*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 естественнонаучной направленности*

В рамках реализации дополнительных общеразвивающих программ естественнонаучной направленности необходимо создать условия для вовлечения детей в научную работу, в деятельность, связанную с полевыми (экспедиционными) исследованиями, наблюдением, описанием, моделированием и конструированием различных явлений окружающего мира, обеспечить междисциплинарный подход в части интеграции с различными областями знаний (генетика, биомедицина, биотехнологии и биоинженерия, природопользование, биоинформатика, экология и другие), содействовать формированию у обучающихся навыков, связанных с безопасным пребыванием в условиях природной и городской среды.

Приоритетные тематические направления и практики развития:

- агротехнологии (агротехнологии растениеводства, животноводства, широкого спектра применения (гидропоника, аэропоника, цифровые фермы, и др.), селекция и семеноводство);

- освоение Арктики и мирового океана;

- экологический мониторинг;

- сохранение редких видов крупных птиц (флагманских видов, реинтродукция);

- охрана растений, ботанические сады;

- интенсивное использование и воспроизводство лесов; охрана и защита лесов, сохранение экологического потенциала;

- изучение почв, технологии восстановления плодородия почв;

- ответственное обращение с твердыми коммунальными отходами (ТКО), рециклинг, технологии экономики замкнутого цикла;

- генетика, персонализированная и прогностическая медицина;

- молекулярная биология и биотехнология;

- нейротехнологии и когнитивные исследования;

- персонализированная медицина и высокотехнологичное здравоохранение;

- Геофизика. Геоморфология. Геология полезных ископаемых. Гидрогеология.

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).