

Функциональная грамотность в дополнительном образовании: РАБОТА

«Развитие функциональной грамотности обучающихся творческих объединений»

По различным понятиям и в различных источниках обозначено по-разному:

Функциональная грамотность (лат. – направление) – степень подготовленности человека к выполнению возложенных на него или добровольно взятых на себя функций.

Функциональная грамотность обучающихся - это определенный уровень образованности обучающихся, выражающий степень овладения учащимися ключевыми компетенциями, определяемых образовательным стандартом по любым предметам, позволяющий эффективно действовать в учебной деятельности и за ее пределами, в обществе, способность к самоопределению, самосовершенствованию и самореализации.

Формирование функциональной грамотности учащихся в современной образовательной системе может быть решено в контексте **каждой образовательной области**, а также дополнительного образования. В функциональную грамотность входят: **читательская** грамотность, **математическая** грамотность, **естественнонаучная** грамотность и **креативное мышление**.

1. **Читательская грамотность** – способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни. При изучении любого предмета грамотность чтения необходима для получения какой-либо информации об изучаемом объекте и для формирования навыков анализа текстовой информации.

2. **Математическая грамотность** – способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живет, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину. (Например: при изучении биологии знания математики используются для построения графиков (температурных, изменения артериального давления и т.п.),

выполнения расчётов энергетической ценности пищевого суточного рациона и так далее).

3. **Естественнонаучная грамотность** – способность человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования выводов, основанных на научных доказательствах, в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием.

4. **Креативное и инновационное мышление** — это вид мышления, которое ведет к инсайтам, новым подходам, свежим взглядам, это новый путь понимания и видения вещей. Продукты креативного мышления включают наблюдаемые вещи, такие как музыка, поэзия, танец, драматическая литература и технические инновации.

Физкультурно-спортивное направление

Как развивать функциональную грамотность на занятиях в спортивных объединениях? Ведь наше направление в корне отличается от других направлений дополнительного образования. Главная задача физкультурно-спортивного направления – обеспечить максимальную двигательную активность детей в процессе занятия. Но вместе с тем мы не должны забывать и о теоретических сведениях. На каждом занятии обучающиеся должны почерпнуть знания, а не только умения и навыки. Каждый педагог в процессе занятия дает объяснение по теме. Это могут быть: исторические сведения о виде спорта, правила соревнований, техника выполнения упражнения, примеры возможных ошибок и как их избежать и т.д. Но нужно не только рассказывать все это детям, но и проверять усвоение ими этих знаний.

Как это сделать? Самое простое – рефлексия, т.е. опрос в конце занятия. Можно предложить выполнение домашнего задания в виде теста, заполнения таблицы, подготовки сообщения по теме, написания реферата. А можно подойти к этому более творчески.

Участие с детьми в различных интернет конкурсах, олимпиадах навело нас на мысль: можно применять задания такого характера для проверки знаний обучающихся на занятиях и в виде домашних заданий. Это могут быть карточки с вопросами, тесты. Задания должны быть творческого характера: ребусы, кроссворды, загадки, головоломки, задания с выбором ответа, а также открытые задания, где обучающийся сам вписывает ответ и т.п.

Такие задания активизируют мыслительные процессы, тренируют память, развивают умение анализировать, сопоставлять, логически мыслить.

Процесс физического воспитания обучающихся может служить настоящей школой жизни, познания, общения, взаимопонимания и самовыражения. Основываясь на духовном фундаменте личности, необходимо развивать у детей стремление к самоанализу, самооценке, самосовершенствованию.

Техническое направление

Основные формы функциональной грамотности технического направления — это компьютерная грамотность, информационная грамотность, коммуникативная грамотность, бытовая грамотность, общая грамотность, грамотность поведения в чрезвычайных ситуациях, умение выбирать и использовать различные современные методы и технологии, способность видеть и осознавать проблему, а также искать пути ее решения, способность учиться на протяжении всей жизни.

Многие люди думают, что занятия по техническому направлению, не столь важны, как другие предметы и науки, но это не так. Основная цель таких занятий не в овладении конкретными знаниями, а формирование умений нестандартно смотреть на ситуацию, развивать творческое видение и самостоятельность мышления, умение решать проблему творчески и видеть ее с разных сторон.

Задача таких занятий в том, чтобы научить обучающихся смотреть на мир под другим углом, дать понять, что он способен сориентироваться в ситуации и найти выход из нее самостоятельно, приобрести новые знания, правильно поставить цель и разработать план действий.

Занятия по программам технической направленности помогают сформировать различные навыки современного успешного человека, т.е. функционально грамотную личность:

- человека, способного к принятию самостоятельного решения и выбора;
- умеющего нести ответственность за принятые решения;
- способного быть ответственным за себя и своих близких;
- умеющего «учиться» и желающего постоянно самосовершенствоваться;
- обладающего различными компетенциями в разных областях;
- умеющего нестандартно решать задачи;
- легко адаптирующегося в социуме;

- умеющего искать общие решения и компромиссы;
- хорошо владеющего устной и письменной речью как средством взаимодействия между людьми;
- владеющего современными информационными технологиями.

Происходит развитие дизайнерского мышления – развитие неординарной, интересной личности; 3D технологии — развитие пространственного мышления и интерес к инновациям; профориентация обучающихся на работу в различных сферах производства. Обучение в творческом объединении «VR» направлено на формирование у обучающихся навыков работы с устройствами виртуальной реальности, а также создание мультимедийного контента для данных устройств. Виртуальная реальность — это искусственный мир, созданный техническими средствами, взаимодействующий с человеком через его органы чувств. Использование виртуальной реальности охватывает собой целый ряд задач при создании реалистичных тренажёров для подготовки специалистов в областях, где тренировки на реальных объектах связаны с неоправданно большими рисками, либо требуют значительных финансовых затрат. Так, например, технологии виртуальной реальности незаменимы при подготовке пилотов и других узконаправленных специалистов.

Естественнонаучное направление

Естественнонаучная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями.

Рассмотрим некоторые особенности формирования естественнонаучной грамотности. Среди компетентностей, определяющих естественнонаучную грамотность, нужно выделить следующие:

- понимание основных особенностей естественнонаучного исследования;
- умение описывать и объяснять естественнонаучные явления, используя имеющиеся знания, умение прогнозировать изменения;
- умение проводить анализ и формулировать выводы на основе имеющихся данных и научных доказательств.

Для формирования данных умений и видов деятельности реализуются программы естественнонаучного направления.

С 1 сентября 2021 года работает творческое объединение естественнонаучной направленности «Микромир», где обучающиеся учатся работать со световыми и цифровыми микроскопами, исследовать живые объекты.

Микробиология - наука в составе биологии, занимающаяся изучением жизнедеятельности микроорганизмов, их применения в практической жизни человека в разных областях и сферах, а также влияния микроорганизмов друг на друга, на окружающую среду и живые организмы.

Обучающиеся получают знания по экспериментальной деятельности и у них будут сформированы умения проведения лабораторных опытов, анализа полученных данных.

Модель выпускников-обучающихся по программе «Микромир» - это будущие специалисты в различных сферах биологии, химии, экологии. Выпускники смогут презентовать свои проекты, исследовательские работы на конкурсах различного уровня и, возможно, в будущем выберут такую профессию.

Программа «Экотурист» создает условия для развития ребенка, вводит подрастающее поколение в социальную среду. В походах моделируются жизненные ситуации и создаются условия для закаливания таких морально-волевых качеств, как человечность, скромность, организованность, дисциплинированность, смелость, решительность, отзывчивость, доброта, товарищество, ответственность, трудолюбие и многое другое.

Достаточный уровень сформированности естественнонаучной грамотности обучающихся творческих объединений – важный социально значимый результат образования, который лежит в основе формирования научного мировоззрения личности.