**КОНЦЕПЦИЯ**

**обновления технологий и содержания дополнительного образования детей**

Происходящие социально-экономические изменения актуализировали роль дополнительного образования детей и обусловили необходимость его совершенствования в соответствии с вызовами времени и общественными потребностями. Дополнительное образование – один из элементов комплексной модернизации отечественной системы образования.

Предназначение дополнительного образования - быть привлекательным и востребованным для детей, что может быть реализовано только при обеспечении высокого качества оказываемых образовательных услуг и оперативного реагирования на запросы потенциальных заказчиков.

Современных школьников интересует программирование, робототехника, применение цифровых технологий в любой сфере жизнедеятельности. Поэтому и система образования должна делать акценты на использование современного высокотехнологичного оборудования и цифровых технологий в образовании.

**Одной из ключевых позиций, по которым следует осуществить обновление программного обеспечения является соответствие дополнительных общеобразовательных программ современному уровню развития науки, техники и искусства.**

Дополнительное образование детей создает особенные возможности для развития образования в целом, в том числе для опережающего обновления его содержания в соответствии с задачами перспективного развития страны. Фактически оно является инновационной площадкой для отработки образовательных моделей и технологий будущего.

Мы живем в изменяющемся стремительном мире, нарастают темпы изменений, мир уже не похож на тот, которым он был несколько лет назад. Сегодняшним школьникам предстоит работать по профессиям, которых пока нет, использовать технологии, которые еще не созданы, решать задачи, о которых мы можем лишь догадываться.

Поэтому сегодня нужны дополнительные общеобразовательные программы не только по содержанию соответствующие современному уровню развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, но и предусматривающие создание условий для личностного развития учащихся; их позитивной социализации; социального, культурного, профессионального самоопределения и творческой самореализации; формирования у учащихся универсальных учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных); приобретение учащимися практико-ориентированных знаний, умений и навыков, развертывание поля социально-профессиональных проб.

**Программы технической направленности.**

Спрос на программы технической направленности растет среди прогрессивной молодежи, где в различных проектных лабораториях существует возможность на практике получить те знания, которые помогут подрастающему поколению быть креативнее, научиться работать в команде, получить критическое (проблемное) мышление, создать свою историю успеха (траекторию успеха) и определиться с профессией в будущем.

Образовательные программы технической направленности должны меняться так же быстро, как и запросы технологической революции, которая меняет технологический уклад во всем мире.

При написании образовательной программы технической направленности следует обратить внимание на внедрение новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышение их мотивации к обучению и вовлеченности в образовательный процесс по технической направленности. Опираться программа должна на сбалансированное сочетание многолетних научно-технических достижениях в различных областях. Программы должны создаваться по следующим основным направлениям:

- робототехника (включая начальное конструирование, программирование робототехнических систем наземных, воздушных и морских) по уровням (начальный, средний, продвинутый), современных технологий и устройств и их дополняющих, и открывающих новые перспективы в исследованиях;

- моделирование авиа и судомоделей;

- мультипликационные студии, фотостудии, новостные студии, киностудии, включая виртуальную и дополненную реальность;

- информатика, создание приложений, сайтов, программирование не робототехнических систем, работа с операционными системами, интернет вещей и сетевое и системное администрирование;

- общее развитие инженерного мышления, работа с группами младше 7 лет;

- программы, направленные на компетентностный подход и развитие навыков среднего специального образования по профессиям: слесарь токарь, электромонтер, фрезеровщик и т.д.;

- САПР, включая 3Д прототипирование, создание 3Д моделей, черчение.

При подборе оборудования лабораторий технической направленности должно учитываться содержание уникального состава учебно-лабораторной техники, отвечающий новейшим вызовам сегодняшнего и завтрашнего времени. Технический уровень оборудования будет напрямую зависит от запросов экономики нашего региона, проектов, выполняемых детьми и соответствовать современным требованиям техники безопасности. Следует учесть быстрое устаревание оборудования и закладывать в образовательный проект с учетом работы лаборатории минимум до 2025 года.

**Программы художественной направленности**

Важнейшей компонентой современной стратегии развития художественного образования в России является ориентация на сочетание лучших его традиций с новейшими технологиями, доступными образованию начала XXI века.

Сегодня трудно представить современного специалиста и особенно — преподавателя, не владеющего навыками использования информационных технологий. Очевидно, что любые занятия по мировой художественной культуре, рисованию, живописи и другим предметам будет более качественным, если педагог применяет соответствующие методы обучения, что особенно важно там, где у школьников и студентов нет возможности регулярно посещать музеи, выставки, театры и т.п. Активное использование информационных технологий для реализации образовательных программ на всех уровнях обучения и просвещения — это требование времени.

Цифровые навыки для жизни и работы сегодня необходимы всем, но для общего и дополнительного образования детей сегодня актуально смешивание традиционных «нецифровых» подходов к художественному образованию и цифровых приложений, пересечение формальных и неформальных цифровых навыков.

Интегрированные дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы на основе интеграции художественной и технической направленностей позволяют не только расширить спектр навыков, приобретаемых обучающимися, не только приблизить содержание общеразвивающих программ к потребностям современных детей, но и значительно повысить их привлекательность для государства, общества, родителей и детей. Интеграция художественной и технической направленностей – это интеграция в действующую систему юниорских чемпионатов Skills.

В современных условиях целостная картина создания изделия из различных материалов не может сложиться без интеграции с современными технологиями, цифровыми навыками, технологиями использования безопасных электрических или высокотехнологичных инструментов. К таким инструментам для декоративно-прикладного творчества можно отнести режущие плоттеры, универсальные электрические и пневматические ручные инструменты для мастерских, 3D принтеры, 3D сканеры, станки с ЧПУ для резьбы по дереву или фрезеровки, гравировки, компьютеризированные швейно-вышивальные машины и др.

Современная общеразвивающая программа в области основ компьютерного дизайна использующая подход «обучение средствами искусства» может реализовать интеграцию овладения знаниями основ композиции, цветоведения, рисунка и возможностей графического программного обеспечения, графических планшетов, web-технологий.

Современные общеразвивающие программы в области музыкального образования основаны не только на подходе «обучение средствами искусства» и на освоении ребенком богатства всей музыкальной культуры (народной, классической, современной). В основе таких программ лежит принцип интеграции с современными электронными технологиями и принцип интерактивности, который позволяет ребенку с самого начала быть вовлеченным в процесс музицирования. За счёт возможности программирования современных клавишных инструментов у педагога появляется возможность с одинаковой легкостью вовлечь любого ребенка в исполнение музыки любого жанра, донести до ребенка понимание разницы синтезируемого звука и акустической составляющей, продемонстрировать мультитембральность синтезатора в качестве средства выразительности.

Для реализации интегративных программ создаются команды педагогов, которые имеют общие взгляды, но разные знания и компетенции (по принципу взаимного дополнения).

**Программы туристско-краеведческой направленности**

Современный уровень развития информационно-коммуникационных технологий позволяет значительно расширить спектр технологий туристско-краеведческой деятельности. Своё место в образовательном процессе должны найти электронные библиотеки, туристические навигаторы, музейные порталы, без которых невозможно сегодня представить не только разработку и реализацию крупных исследовательских и социальных проектов, но и организацию свободного времени большинства российских семей.

Профессиональное самоопределение современных подростков предполагает не столько знакомство с основами существующих профессий, сколько формирование образов новых профессий и разработку индивидуальных траекторий освоения компетенций профессий будущего. Туристическая индустрия уже сегодня испытывает недостаток специалистов по разработке индивидуальных туристических продуктов для конкретного потребителя, конструкторов виртуальных путешествий, разработчиков стратегий развития территорий.

Современные дополнительные общеобразовательные программы туристско-краеведческой направленности призваны отвечать запросу общества и предоставлять возможность обучающимся осваивать предпрофессиональные навыки в сфере новых востребованных профессий..

Практикоориентированный характер дополнительного образования предполагает использование в образовательном процессе традиционных для соответствующих видов профессиональной деятельности технологий и форм. Результатом обучения по программам подготовки юных экскурсоводов может стать их участие в профессиональных конкурсах, таких, например, как программа JuniorSkils.

Разработка туристических маршрутов, определение уровня сложности и обеспечение безопасности их прохождения предполагают освоение обучающихся навыков маршрутизации, оценки рисков и проектирования путей их компенсации.

Современный уровень развития туристической индустрии требует от специалистов данной сферы владения навигационными технологиями, в том числе GIS-навигации, а также умения проектировать туристические маршруты по запросу индивидуальных заказчиков.

***Основные перспективные задачи и направления обновления содержания и технологий туристско-краеведческой направленности:***

- разработка единого межотраслевого глоссария и нормативного, методического и ресурсного обеспечения развития детского образовательного туризма и краеведения; нового определения требуют такие понятия, как «образовательный туризм», «промышленный туризм», «музейная педагогика», «туристическая индустрия», «техносферное развитие туристско-краеведческой деятельности» и др.;

- создание техносферной инфраструктуры сферы дополнительного образования туристско-краеведческой направленности, включающей в себя комплекс ресурсов, соответствующих требованиям развития современной цивилизации, запросам социума и рынка труда, потребностям личности, общества, государства (создание моделей современного оборудования для активного туризма, модерация электронных сред для создания и продвижения новых туристических продуктов, проектирование современных мультимедийных приложений для поддержки деятельности музеев и т.д.).

**Программы естественнонаучной направленности**

Одним из важнейших требований к новым разрабатываемым программам является создание инновационных программ естественно-научной направленности с элементами научного исследования и на основе новых информационных образовательных технологий; развитие программ и технологий предпрофессиональной подготовки и профессиональной ориентации старшеклассников.

Тенденции развития системы дополнительного естественнонаучного образования формируют особые условия развития, одним из которых является расширение эколого-образовательного пространства и интеграция возможностей базового и дополнительного образования в области естественных наук.

Востребованные направления ДО естественнонаучной направленности:

БИОЛОГИЯ, ЭКОЛОГИЯ И ХИМИЯ:

* биотехнология, генетика и физиология растений;
* агробиотехнология (точное земледелие и селекция растений);
* биохимия (медицинская биохимия, биоорганическая химия, биохимия спорта и др.);
* экология.

Практически все направления дополнительного естественнонаучного образования школьников сопряжены с экспериментальным и аналитическим подходами в их познавательной деятельности. Для обеспечения качественного образовательного процесса необходимо обеспечить программы дополнительного естественнонаучного образования точными и современным высокотехнологичными приборами и оборудованием.

**Программы социально-педагогической направленности**

Программы социально-педагогической направленности в системе дополнительного образования ориентированы на:

- формирование социальной компетентности как развитие основ социализации (как способность к жизнедеятельности в обществе на основе присвоенных ценностей, знания норм, прав и обязанностей, умений эффективно взаимодействовать с окружающими и быстро адекватно адаптироваться в изменяющемся мире);

- развитие социальных способностей и социальной одаренности как готовности к социальной деятельности (социальный интеллект, социальная активность, готовность к социальному творчеству), формирование реализуемой готовности к межкультурному -взаимодействию с другими людьми на основе толерантности и веротерпимости;

- создание условий для личностного и профессионального самоопределения (ориентации детей на группу профессий «человек – человек»).

Социально-педагогическая направленность включает следующие группы программ дополнительного образования:

* гражданско-правовые (знакомство с правовыми нормами отношений в государстве, создание и реализация гражданско-патриотических проектов, изучение истории государства, патриотического воспитания);
* гуманитарные (расширение знаний по философии, филологии, истории, искусству и др.);
* социокультурные (основы психологии личности и группы; лидерские и организаторские практики; практики социального творчества и активности; развитие медиа-информационных технологий; развитие гибких навыков и современной грамотности; развития волонтерской активности);
* управленческие (практикумы управленческой деятельности; основы руководства совместной деятельностью людей; имитационное и практическое решение управленческих задач, включая детское самоуправление; персональный менеджмент);
* финансово-экономические (знакомство с нормами экономических отношений, включая экономику домашних хозяйств),
* профессиональной ориентации (профессиональное самоопределение в специальностях «человек-человек»; программы детских педагогических отрядов).

**Основные направления обновления содержания программ социально-педагогической направленности направлено на формирование:**

- «универсальных» компетенций: критического мышления, креативности, кооперации, коммуникации, навыков разрешения конфликтов, способности принимать решения, социального проектирования и др.;

- «современной грамотности» - базовых умений действовать в типовых жизненных ситуациях, в меняющихся социально- экономических условиях (финансовая, правовая, информационная грамотность и др.);

- личностных качеств и социально-эмоционального интеллекта (способность к саморегулированию, ответственность, инициативность, осознанность, эмпатийность и др.);

- гражданской идентичности и компетентности.

**Основные направления обновления технологий программ социально-педагогической направленности направлено на:**

**-** активизацию субъектной созидательной роли обучающихся (мастерские, тренинги, профессиональные пробы, проектный метод, практики, стажировки, исследовательская деятельность, метод кейсов, рефлексивные практики и др.);

**-** индивидуализацию образовательного процесса (работа по индивидуальным маршрутам, траекториям и режимам обучения детей, модульная организация учебного процесса);

**-** усиление практико-ориентированного характера программ, связи содержания с практиками (технологии service-learning ); • использование форсайт-методов (метод сценариев, дорожная карта, SWOT-анализ, «Качели времени» и др.);

**-** расширенное использование игровых форматов и технологий (имитационные и ролевые игры, моделирование ситуаций, различного рода симуляторы и имитационные методы обучения, компьютерные сетевые стратегические игры и др.);

**-** использование технологий неформального общения участников образовательных отношений (конструирование клубных пространств, организация Интернет-сообществ);

- создание сетевого информационно-коммуникационного взаимодействия;

**-** использование технологий группового (социального) действия и событийной педагогики (смартмобы, флешмобы, форумы, «батлы» и др.).