*Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования детско-юношеский центр «Ритм» п. Добринка Липецкой области*

**Основные направления формирования нового содержания**

**дополнительного образования детей**

*Памятка педагогам дополнительного образования,*

*реализующим программы технической направленности*

В рамках реализации дополнительных общеразвивающих программ технической направленности необходимо создать условия для вовлечения детей в создание искусственно-технических и виртуальных объектов, построенных по законам природы, в приобретение навыков в области обработки материалов, электротехники и электроники, системной инженерии, 3D-прототипирования, цифровизации, работы с большими данными, освоения языков программирования, машинного обучения, автоматизации и робототехники, технологического предпринимательства, содействовать формированию у обучающихся современных знаний, умений и навыков в области технических наук, технологической грамотности и инженерного мышления.

Образовательные программы должны строиться с учетом приоритетов, определенных на основе документов стратегического планирования различных уровней управления.

Приоритетные направления технической направленности определены следующие:

- большие данные, искусственный интеллект и машинное обучение;

- технологии создания интеллектуальных систем управления и «умных» инфраструктур;

- технологии межмашинного взаимодействия и «интернета вещей»;

- кибербезопасность;

- технологии виртуальной, дополненной и смешанной реальности;

- медиатехнологии;

- аэрокосмические технологии;

- аддитивные и гибридные технологии;

- интеллектуальные производственные технологии и робототехника;

- транспортные системы;

- новая энергетика;

- нанотехнологии и новые материалы;

- фотоника и оптические технологии;

- квантовые технологии.

Основание: «Методические рекомендации по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны» (письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 29.09.2023 № АБ-3935/06).