИОЦ», педагоги образовательных учреждений
			О результатах скрининга интересов обучающихся по профилям Национальной технологической олимпиады	
			О дополнительных общеобразовательных программах технической и естественнонаучной направленностей, планируемых к реализации в 2025/26 учебном году	Руководители технологических кружков
5.	Заседание № 5	Апрель 2025 года	Об итогах заключительного этапа Национальной технологической олимпиады	Килина А.С., учитель математики и информатики МБОУ СОШ № 25, руководитель МК Юн М.А., эксперт МАУ «ИОЦ», педагоги образовательных учреждений Руководители технологических кружков
			О результатах деятельности технологических кружков в 2024/25 учебном году	
			О проведении анализа средств обучения и воспитания, расходных материалов, материально-технических и кадровых ресурсов образовательных учреждений	
			О возможностях и ресурсах учреждений дополнительного образования для развития сети технологических кружков	

II. Иные мероприятия на 2024/25 учебный год

Календарный план образовательных мероприятий для учащихся общеобразовательных учреждений, подведомственных департаменту образования, направленных на формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок проведения мероприятия	Профиль кружка	Возрастная категория	Ответственный за проведение мероприятия
1.	«Университетская суббота»	Октябрь-декабрь 2024 года	Автоматизация бизнес-процессов	10-11 классы	БУ «Сургутский государственный педагогический университет»
2.	Мастер-класс «Чудеса в пробирке»	Декабрь 2024 года	Технологии и среда обитания	5-6 классы	МБОУ гимназия «Лаборатория Салахова»
3.	Квест «В мире естественных наук»	Декабрь 2024 года	Технологии и среда обитания	5 классы	МБОУ «Сургутская технологическая школа»
4.	Мастер-класс «Чудеса своими руками»	Февраль 2025 года	Технологии и среда обитания	5-6 классы	МБОУ Сургутский естественно-научный лицей
5.	Открытый образовательный хакатон «Про100дизайн»	Март 2025 года	Искусственный интеллект	8-11 классы	МАОУ ДО «Технополис»
6.	Практический мастер-класс «Определение загрязнений вододоков Сургута»	Март-апрель 2025 года	Технологии и среда обитания	7-10 классы	МАОУ ДО «Эколого-биологический центр»
7.	Практический мастер-класс «DJI TELLO»	Март-апрель 2025 года	Летающая робототехника	7-8 классы	МБОУ СОШ № 19
8.	IT-Хакатон	Апрель 2025 года	Искусственный интеллект	8-11 классы	МАОУ ДО «Технополис»

III. Предполагаемый результат:

1. Разработаны региональные сетевые и муниципальные дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы по профилям Национальной технологической олимпиады
2. Создан реестр дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, в том числе в сетевой форме обучения, по профилям НТО.
3. Обучено не менее 15-ти учащихся по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам технологических кружков.
4. Участие в НТО приняли не менее 70% учащихся, обучающихся по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам технологических кружков.