**Концепция развития технического творчества в МБУ ДО «Дом творчества «Вектор»**

В современных условиях техническое творчество - это основа инновационной деятельности. Творчество – это специфичная для человека деятельность, порождающая нечто качественно новое и отличающееся неповторимостью, оригинальностью и уникальностью. Поэтому процесс развития технического творчества является важнейшей составляющей современной системы образования.

Развитие системы технического творчества детей и молодежи, адаптированной к современному уровню развития науки, техники и технологий, рассчитанной на все социально-возрастные категории детей и молодежи является одной из приоритетных задач системы регионального образования.

Проведенное исследование образовательного пространства технического творчества в районе показало, что в системе образования в Орджоникидзевском районе г. Новокузнецка функционирует 1учреждение дополнительного образования детей - дом творчества «Вектор», которое реализует дополнительные общеобразовательные программы технической направленности.

Таблица - **Объединения технической направленности**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Объединение технической направленности** | | **Возраст учащихся** | **Количество групп** | **Количество учащихся** |
|  | | **Дошкольный возраст** | | | |
| 1 | «Монтессори» | | С 1,5 года | 2 | 20 |
| 2 | «Развивающие игры» | | С 3 лет | 10 | 100 |
| 3 | Конструирование «Юный архитектор» | | 3-7 лет | 10 | 100 |
|  | | **Младший школьный возраст** | | | |
| 4 | Лего-студия | | До 10 лет | 4 | 28 |
| 5 | Развитие творческого мышления | | 7-9 лет | 2 | 20 |
| 6 | Уроки технического творчества | | 7-10 лет | 2 | 20 |
| **Средний школьный возраст** | | | | | |
| 7 | Компьютерный центр «Эврика» | | 7-14 лет | 7 | 42 |
| 8 | «В мире ИТ» | | 7-14 лет | 6 | 30 |
| 9 | «Мультипликация» | | 7-14 лет | 1 | 6 |
| 10 | «Флеш-анимация» | | 7-14 лет | 1 | 6 |
| 11 | «Начально-техническое моделирование» | | 11-16 лет | 7 | 64 |
| 12 | «Модельеры» | | 12-18 лет | 2 | 20 |
| 13 | «Робототехника» | | С 10 лет | 2 | 6 |
| 14 | Фото-студия «Зенит» | | 12-15 лет | 1 | 8 |
| 15 | Ментальная арифметика | | 4-14 лет | 6 | 60 |
|  | **Итого** | |  | 65 | 530 |

Таблица - **Объединения технической направленности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **объединение технической направленности** | **возраст учащихся** | **цели и задачи программы** |
| **Дошкольный возраст** | | | |
|  | **«Монтессори»** | **с 1,5 года** | **При помощи монтессори-оборудования развитие самостоятельного поиска решения пространственных задач** |
|  | **«Развивающие игры»** | **С 3 лет** | **Такие авторские игры, как «Блоки Дьенеша», «Сложи узор» Б.П. Никитина, «Цветные счетные палочки Кюизинера», «Квадрат Воскобовича», «Рамки и вкладыши Монтессори». Игры направленные на развитие логического мышления, формирование математических представлений.** |
|  | **Конструирование «Юный архитектор»** | **3-7 лет** | **Работа с конструкторами, направленные на развитие пространственного**  **мышления и азов черчения.** |
| **Младший школьный возраст** | | | |
|  | **Лего-студия** | **До 10 лет** | **Развитие мелкой моторики, конструкторских способностей, познавательных качеств, эстетического вкуса, логической последовательности, воображения и креативности** |
|  | **Развитие творческого мышления** | **7-9 лет** | **Способствуют развитию таких качеств, как:**  **Эвристичности (решение задач с помощью логики, мышления, творчества), креативности, мобильности, независимости, экспрезентности (способность делать верные заключения), системности, способности к обобщению материала и т.д.** |
|  | **Уроки технического творчества** | **7-10 лет** | **Учатся работать линейкой, циркулем. Делают на бумаге развертки геометрических тел и всевозможных деталей для моделирования.** |
| **средний школьный возраст** | | | |
|  | **Компьютерный центр «Эврика»** | **7-14 лет** | **Развитие компьютерной грамотности и программирования** |
|  | **«В мире ИТ»** |
|  | **«Мультипликация»** |
|  | **«Флеш-анимация»** |
|  | **«Начально-техническое моделирование»** | **11-16 лет** | **Изготовление различные автомоделей и их управление** |
|  | **«Модельеры»** | **12-18 лет** | **Создание эскизов, выкроек моделей одежды, пошив и представление моделей** |
|  | **«Робототехника»** | **С 10 лет** | **Изучение языка программирования, создание моделей и их управление** |
|  | **Фото-студия «Зенит»** | **12-15 лет** | **Развитие зрительного восприятия, фотографического видения композиции и компьютерная обработка фотографий** |

Т.о., в учреждении реализуются 15 программ технической направленности в них занимаются 530 учащихся в возрасте от 1,5 до 18 лет, что составляет лишь 15,5 % от общей численности учащихся МБУ ДО ДТ «Вектор», 15,5 %учащихся в общеобразовательных учреждениях района. На сегодняшний день складывается система работы по развитию технического творчества детей и молодежи. Функционируют объединения технической направленности для учащихся различных возрастных категорий, причем каждая из программ имеет свою специфику, выражающуюся в целеполагании и задачах. Причем, сложилась определенная система, связанная с возрастными особенностями и личностными предпочтениями учащихся.

Во многих случаях объединения технической направленности выполняют важную профилактическую функцию, обеспечивая возможность для обучения, воспитания и творческого развития детей. В анализируемый период отмечалась тенденция увеличения среди учащихся объединений технического творчества количества детей дошкольного и младшего школьного возраста.

Вместе с тем необходимо отметить, что возникла необходимость в новых объединениях технической направленности и работе с детьми и молодежью в данном направлении.

Во-первых, все происходящие в жизни учреждения события необходимо отражать в видео материалах: как мы живем? Что происходит с нашими детьми? Каких успехов они добиваются? Какие добрые дела совершают наши волонтеры? Такие материалы будут выставлены на обсуждение, что будет способствовать формированию общественного мнения, позитивного имиджа организации, а также воспитанию чувства гражданской ответственности учащихся. Для этого просто необходимо создание киностудии с соответствующим оборудованием.

Во-вторых, работая с компьютерами, возникает необходимость не только в изучении языков программирования и освоения разнообразных программ, чем, собственно, и занимаются дети, но и в работе с «железом», самими механизмами, которые обеспечивают бесперебойность работы оборудования.

В-третьих, в районе на базе «Станции юных техников № 2» существовал картингинговый парк, судомоделирование, которые в данный момент утрачены, но существует объективная потребность в их возрождении.

Важнейшим аспектом при развитии технической направленности является мотивация учащихся, а она связана с работой по профессиональной ориентацией учащихся, которая в настоящий период как систематизированная работа не осуществляется. Школьники должны знать, какие профессии востребованы, какие просто модные, а каким у них предрасположенность, прежде сделать такой важный в жизни шаг, как выбор профессии и соответствующего учебного заведения. В связи с этим возникла идея профессиональной ориентации школьников района через ознакомление школьников с профессиями будущего (ресурс «Атлас новых профессий «Давай заглянем в будущее»). Планируется организовать обсуждение среди учащихся таких вопросов, как: какие профессии будут востребованы в будущем? какие профессии будущего уже существуют? Такое обсуждение возможно в формате форума - открытого очного мероприятия, где учащиеся смогут «прожить» в этой профессии, испытать реальные переживания, а также возрождение педклассов на базе ДТ «Вектор».

В-четвертых, востребованной среди учащихся и их родителей является такая программа как «Ментальная математика», которая способствует развитию интеллектуальных процессов детей: мышления, внимания, памяти, и, несомненно, положительно отразится на их будущем. В этом году Дом творчества предложил платные услуги по обучению «Ментальной арифметике». За парты сели 80 детей.

Занятия ментальной арифметикой помогают тренировать нейронные связи головного мозга ребенка, а также развивают скорость и качество его мышления. Более того, ребенок сможет развить и другие качества. Например, фотографическую память, богатое воображение, концентрацию внимания, быстроту реакции, аналитическое и творческое мышление. В век информационных технологий очень важно иметь гибкое креативное мышление, которое как раз и помогает развить ментальная арифметика. Овладев этой методикой, дети одновременно используют оба полушария мозга, совмещая логику и воображение, что помогает найти выход из различных нестандартных ситуаций.

И мы надеемся, что наши дети, которые занимаются Ментальной арифметикой – это дети, которые изменят мир.