

Утвержден приказом
Министерства образования и науки
Мурманской области
от 02.07.2015 № 1361

**Комплекс мер, направленных на создание условий
для развития дополнительного образования детей в сфере научно-технического творчества,
в том числе в области робототехники, в Мурманской области на 2015-2018 годы**

№ п/п	Мероприятия	Сроки реализации	Ответственные исполнители	Результат
I. Совершенствование нормативно-правового регулирования системы дополнительного образования				
1.1	Разработка муниципальных комплексов мер, планов мероприятий по научно-техническому творчеству	01.10.2015 г.	МОУО, ММС, ОО	Муниципальные комплексы мер, планы мероприятий по научно-техническому творчеству
1.2.	Подготовка приказов о планах областных мероприятий по научно-техническому творчеству на учебный год	ежегодно	МОиН МО, ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия»	Приказы МОиН МО о планах областных мероприятий по научно-техническому творчеству на учебный год

1.3.	Разработка положения о стем-центре	01.10.2015 г.	МОиН МО, МКУ «Управление образования Администрации города Апатиты Мурманской области», ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия», МБОУ ДОД Дом детского творчества имени академика А.Е. Ферсмана, г. Апатиты	Положение о стем-центре
1.4.	Разработка положения о технопарке	01.09.2016 г.	МОиН МО, МКУ «Управление образования Администрации города Апатиты Мурманской области», ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия», МБОУ гимназия № 1, г. Апатиты	Положение о технопарке

1.5.	Разработка положения о лаборатории по научно-техническому творчеству	01.09.2016 г.	МОиН МО, ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия»	Положение о лаборатории
II. Методическая поддержка дополнительного образования детей в сфере научно-технического творчества, в том числе в области робототехники				
2.1.	Разработка и апробация модельных дополнительных общеобразовательных программ по научно-техническому творчеству и освоению инженерно-технических компетенций	2015-2016 гг.	ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия», ОО	Модельные дополнительные общеобразовательные программы по научно-техническому творчеству и освоению инженерно- технических компетенций
	по робототехнике	2015-2016 гг.	ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия», МБОУ ДОД Дом детского творчества имени академика А.Е. Ферсмана, МБОУ «Центр развития творчества детей и юношества «Полярис», г. Мончегорск	

по программированию и конструированию	2015-2016 гг.	ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия»	
по авиамоделизму и ракетомоделизму	2015-2016 гг.	ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия», МОУ ДОД Детско- юношеский центр муниципального образования Кольский район Мурманской области	
по судомоделизму	2015-2016 гг.	ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия», МОУ ДОД Детско- юношеский центр муниципального образования Кольский район Мурманской области	
по автомоделлизму	2015-2016 гг.	МАОУ ДО «Центр технического творчества и профессионального обучения»,	

			ЗАТО Александровск	
2.2.	Внедрение модельных дополнительных общеобразовательных программ по научно-техническому творчеству и освоению инженерно-технических компетенций по робототехнике, программированию, конструированию, авиамоделизму, ракетомоделизму, судомоделизму, автомоделизму	2016-2018 гг.	ММС, ОО	Увеличение количества обучающихся объединений технической направленности
2.3.	Обобщение и распространение лучших практик образовательных организаций по развитию научно-технического творчества обучающихся и реализации дополнительных общеобразовательных программ технической направленности	2017-2018 гг.	МОиН МО, ГАУ ДПО МО «ИРО», ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия», МОУО, ММС, ОО	Выявление и обобщение эффективного педагогического опыта
2.4.	Внедрение дистанционных образовательных технологий по дополнительным общеобразовательным программам научно-технического творчества и освоению инженерно-технических компетенций: «Роботонавтика: мир Ардуино», «Легоконструирование и начала программирования»	2015-2016 гг.	МОиН МО, ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия», МОУО, ММС, ОО	Развитие дистанционного образования в области научно-технического творчества

2.5.	Проведение обучающих семинаров, вебинаров, мастер-классов по дополнительным общеобразовательным программам технической направленности	ежегодно (по отдельному плану)	ГАУ ДПО МО «ИРО», ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия», ОО	Повышение профессиональной компетентности педагогических работников
2.6.	Проведение регионального конкурса дополнительных общеобразовательных программ технической направленности	ежегодно	МОиН МО, ГАУ ДПО МО «ИРО», ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия»	Размещение лучших программ на сайтах ГАУ ДПО МО «ИРО», ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия»
2.7.	Создание банка дополнительных общеобразовательных программ по научно-техническому творчеству и освоению инженерно-технических компетенций	2015-2017 гг.	ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия»	Банк дополнительных общеобразовательных программ по робототехнике, программированию, конструированию, авиамоделлизму, судомоделлизму, ракетомоделлизму, автомоделлизму, радиотехническому конструированию
2.8.	Проведение конкурса на предоставление грантов на реализацию инновационных проектов в системе		МОиН МО	Реализация инновационных проектов в системе

	<p>общего образования и дополнительного образования детей Мурманской области: номинация «Реализация пилотных проектов по совершенствованию содержания дополнительного образования в сфере научно-технического творчества» (4 гранта по 500 000 рублей) номинация «Разработка и внедрение дополнительных общеобразовательных программ по научно-техническому творчеству и освоению инженерно-технических компетенций, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в различных социокультурных условиях» (4 гранта по 500 000 рублей)</p>	<p>2016-2017 гг. 2017-2018 гг.</p>		<p>общего образования и дополнительного образования детей</p>
<p>III. Повышение доступности качественных услуг дополнительного образования детей в сфере научно-технического творчества, в том числе в области робототехники</p>				
3.1.	<p>Проведение муниципальных и региональных соревнований, олимпиад, фестивалей, выставок, форумов, конкурсов, битв, турниров по техническим видам спорта, в сфере ракетомоделирования, судомоделирования, робототехники, электроники, программирования, инженерной графики и др.</p>	<p>ежегодно (по отдельному плану)</p>	<p>МОиН МО, ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия», МОУО</p>	<p>Увеличение количества участников, победителей и призеров конкурсных мероприятий</p>
3.2.	<p>Обеспечение участия команд области во всероссийских мероприятиях в сфере научно-технического творчества: Всероссийской</p>	<p>ежегодно</p>	<p>МОиН МО, МОУО, ОО</p>	<p>Увеличение количества участников,</p>

	робототехнической олимпиаде, Всероссийских соревнованиях по авиамоделлизму среди обучающихся, Всероссийских соревнованиях по автомоделлизму среди обучающихся, Всероссийских соревнованиях по ракетомоделлизму среди обучающихся, Всероссийских соревнованиях по судомоделлизму среди обучающихся, Всероссийском конкурсе юных фотолюбителей «Юность России» и др.			победителей и призеров мероприятий
3.3.	Организация и проведение профильных лагерных смен: - по образовательной робототехнике; - по IT-технологиям	2015-2016 г. 2017-2018 г.	МОиН МО, МОУО, МКУ «Управление образования Администрации города Апатиты Мурманской области», МБОУ СОШ № 7 г. Апатиты, ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия»	Участие обучающихся области в профильных лагерных сменах
3.4.	Направление обучающихся образовательных организаций области для участия в профильных и специализированных сменах технической направленности на базе всероссийских детских центров	ежегодно	МОиН МО, МОУО	Участие обучающихся области во всероссийских профильных и специализированных сменах технической направленности

IV. Развитие инфраструктуры дополнительного образования детей в сфере научно-технического творчества, в том числе в области робототехники				
4.1.	Создание Регионального центра научно-технического творчества на базе государственного автономного областного учреждения Мурманской области дополнительного образования детей «Мурманский областной центр дополнительного образования детей «Лапландия»	01.10.2015 г.	МОиН МО, ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия»	Региональный центр научно-технического творчества
4.2.	Создание муниципальных координационных центров по научно-техническому творчеству: г. Кандалакша г. Апатиты ЗАТО Александровск г. Мончегорск ЗАТО г. Североморск Кольский район г. Кировск г. Мурманск г. Полярные Зори	01.10.2015 г. 31.12.2015 г. 31.12.2015 г. 31.12.2015 г. 31.12.2015 г. 01.03.2016 г. 01.10.2016 г. 01.10.2016 г. 31.01.2017 г.	МОиН МО, МОУО, ММС, ОО	Сеть муниципальных координационных центров по научно-техническому творчеству
4.3.	Создание и поддержка деятельности: - стем-центров на базах государственного автономного областного учреждения Мурманской области дополнительного образования детей «Мурманский областной центр дополнительного образования детей «Лапландия», МБОУ ДОД Дом детского творчества имени академика А.Е. Ферсмана, г. Апатиты	01.09.2015 г.	МОиН МО, ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия», МКУ «Управление образования Администрации города Апатиты	Стем-центры

	- технопарк на базе МБОУ гимназии № 1, г. Апатиты	01.10.2017 г.	Мурманской области», МБОУ ДОД Дом детского творчества имени академика А.Е. Ферсмана, МБОУ гимназия № 1, г. Апатиты	Технопарк
V. Развитие кадрового потенциала дополнительного образования детей в сфере научно-технического творчества, в том числе в области робототехники				
5.1.	Разработка дополнительных профессиональных программ повышения квалификации педагогов, реализующих программы технической направленности	2015 г.	ГАУ ДПО МО «ИРО»	Программы повышения квалификации педагогов, реализующих программы технической направленности
5.2.	Организация повышения квалификации педагогов, реализующих программы технической направленности	2015-2018 гг.	ГАУ ДПО МО «ИРО»	Развитие профессиональной компетентности педагогов, реализующих программы технической направленности

5.3.	Создание учебно-методического объединения педагогов системы дополнительного образования, реализующих программы технической направленности	2015-2016 гг.	ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия»	УМО педагогов системы дополнительного образования, реализующих программы технической направленности
5.4.	Организация стажировок педагогов на базе региональных инновационных площадок - организаций дополнительного образования, реализующих программы технической направленности	2015-2018 гг.	ГАУ ДПО МО «ИРО», МОУО	Развитие профессиональной компетентности педагогов, реализующих программы технической направленности
5.5.	Включение в региональный этап Всероссийского конкурса «Сердце отдаю детям» специальной номинации для педагогов системы дополнительного образования, реализующих программы технической направленности	2016-2018 гг.	МОиН МО, ГАУ ДПО МО «ИРО», ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия»	Выявление эффективного педагогического опыта по научно-техническому творчеству
VI. Развитие государственно-частного партнерства в системе дополнительного образования детей в сфере научно-технического творчества, в том числе в области робототехники				
6.1.	Проведение мероприятий по развитию государственно-частного и социального партнерства в сфере научно-технического творчества, в том числе робототехники	2015-2018 гг.	МОиН МО, МОУО	Поддержка развития научно-технического творчества в регионе

6.2.	Организация взаимодействия общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций, образовательных организаций высшего образования, промышленных предприятий и бизнес-структур в сфере научно-технического творчества, в том числе в области робототехники	2015-2018 гг.	МОиН МО, МОУО, ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия», ОО	Поддержка развития научно-технического творчества в регионе
VII. Поддержка проектов дополнительного образования детей в сфере научно-технического творчества, в том числе в области робототехники				
7.1.	Реализация пилотных проектов по совершенствованию содержания дополнительного образования в сфере научно-технического творчества	2015-2017 гг.	МОиН МО, МОУО, ОО	Совершенствование содержания дополнительного образования в сфере научно-технического творчества
7.1.1.	«Школа инженеров будущего – ступени к жизненному успеху» в рамках развития техносферы в Кандалакшском районе»	2015-2016 гг.	МАОУ ДОД «Центр детского творчества «Вега» г. Кандалакша	
7.1.2.	«Конструкторское бюро робототехники «Игрушки будущего» как модель развития техносферы в рамках интеграции общего и дополнительного образования»	2015-2016 гг.	МАОУ ДОД «Центр развития творчества детей и юношества», п.г.т. Зеленоборский Кандалакшского района	

7.1.3.	«Разработка и апробация дополнительной общеобразовательной программы по направлению «Автомоделирование» в целях привлечения обучающихся к занятиям автоспортом»	2015-2016 гг.	МАОУ ДО «Центр технического творчества и профессионального обучения», ЗАО Александровск	
7.1.4.	«Организация проектно-исследовательской деятельности обучающихся Мурманской области на технологической платформе лаборатории научно-технического творчества «FabLab» Мончегорск»	2015-2016 гг.	МБОУ «Центр развития творчества детей и юношества «Полярис», г. Мончегорск	
7.1.5.	«Развитие научно-технического творчества обучающихся средствами ИТ-технологий»	2015-2016 гг.	МБУ ДО «Станция юных техников», ЗАО г. Североморск	
7.1.6.	«Создание и обеспечение деятельности модельного центра технического творчества детей и молодежи»	2015-2016 гг.	МБОУ ДОД «Центр детского творчества «Хибины» г. Кировска»	
7.1.7.	«Формирование инженерных компетенций обучающихся средствами технического моделирования и конструирования»	2015-2016 гг.	МОУ ДОД Детско-юношеский центр муниципального образования	

			Кольский район Мурманской области	
7.1.8.	«Город, удобный для жизни» (проект по техническому моделированию и конструированию)	2015-2016 гг.	МБОУ ДОД г. Мурманска ДДТ им. А. Бредова	
7.1.9.	«Лаборатория по 3D-моделированию и прототипированию как технологическая платформа для внедрения инновационных технологий и моделей развития научно-технического творчества, инженерного мышления и познавательного интереса у детей и молодежи»	2015-2016 гг.	ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия»	
7.1.10.	«Атомный элемент» (образовательный проект для обучающихся 9-11 классов)	2015-2016 гг.	Информационный центр по атомной энергии г. Мурманска, ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия», ОО	
7.1.11.	«Создание центра научно-технического творчества в сфере дополнительного образования как фактор, способствующий вовлечению детей младшего школьного возраста в проектную деятельность по инженерным наукам»	2015-2017 гг.	МБОУ ДОД «Дом детского творчества», г. Полярные Зори	

7.1.12.	«Создание стем-центра в целях развития научной, технической и инженерной составляющей в дополнительном образовании детей для повышения интереса обучающихся к инженерным и техническим специальностям и мотивирования старшеклассников к продолжению образования в научно-технической сфере»	2015-2017 гг.	МБОУ ДОД Дом детского творчества имени академика А.Е. Ферсмана, г. Апатиты	
7.1.13.	Дистанционный проект «Новое Космическое Поколение» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» и Комитета по геостационарным спутникам Земли Московского Союза научных и инженерных общественных объединений	2015-2017 гг.	ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия», ОО	
7.1.14.	«Университетский образовательный округ»	2015-2018 гг.	Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», МБОУ г. Мурманска «Мурманский международный лицей»	

VIII. Информационная поддержка реализации Комплекса мер				
8.1.	Организация информационного обеспечения мероприятий в сфере научно-технического творчества	2015-2020 гг.	МОиН МО, ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия», МОУО	Информирование общественности, публикации в СМИ
8.2.	Создание и поддержка областного информационного портала в сети Интернет	01.11.2015 г.	ГАОУМОДОД «МОЦДОД «Лапландия»	Областной информационный портал в сети Интернет
IX. Управление реализацией Комплекса мер, направленного на создание условий для развития дополнительного образования детей в сфере научно-технического творчества, в том числе в области робототехники				
9.1.	Проведение мониторинга реализации Комплекса мер, направленного на создание условий для развития дополнительного образования детей в сфере научно-технического творчества, в том числе в области робототехники	2016-2018 гг.	МОиН МО, МОУО	План мониторинга, отчет о ходе реализации Комплекса мер