Приложение

Утвержден

приказом департамента

и науки Костромской области

« »\_\_\_\_\_2016г. №\_\_\_\_

**План мероприятий («дорожная карта»)**

**«Развитие технического творчества детей и молодежи в Костромской области на 2016-2017 годы»**

1. **Общее описание «дорожной карты»**

План мероприятий («дорожная карта») «Развитие технического творчества детей и молодежи Костромской области на 2016-2017 годы» разработан в соответствии с нормативными правовыми актами Костромской области, в которых определены приоритеты развития технического творчества детей и молодежи:

Постановление администрации Костромской области от 26 декабря 2013 года № 584-а «Об утверждении государственной программы Костромской области «Развитие образования Костромской области на 2014 – 2020 годы»;

Распоряжение администрации Костромской области от 27 августа 2013 года № 189-ра «Об утверждении стратегии социально-экономического развития Костромской области на период до 2025 года»;

Распоряжение администрации Костромской области от 31 декабря 2014 года № 293-ра «О концепции развития дополнительного образования детей Костромской области до 2020 года»;

Распоряжение администрации Костромской области от 28 февраля 2013 года № 42-ра «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки»;

Ведомственная целевая программа «Развитие профессионального образования Костромской области на 2014 – 2016 годы», утвержденная приказом департамента образования и науки Костромской области от 27 августа 2013 года N 1502;

Комплекс мер, направленных на совершенствование профессиональной ориентации обучающихся в общеобразовательных организациях, на развитие системы среднего профессионального образования на 2014-2016 годы на территории Костромской области, утвержденный приказом департамента образования и науки Костромской области от 20 апреля 2014 г. № 748;

План мероприятий по реализации Концепции развития дополнительного образования детей Костромской области до 2020 года, утвержденный приказами департамента образования и науки Костромской области от 26 июня 2015 года № 1398, департамента культуры Костромской области от 26 июня 2015 года №144/1, комитета по физической культуре и спорту Костромской области от 26 июня 2015 года № 1050а.

***Основные направления технического творчества***: начальное техническое творчество, моделирование, конструирование и проектирование (робототехника, LEGO-конструирование, 3D-моделирование, авиамоделирование, ракетомоделирование, транспортное моделирование, судомоделирование, радиоконструирование), технические виды спорта, радиотехника и электроника, автоматизация, дизайн и проектирование (дизайн одежды и аксессуаров, конструирование и моделирование одежды, дизайн ювелирных изделий, веб-дизайн), астрономия, телескопостроение, детское экспериментирование в естественно-научных областях, математике, инженерия и механика, информационно-коммуникационные технологии, программирование, вычислительная техника, медиатворчество, сайтостроение, нано и биотехнология, генная инженерия, техника и технология в сельском хозяйстве, почвоведение, фотография, видео, технические средства в журналистике, цифровые измерительные лаборатории, энергетика и электротехника, деревообработка.

***Основным механизмом реализации*** плана мероприятий («дорожной карты») является межведомственное взаимодействие, сетевое взаимодействие общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций, образовательных организаций высшего образования, промышленных предприятий и бизнес-структур в сфере технического творчества.

***Оператором реализации*** «дорожной карты» является ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества»

***Цели*** плана мероприятий («дорожной карты») «Развитие технического творчества детей и молодежи в Костромской области на 2016-2017 годы»:

развитие системы технического творчества детей, соответствующей современному уровню развития науки и техники, учитывающей приоритеты социально-экономического развития региона, рассчитанной на все социально-возрастные категории детей;

повышение востребованности направлений подготовки и специальностей инженерного и технического профиля в образовательных организациях высшего и профессионального образования Костромской области.

***Задачи:***

сформировать систему образовательных событий на региональном, муниципальном уровнях и уровне образовательной организации в сфере технического творчества и образования детей и молодежи для различных возрастных категорий обучающихся;

повысить качество и эффективность реализации дополнительных образовательных программ, программ внеурочной деятельности, способов познавательной деятельности, специфичных для технического творчества и образования обучающихся;

усовершенствовать систему профориентационных мероприятий, направленных на повышение уровня востребованности направлений подготовки и специальностей инженерного и технического профиля.

***Результатом успешной реализации «дорожной карты»*** является:

увеличение охвата обучающихся различных возрастных категорий, участвующих в образовательных событиях в сфере технического творчества и образования;

увеличение охвата обучающихся различных возрастных категорий дополнительными общеобразовательными программами, программами внеурочной деятельности технической направленности;

увеличение доли обучающих по программ среднего общего образования естественно-математической и информационно-технологической направленности;

увеличение доли выпускников основной и средней школы, поступивших на направления подготовки и специальности инженерно-технического профиля в образовательные организации высшего и профессионального образования Костромской области.

1. **План мероприятий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Мероприятие** | **Сроки исполнения** | **Ответственный исполнитель** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1. **Формирование системы образовательных событий для разных возрастных категорий обучающихся** | | | |
| 1.1 | Разработка системы мероприятий для обучающихся всех возрастов по уровням:  региональный (межрегиональный);  муниципальный (межмуниципальный);  уровень образовательной организации | Январь-февраль ежегодно | Департамент образования и науки Костромской области, ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества», муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования, руководители образовательных организаций |
| 1.2. | Реализация системы мероприятий для обучающихся по техническому творчеству по уровням:  региональный (межрегиональный);  муниципальный (межмуниципальный);  уровень образовательной организации, в том числе: | В течение года | Департамент образования и науки Костромской области, ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества»,  ОГКУ ДО «Костромской областной центр научно-технического творчества «Истоки», ГКУДО Костромской области «Планетарий», муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования, руководители образовательных организаций |
| 1.2.1 | Акция – тематические недели для детей старшего дошкольного возраста «Мы – юные конструкторы!» | Октябрь  2016 г. | ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования»,  муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования, руководители образовательных организаций, реализующих программы дошкольного образования |
| 1.2.2 | Виртуальная выставка детского творчества «Мы строим – мы творим!» | Май  2016 г. | ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования», муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования, руководители образовательных организаций, реализующих программы дошкольного образования |
| 1.2.3. | Региональный фестиваль по робототехнике для учащихся начальной школы «РобоСТАРТ» | Февраль  2017 г. | ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества»,  муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования, руководители образовательных организаций |
| 1.2.4 | Проведение среди обучающихся региональных, межрегиональных соревнований по техническим видам спорта | 2016-2017гг. | Департамент образования и науки Костромской области,  ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества» |
| 1.2.5 | Проведение областных олимпиад, конкурсов, смотров, выставок детского и молодежного технического творчества | 2016-2017гг. | Департамент образования и науки Костромской области, ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества»,  ОГКУ ДО «Костромской областной центр научно-технического творчества Истоки», государственные организации дополнительного образования |
| 1.2.6. | Региональная выставка-конкурс научно – технических работ, изобретений, современных разработок, рационализаторских предложений «Инновационный потенциал молодежи Костромской области» | Октябрь-ноябрь 2016 г. | ОГКУ ДО «Костромской областной центр научно-технического творчества «Истоки», руководители образовательных организаций |
| 1.2.7 | Некрасовские олимпиады для школьников | Ежегодно | ФГБОУ ВО «Костромской государственный университет имени Н.А. Некрасова» |
| 1.2.8 | Фестиваль науки. | Октябрь-ноябрь,  ежегодно | ФГБОУ ВО «Костромской государственный университет имени Н.А. Некрасова», ФГБОУ ВПО «Костромской государственный технологический университет»,  ФГБОУ ВО «Костромская государственная сельскохозяйственная академия» |
| 1.2.9 | Проект «Университетские субботы» | В течение года | ФГБОУ ВО «Костромской государственный университет имени Н.А. Некрасова» |
| 1.2.10 | Конкурс студенческих работ «Ступени роста» | В течение года | ФГБОУ ВО «Костромской государственный университет имени Н.А. Некрасова» |
| 1.3 | Создание образовательных площадок и профильных смен для детей в сфере технического творчества в каникулярное время | Март,  июнь-август, октябрь,  ежегодно | Департамент образования и науки Костромской области,  государственные организации дополнительного образования, муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования |
| 1.4 | Создание и деятельность тематических открытых образовательных пространств для одаренных детей в сфере технического творчества на базе кафедр организаций высшего образования, ориентированных на подготовку специалистов инженерно-технического профиля | 2017 г. | ФГБОУ ВО «Костромской государственный технологический университет», ФГБОУ ВО «Костромской государственный университет имени Н.А. Некрасова», ФГБОУ ВПО «Костромская государственная сельскохозяйственная академия» |
| 1. **Расширение спектра дополнительных общеобразовательных программ, программ внеурочной деятельности, факультативных и элективных курсов по направлениям технического творчества и образования** | | | |
| 2.1 | Создание реестра дополнительных образовательных программ, программ внеурочной деятельности, факультативных (элективных курсов) для разных возрастных групп обучающихся, реализуемых образовательными организациями всех типов по направлениям технического творчества и образования | 1-2 квартал  2016 г. | Департамент образования и науки Костромской области,  ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества»,  муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования,  руководители образовательных организаций |
| 2.2 | Разработка новых и обновление содержания имеющихся дополнительных образовательных программ, программ внеурочной деятельности, факультативных (элективных курсов) по направлениям технического творчества, техническим видам спорта, в том числе по приоритетным для региона направлениям и реализуемых в сетевой форме | 2016-2017 гг. | ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества»,  муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования,  руководители образовательных организаций |
| 2.3 | Разработка механизма уровневой реализации дополнительных общеразвивающих программ технической направленности на начальном, углубленном и профессионально-ориентированном уровне, в том числе и в сетевой форме (создание инновационной площадки по данному направлению) | Февраль – май  2017 г. | Департамент образования и науки Костромской области, муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования, ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества»,  профессиональные образовательные организации, образовательные организации высшего образования,  общеобразовательные организации. |
| 2.4 | Открытие пилотных площадок по реализации дополнительных общеобразовательных программ по ведущим направлениям технического творчества в городских округах: город Шарья (лесопромышленность), город Галич (автомеханика), город Волгореченск (энергетика), город Кострома, пгт Красное-на-Волге (дизайн ювелирных изделий) совместно с работодателями | 2016-2017 гг. | Департамент образования и науки Костромской области, муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования, руководители муниципальных организаций дополнительного образования детей |
| 2.5 | Создание научно-творческих лабораторий, исследовательских объединений, студий, творческих мастерских технической направленности, реализующих образовательные программы дополнительного образования детей на базе организаций высшего, среднего профессионального и дополнительного образования | 2017 г. | ФГБОУ ВО «Костромской государственный университет им. Н.А. Некрасова», ФГБОУ ВО «Костромская государственная сельскохозяйственная академия», ФГБОУ ВПО «Костромской государственный технологический университет», руководители организаций профессионального и дополнительного образования |
| 2.6 | Развитие системы профильного обучения естественно-математической и информационно- технологической направленностей | Март-сентябрь 2016 г., 2017 г. | Муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования, руководители образовательных организаций |
| 2.7 | Проведение цикла семинаров, демонстрирующих лучший опыт реализации дополнительных образовательных программ, программ внеурочной деятельности, факультативных и элективных курсов по направлениям научно-технического творчества и образования детей и молодежи | В течение 2016-2017 гг. | ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования»,  ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества»,  муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования |
| 2.8 | Региональный конкурс на лучшую дополнительную общеобразовательную программу, программу внеурочной деятельности, реализующую приоритетное для региона направление технического творчества детей | Сентябрь – декабрь  2016 г. | Департамент образования и науки Костромской области,  ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования»,  ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества»,  муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования |
| 2.9 | Включение номинации «Лучший конспект непосредственно организованной образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста по обучению детей техническому виду конструирования» в региональный методический конкурс | Февраль-март  2017 г. | Департамент образования и науки Костромской области, ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования», муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования, руководители образовательных организаций, реализующие программы дошкольного образования |
| 1. **Совершенствование системы профориентационных мероприятий, направленных на повышение уровня востребованности направлений подготовки и специальностей инженерного и технического профиля** | | | |
| 3.1. | Создание единого регионального банка данных, содержащего информацию о востребованных на рынке труда профессий технической направленности, программах профессионального обучения технической направленности, местах работы на веб-узле «Моя профессиональная карьера» на портале «Образование Костромской области» | I II квартал 2016 г.  Ежегодное обновление | Департамент образования и науки Костромской области,  ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования» |
| 3.4. | Организация профессионально-образовательных проб в инженерно-технической сфере на базе профессиональных образовательных организаций и предприятиях Костромской области | 2016-2017 гг. | Муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования,  руководители образовательных организаций |
| 3.5. | Региональный конкурс социальной рекламы по профориентации по направлениям технического творчества и инженерно-технического образования | 2016-2017гг. | Департамент образования и науки Костромской области,  ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества»,  муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования |
| 1. **Ресурсное обеспечение и сопровождение реализации «дорожной карты»** | | | |
| 5.1. | Входная диагностика состояния технического творчества детей и молодежи в регионе | 1 квартал 2016 г. | Департамент образования и науки Костромской области,  ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества» |
| 5.2 | Мониторинг развития технического творчества детей и молодежи в регионе и реализации «дорожной карты» | 2016-2017гг. | Департамент образования и науки Костромской области,  ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества» |
| 5.3 | Социологический опрос родителей и обучающихся о деятельности региональной системы образования в сфере технического творчества | ноябрь  2017 г. | ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества»  ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования» |
| 5.4. | Разработка и реализация проекта, направленного на создание регионального ресурсного центра технического творчества детей на базе ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества» | I квартал  2016 г.,  реализация в течение 2016-2017 гг. | Департамент образования и науки Костромской области,  ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества» |
| 5.5. | Создание муниципальных ресурсных центров технического творчества | 2016-2017 гг. | Муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования |
| 5.6 | Разработка нормативной правовой базы, регулирующей социальное партнерство, сетевое взаимодействие и создание условий, направленных на развитие технического творчества детей и молодежи | В течение года. | Департамент образования и науки Костромской области, муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования, |
| 5.7. | Укрепление материально-технической базы реализации дополнительных образовательных программ технической направленности и модернизация инфраструктуры для занятий техническим творчеством, техническими видами спорта | В течение года. | Департамент образования и науки  муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования, руководители образовательных организаций |
| 5.7.1 | Проведение паспортизации оснащенности государственных и муниципальных организаций дополнительного образования детей техническими средствами обучения | I квартал  2016 г. | Департамент образования и науки Костромской области, ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества»,  муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования |
| 5.7.2 | Подготовка предложений о внесении в бюджет области расходов на модернизацию инфраструктуры дополнительного образования детей в Костромской области и развития материальной базы и технической оснащенности организаций, реализующих программы дополнительного образования | Май-сентябрь 2016 г. | Департамент образования и науки Костромской области,  ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества». |
| 5.7.3. | Включение в конкурсную систему ПНПО «Образование» грантовой поддержка муниципальных и государственных организаций дополнительного образования детей, направленной на развитие материальной - технической базы организаций | 2016-2017 гг. | Департамент образования и науки Костромской области |
| 5.7.4 | Разработка муниципальных мер, направленных на укрепление материально-технической базы реализации дополнительных образовательных программ технической направленности | 1 квартал 2016 г. | Муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования |
| 5.6. | Обеспечение организаций дополнительного образования детей, реализующих программы в сфере научно-технического творчества инженерно-педагогическими кадрами | 2016-2017 гг. | Департамент образования и науки Костромской области, ФГБОУ ВО «Костромской государственный университет им. Н.А. Некрасова», муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования, руководители образовательных организаций |
| 5.6.1 | Открытие направления подготовки инженерно-педагогических кадров для системы дополнительного образования в ФГБОУ ВО «Костромской государственный университет им. Н.А. Некрасова» | 2017 г. | Департамент образования и науки Костромской области,  ФГБОУ ВО «Костромской государственный университет им. Н.А. Некрасова» |
| 5.6.2. | Организация стажировок педагогов, реализующих программы в области технического творчества на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы технической направленности | 2016-2017 гг.. | ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования», ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества», муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования, руководители образовательных организаций. |
| 5.7 | Издание методического сборника в помощь воспитателю дошкольной образовательной организации «Конструируем вместе с детьми» | IV квартал 2016 г | ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования» |
| 5.8 | Издание сборника методических материалов в помощь педагогам, занимающимися с детьми техническим творчеством | 1-2 квартал 2017 г. | ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования», ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества» |
| 5.9 | Разработка методических рекомендаций по организации профессионально-образовательных проб в инженерно-технической сфере (методическое описание, места проведения, пилотная апробация) | 4 квартал 2016 г. | Департамент образования и науки Костромской области, ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования», руководители образовательных организаций профессионально и высшего образования |
| 5.10 | Организация цикла обучающих мероприятий для работников образования по вопросам профориентационной работы с обучающимися | 2016-2017 гг. (по отдельному плану) | ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования» |
| 5.11 | Подготовка методических рекомендаций по организации профориентационной работы с обучающимися, направленной на повышение престижа профессий инженерно-технической направленности | IV квартал 2016 г.-I квартал 2017 | ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования» |
| 5.12 | Информационное сопровождение образовательных событий в сфере научно-технического творчества и образования детей в СМИ, социальных сетях, на официальных сайтах органов управления образованием, образовательных организаций | 2016-2017 гг. | Департамент образования и науки Костромской области,  ГКУ ДО Костромской области «Центр технического творчества»,  муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования, руководители образовательных организаций |