*Рассмотрено на заседании рабочей*

*группы по организации работы*

*развития функциональной грамотности*

*школьников*

*28.12.2024*

**Методические рекомендации, ориентированные на формирование и оценку функциональной грамотности обучающихся образовательных организаций Республики Крым по шести направлениям (читательская грамотность, математическая грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, глобальные компетенции, креативное мышление).**

Инструментарий для проведения занятий по функциональной грамотности обучающихся должны ключать измерительные материалы по шести направлениям: математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление.

При разработке системы заданий по всем направлениям функциональной грамотности должны учитываться требования к образовательным результатам Федеральных государственных образовательных стандартов и Федеральных образовательных программ начального общего образования и основного общего образования, а также возрастные особенности учащихся.

**Используемые задания**

 • По читательской грамотности можно использовать классические задания с сайтов: <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost> , <https://krippo.ru/files/PISA/task.pdf>

 • Для развития компетенций по креативному мышлению можно использовать разные задания из базы заданий <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoe-myshlenie/> . Так же система «4к», разработка алгоритмов «придумывания», развитие дивергентности.

 • Тестовые задания для оценки математической грамотности учащихся по разделам: арифметика, алгебра, геометрия, комбинаторика, словесная логика (работа с математическими текстами). Математический блок включает вопросы школьной программы по арифметике, алгебре и геометрии на концептуальное понимание, процедурные знания, разрешение проблем с применением математических знаний. В словесно-логический блок включаются тексты с математическим содержанием, которые необходимо прочитать и понять на уровне предложений, слов, математических данных. Затем на основе вычлененных данных ответить на вопросы разного уровня сложности. Задания применяются на разных этапах урока. Можно использовать задания баз <https://adu.by/images/2018/02/Prim_zadanii_PISA.pdf>  и <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/> .

• По финансовой грамотности рекомендовано проведение ряда онлайн-уроков, а также использование игрового метода (ДОЛ - игра). Для старшеклассников возможны задания формата ГИА и с открытых банков заданий <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/> .

 • Для развития компетенций естественно-научной грамотности используются задания, из базы заданий РЭШ <https://fg.resh.edu.ru/functionalliteracy/events> , открытого банка заданий <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/> .

• Глобальные компетенции формировались с использованием банка заданий <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/> в рамках уроков обществознания, истории, географии.

**Рекомендации по формированию функциональной грамотности обучающихся по направлениям деятельности руководителям общеобразовательных организаций**

В целях организации работы по формированию и оценке уровня функциональной грамотности обучающихся управленческим командам образовательных организаций рекомендует:

 - организовать работу межпредметных методических объединений, обеспечивающих внедрение систематической деятельности по формированию функциональной грамотности в практику работы педагогов-предметников.

 Включить в план методической работы образовательной организации семинары-практикумы, направленные на совместную работу всего педагогического коллектива по формированию функциональной грамотности:

- определить педагогов по каждому компоненту функциональной грамотности, за какие умения может отвечать педагог каждого предмета;

 - обсудить выявленные проблемные области и оценить возможности их решения с точки зрения имеющихся ресурсов.

При организации проектно-исследовательской работы обучающихся акцентировать внимание на метапредметных и межпредметных связях. Активизировать участие в конкурсах проектно-исследовательской направленности.

 Включить в план внеурочной деятельности:

- образовательные события, направленные на совместную работу всего педагогического коллектива по формированию функциональной грамотности (межпредметные недели, учебно-исследовательские конференции, межпредметные марафоны и т. д.).

Включить в план повышения квалификации и профессионального развития педагогов тематику формирования и оценки функциональной грамотности, обеспечить необходимое повышение квалификации педагогических работников.

Проанализировать учебно-методические материалы, которые используют учителя, на предмет формирования различных аспектов функциональной грамотности, при необходимости обеспечить учителей дополнительными учебными материалами, необходимыми для формирования и оценки функциональной грамотности.

Организовать на базе учебной организации сотрудничество и обмен опытом педагогов по вопросам формировании и оценки функциональной грамотности, а также поощрения их работы в связи с формированием и оценкой функциональной грамотности обучающихся. Продолжить работу по внедрению в учебный процесс материалов электронного банка заданий для оценки функциональной грамотности для обучающихся и педагогов.

**Адресные рекомендации педагогам по направлениям деятельности формирования функциональной грамотности**

 В целях организации работы по формированию и оценке функциональной грамотности в общеобразовательных организациях педагогическим работникам:

 - ознакомиться с основными понятиями, связанными с функциональной грамотностью;

 - принять участие в анализе результатов мониторинга функциональной грамотности;

- принять участие в выработке единых межпредметных подходов к формированию и развитию функциональной грамотности обучающихся группой учителей, работающих с определенным классом;

- акцентировать внимание обучающихся на возможности применения предметных знаний в ситуациях повседневной жизни;

- включать в ежедневную практику своей работы задания, направленные на формирование функциональной грамотности обучающихся (по всем предметам учебного плана) из списка источников открытых заданий;

 - примененять задания из банка РЭШ для закрепления материала уроков в виде домашнего задания, либо на этапе актуализации;

- использовать в работе учебно-методические материалы, направленные на формирование функциональной грамотности у обучающихся;

 - использовать памятки, разработанные рабочей группой по организации работы развития функциональной грамотности школьников;

- учитывать результаты мониторинга функциональной грамотности при разработке индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся.

**Памятка по креативному мышлению:**

В 2021 году в исследование PISA впервые в качестве одного из ведущих компонентов вводится оценка креативного мышления, что многократно повышает как значимость этого направления исследования, так и имеющийся к нему интерес.

**Большая креативность (Big-C creativity).**

творческий прорыв, великое открытие или шедевр, которые неразрывно связаны как с  глубоким знанием предмета, исполнительским мастерством, так и  с  одаренностью, выдающимися способностями или талантом

**Малая креативность (Little-C creativity)**

может проявляться   в  ежедневных делах, таких, как, например, оформление подарка или фотоальбома, способность приготовить вкусную еду из остатков продуктов или способность найти отличное решение сложной логистической проблемы, встроиться в сложный график и т.п.

**Поле для проявления креативности** - это не только виды деятельности, традиционно относимые к творческим (рисование, пение, сочинение музыки и стихов, игра на сцене и т.п.), но и любые жизненные ситуации, в которых присутствуют новизна и неопределённость, отсутствуют чёткие алгоритмы действий и неизвестны способы решения встающих перед человеком проблем и непредсказуемо меняющихся условий.

***Выбор заданий для оценки креативности направлен на:***

-организацию мыслительных процессов;

-определение тех границ, в которых учащиеся способны мыслить креативно, а также на выявление того, как эта способность соотносится с особенностями образовательного процесса— с  практиками обучения, учебной и  внеучебной деятельностью;

***Что дает креативное мышление школьнику?***

-Приобретение разнообразных навыков.

-Преодоление трудностей, что позволит проявить свои творческие способности и раскрыть свою индивидуальность, повысить самооценку.

-Возможность научиться использовать непривычные подходы

-Преодоление боязни и инертности, «сделайте что-нибудь пусть маленькое, но новое и ни на что не похожее».

-«Ничего не делаешь, ничем не рискуешь»— вот эти слова хорошо характеризуют нетворческий подход.

Ребёнок, обучаясь должен иметь возможность творить и фантазировать. Это станет залогом развития креативных способностей учащихся.

Сегодня многие психологи, и педагоги утверждают, что креативность свойственна каждому, но её нужно умело развивать и наша задача сегодня выделить те методы и приёмы, которые помогают ученику развивать креативное мышление, креативно раскрыть себя.

**Развитие креативного мышления происходит по трём направлениям:**

1.      – *получение новой информации;*

2.      – *преобразование или трансформация её;*

3.      – *применение информации к решению задач с последующим контролем и оценкой.*

Сегодня они очень актуальны для современных школьников.

**Развитие креативности, конечно же, невозможно** без понимания изучаемой дисциплины. Поэтому, если допустим , физику мы не знаем, то мы никогда креативно мыслить не будем в этом направлении. Потому, что именно от понимания дисциплины зависит и возможности адекватной трансляции полученных знаний, являющихся равнодействующей знания и опыта. **Не понимаешь,** **к сожалению, креативно сделать ничего не сможешь**.

Просто необходимо каждому ученику дать это «ядро» знаний, а затем на базе него, применяя ряд методов и приёмов развивать креативность их суждений и мыслей.

**К методам развивающим креативность относятся:**

         *Метод поиска альтернатив и аналогий.*

         *Метод угадывание.*

         *Метод мозгового штурма.*

         *Метод ментальных карт.(в центре рисуем кружок- проблема, вокруг веточки-пути решения)*

         Ме*тод проектов*

         *Сочинение загадок , кроссвордов*

         *Игровое моделирование*

         *Придумывание метафор*

         *Корзина идей и др.*

**Шесть шляп мышления**

Метод разработан Эдвардом де Боно и помогает структурировать мыслительный процесс.

Де Боно определяет шесть режимов мышления и каждому из них присваивает метафорическую шляпу определённого цвета.

***Белая шляпа****— факты, вся информация, которая есть на данный момент по задаче.*

***Красная шляпа****— эмоции, чувства, интуитивные догадки.*

***Чёрная шляпа****— критика, пессимистичные прогнозы, опасения.*

***Жёлтая шляпа****— оптимизм, позитивные прогнозы, преимущества и перспективы.*

***Зелёная шляпа****— креатив, самые нестандартные идеи и предположения.*

***Синяя шляпа****— процесс, планирование, выводы.*

Метод шести шляп одинаково хорошо применять как индивидуально, так и для групповых обсуждений.

**Случайные связи**

Это упражнение поможет вам развить воображение. Возьмите два совершенно не связанных по смыслу слова и придумайте историю, которая бы их связала. Например, можно взять книгу и наугад выбрать слова. История может быть любой — от возможной реальной ситуации до фантазийного сочинения.

**Таблица ассоциаций**

Если перед вами стоит какая-то задача, которую вы не можете решить, используйте упражнение «Таблица, ассоциация». На доске с буквами определите слово, которое первым бросилась вам в глаза. Придумайте к нему пять ассоциаций. Затем попробуйте эти ассоциации применить к решению вашей проблемы.

**Мечтатель. Реалист. Критик (техника Уолта Диснея)**

Эта техника стала популярна благодаря известному мультипликатору Уолту Диснею, который использовал её для создания персонажей. Но придумал этот метод один из лидеров современного НЛП (нейролингвистического программирования) Роберт Б. Дилтс , он предлагает рассматривать задачу с трёх позиций:

-глазами мечтателя с самыми невероятными фантазиями и идеями;

-глазами реалиста с трезвым и прагматичным взглядом;

-глазами критика, который ищет везде подвох.

**Нестандартное применение**

Возьмите самые обычные предметы и придумайте нестандартные способы их применять. Например, ручкой можно не только писать, но и проделывать отверстия вместо дырокола или закручивать локоны.

**Дешифровка иероглифов**

Ещё один хороший способ развить свою фантазию — найдите в сети изображения иероглифов — китайских, древнеегипетских, любых. Попробуйте их расшифровать и придумать свою историю о чём угодно.

**Хамелеон**

Придумайте какое-нибудь утверждение. Например, «Снежный человек существует», «правдоподобна ли ситуация, описанная бароном Мюнхгаузеном-когда он вытащил себя за волосы из болота», «Ну, погоди- может ли волк догнать на парусе корабль» и т.д.. Разделитесь на две команды, если вы в компании, и последовательно выступайте в роли «прокурора» и «адвоката», если вы один. Приводите доводы за и против этого убеждения.

**Памятка по читательской грамотности:**

Тенденции конструирования учебных заданий по читательской грамотности: изменение целевых установок (переход от формирования и оценивания предметных достижений к исследованию функциональной грамотности); изменение концептуальных рамок заданий (увеличение доли контекстных заданий); изменение в технологиях проведения (уход от бумажных носителей со всеми вытекающими последствиями); изменение подходов в оценивании (отказ от понятий «верный ответ» или «неверный ответ»); возможность для последующей интерпретационной работы педагога.

**Памятка по математической грамотности:**

Рекомендации по развитию математического мышления: для развития математического мышления полезно заниматься развитием логики и как можно больше работать с цифрами. на уроках выполняйте специальные задачи и упражнения на логику, играйте в математические игры, решайте головоломки. используйте на этапе закрепления материала задания из общей базы заданий на математическую грамотность.

**Памятка по финансовой грамотности**

 Помните, что финансовая грамотность включает в себя (но не ограничивается) следующее:

1. Планирование средств для грамотного их распределения и траты.

2. Сотрудничество с финансовыми учреждениями: онлайн-уроки, дол-игра, олимпиады по финграмотности при поддержке Банка России

3. Знание о том, как организовать пассивный доход.

4. Знания об инвестициях.

5. Знания об инфляции. Используйте разнотипные задания формата ГИА и задания РЭШ.

**Памятка по естественнонаучной грамотности**

Запомните основные компетенции, составляющие естественнонаучную грамотность:

• понимание основных особенностей естественнонаучного исследования (или естественнонаучного метода познания);

• умение объяснять или описывать естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний, а также умение прогнозировать изменения;

• умение использовать научные доказательства и имеющиеся данные для получения выводов, их анализа и оценки достоверности.

В соответствии с этими тремя основными компетенциями можно выделить три типа заданий. Эти типы можно подвести под рубрики, названия которых, формулируются на доступном школьникам языке и содержат побудительный, мотивирующий смысл для ученика. Например, одна из рубрик может называться «Как узнать?». Входящие сюда задания соответствуют первой из компетенций, относящейся к методам научного познания, т.е. способам получения научных знаний. Рубрика «Попробуй объяснить» соответствует тому типу заданий, которые формируют умения объяснять (в т.ч. с использованием моделей) и описывать явления, прогнозировать изменения или ход процессов. Это вторая из компетенций, определяющих естественнонаучную грамотность. Рубрика «Сделай вывод» соответствует третьей компетенции и включает задания, которые формируют умения получать выводы на основе имеющихся данных. Эти данные могут быть представлены в виде массива чисел, рисунков, графиков, схем, диаграмм, словесного описания.

**Памятка по формированию глобальных компетенций**

Команде учителей, непосредственно участвующих в работе по формированию «глобальных компетенций», целесообразно совместно решить следующие задачи:

• определить цели достижения личностных, предметных и метапредметных результатов и конкретизировать их применительно к своему предмету;

• исходя из содержания курса и требований программы установить последовательность использования тех или иных заданий (фрагментов заданий) и согласовать форму обращения к заданиям (форму организации деятельности учеников), при

возможности разработать сценарии занятий интегрированного изучения соответствующих

многоаспектных тем;

• коллективно определить (оптимально сделать это после проведения диагностической работы по функциональной грамотности) дефициты познавательных умений учеников; используя описание уровней функциональной грамотности, наметить образовательные траектории (индивидуальные или для группы учащихся); отобрать приемы и технологии работы по формированию и развитию познавательных умений обучающихся и согласовать оптимальные способы контроля результатов;

• обсудить воспитательный потенциал отобранных комплексных заданий и наметить внеклассные мероприятия, которые помогут раскрыть этот потенциал;

• сосредоточить усилия на достижении четко сформулированных конкретных результатов, о степени достижения которых будет свидетельствовать анализ социальной и познавательной активности учеников, их вовлеченности в социальные практики, а также

данные итогового мониторинга функциональной грамотности.

Учитель-предметник и классный руководитель может отбирать и использовать комплексные задания или их фрагменты на уроках и во внеурочной деятельности с учетом возрастных особенностей школьников, накопленных ими контекстных знаний, а также «чувствительных» для обучающихся вопросов. Эта работа влияет и на познавательную деятельность обучающихся, и на профессиональный потенциал обучающих.