

**Муниципальное бюджетное учреждение
«Центр информационно-методического сопровождения образовательных
организаций» города Алушты**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по формированию и оценке функциональной грамотности обучающихся
общеобразовательных учреждений по шести направлениям: читательская
грамотность, математическая грамотность, естественно-научная грамотность,
финансовая грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление**

Целью методических рекомендаций является реализация вопросов формирования функциональной грамотности учащихся 8-9 классов по шести направлениям: читательская грамотность, математическая грамотность, естественно-научная грамотность, финансовая грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление.

Документы, регламентирующие внедрение банка заданий по формированию функциональной грамотности в образовательных организациях:

- Письмо Министерства просвещения РФ от 26.01.2021 № ТВ-94-04 Об электронном банке тренировочных заданий по оценке функциональной грамотности;
- Письмо Министерства просвещения РФ от 22.03.2021 № 04-238 Об электронном банке тренировочных заданий по оценке функциональной грамотности;
- Письмо Департамента государственной политики и управления в сфере общего образования от 14.09.2021 № 03–1510 «Об организации работы по повышению функциональной грамотности»;
- Письмо Департамента государственной политики и управления в сфере общего образования от 17.09.2021 № 03–1526 «О методическом обеспечении работы по повышению функциональной грамотности»;
- Приказ Министерства образования, науки и молодёжи Республики Крым «Об организации работы по повышению функциональной грамотности» от 20.09.2021 №1487;
- Приказ управления образования и молодёжи администрации города Алушты «Об организации работы по повышению функциональной грамотности обучающихся общеобразовательных учреждений муниципального образования городской округ Алушты в 2021-2022 учебном году».

Термин «функциональная грамотность» был введен в 1957 году ЮНЕСКО, наряду с понятиями «грамотность» и «минимальная грамотность». Грамотность - это навыки чтения, письма, счета и работы с документами. Минимальная грамотность - это способность читать и писать простые сообщения. Формирование функциональной грамотности (далее – ФГ) - сложный, многосторонний, длительный процесс. Достичь нужных результатов можно лишь умело, грамотно сочетая в своей работе различные современные образовательные педагогические технологии.

В новых обстоятельствах процесс обучения в образовательном учреждении должен быть ориентирован на развитие компетентностей, способствующих реализации концепции «образование через всю жизнь». Установлено, что предпосылкой развития компетентности личности является наличие определенного уровня функциональной грамотности.

Направления функциональной грамотности:

Читательская грамотность – это способность к чтению и пониманию учебных текстов, умение извлекать информацию из текста, интерпретировать, использовать ее при решении учебных, учебно-практических задач и в повседневной жизни. Читательская грамотность – это базовый навык функциональной грамотности;

Математическая грамотность — это способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Она включает математические

рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления;

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

Финансовая грамотность — это знание и понимание финансовых понятий и финансовых рисков. Включает навыки, мотивацию и уверенность, необходимые для принятия эффективных решений в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни;

Креативное мышление — это способность продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствовании идей, направленных на получение инновационных и эффективных решений, и/или нового знания, и/или эффективного выражения воображения;

Глобальные компетенции — это способность смотреть на мировые и межкультурные вопросы критически, с разных точек зрения, чтобы понимать, как различия между людьми влияют на восприятие, суждения и представления о себе и о других, и участвовать в открытом, адекватном и эффективном взаимодействии с другими людьми разного культурного происхождения на основе взаимного уважения к человеческому достоинству.

Задачей внедрения функциональной грамотности является:

изучение состояния проблемы формирования и оценивания функциональной грамотности учащихся в теории и практике обучения.

Исходя из того, что данная система должна функционировать как на уровне муниципальной методической службы, так и на уровне образовательных организаций.

На уровне муниципальной методической службы.

- Выявить профессиональные дефициты педагогов в сфере формирования функциональной грамотности обучающихся.
- Обеспечить методическое сопровождение процесса формирования функциональной грамотности обучающихся, включающую в себя организацию курсов и семинаров, тьюторского сопровождения, конкурсов профессионального педагогического мастерства и другие формы работы.
- Координировать деятельность проектной группы административных работников общеобразовательных организаций с целью совместного проектирования и осуществления методической работы в школах в сфере формирования ФГ.
- Обобщить опыт образовательных организаций и педагогов муниципального района по формированию функциональной грамотности обучающихся.
- Выявить и описать лучшие практики формирования функциональной грамотности педагогов, создать реестр лучших практик и обеспечить обмен опытом их применения для педагогов города Алушты.
- Организовать диагностику функциональной грамотности обучающихся и профессионального роста педагогов с учетом влияния на эффективность этого процесса системы методического сопровождения в условиях муниципальной системы образования.

На уровне администрации образовательной организации.

- Спроектировать и реализовать план методической работы в образовательной организации с учётом необходимости решения проблемы формирования ФГ у обучающихся и профессиональных дефицитов педагогов, выявленных в результате диагностики.
- Внести изменения в нормативную базу ОО в связи с реализацией задач формирования ФГ обучающихся.

- Разработать и реализовать формы организации образовательного процесса, в ходе которых будет вестись работа по формированию ФГ (курсы внеурочной деятельности, межпредметные недели, образовательные сессии и др.), определить их место и время.

- Разработать и реализовать комплекс мер по организации внутриорганизационного обучения и обмена опытом педагогов по вопросам формирования функциональной грамотности обучающихся.

- Провести диагностику функциональной грамотности обучающихся образовательной организации (далее – ОО).

На уровне педагогов ОО.

- Разработать и реализовать индивидуальную программу профессионального развития в сфере формирования функциональной грамотности обучающихся (в рамках своего предмета, сферы деятельности и т.д.).

- Отобрать и адаптировать наиболее эффективные педагогические технологии и приёмы работы, позволяющие формировать ФГ.

- Внедрить в образовательную практику новую систему педагогических технологий, способов, приемов, учебных заданий практико-ориентированного характера, направленных на формирование функциональной грамотности обучающихся.

Формирование функциональной грамотности реализуется во всех образовательных областях. Основными этапами является следующее:

- создание образовательных маршрутов в соответствии с разделами программы;
- разработка методических рекомендаций;
- подбор диагностического инструментария;
- отслеживание результатов.

Методам обучения и формирования функциональной грамотности можно дать такое определение: это способы упорядоченной деятельности субъекта и объекта учебного процесса, направленного на достижение поставленных целей обучения, развития, воспитания и деятельности. Поскольку методы обучения, которые используются педагогами в учебной деятельности многочисленны и разнообразны, имеют множественные характеристики, то необходима их классификация по нескольким параметрам.

Методы, которые можно успешно использовать при формировании ФГ у обучающихся:

1) По источникам передачи и характеру восприятия информации - система традиционных методов: словесные методы (рассказ, беседа, объяснение); наглядные (показ, демонстрации, экскурсии, наблюдения); практические и лабораторные работы, работа с приборами.

2) По характеру взаимной познавательной деятельности учителя и учащихся: объяснительно-иллюстративный метод, репродуктивный метод, метод проблемного изложения, частично-поисковый или эвристический метод, исследовательский метод.

3) По основным компонентам деятельности учителя:

а) методы организации и осуществления учебной деятельности (словесные, наглядные, практические, репродуктивные и проблемные, индуктивные и дедуктивные, самостоятельная, деятельностная работа и работы под руководством учителя);

б) методы стимулирования и мотивации учения (методы формирования интереса - познавательные игры, моделирование, анализ жизненных ситуаций, создание ситуаций успеха; методы формирования долга и ответственности в учении - разъяснение общественной и личностной значимости учения, предъявление педагогических требований);

в) методы контроля и самоконтроля (устный и письменный контроль, лабораторные и практические работы, программированный контроль, фронтальный и дифференцированный, текущий, формирующий и итоговый).

4) По сочетанию внешнего и внутреннего в деятельности учителя и учащегося: включает систему методов проблемно-развивающего обучения (монологический, показательный, диалогический, эвристический, исследовательский, алгоритмический и программированный).

5) По степени участия или включенности в процесс обучения самих обучаемых и активизации их творческой, учебно-познавательной деятельности в последнее время все более широкое использование получают активные и интерактивные формы и методы обучения.

Требования к уровню подготовки обучающихся, на основе развития компетенций, включают основные качества, которые должен приобрести ученик за период обучения:

- понимание основных особенностей исследования (или метода познания);
- умение объяснять или описывать явления на основе имеющихся научных знаний, а также умение прогнозировать изменения;
- умение использовать научные доказательства и имеющиеся данные для получения выводов, анализа и оценки достоверности этих выводов.

В соответствии с этими тремя основными компетенциям можно выделить три группы заданий.

Первая группа заданий соответствуют первой из компетенций, относящейся к методам научного познания, то есть способам получения научных знаний. В таких заданиях ученику нужно найти способы установления каких-то фактов, измерить физическую величину, наметить план исследования предлагаемой проблемы.

Вторая группа заданий соответствуют заданиям, которые формируют умения объяснять и описывать явления, прогнозировать изменения или ход процессов. Эти умения базируются не только на определённом объёме научных знаний, но и на способности оперировать моделями явлений, на языке которых, как правило, и даётся объяснение или описание.

Третья группа заданий соответствуют заданиям, которые формируют умения получать выводы на основе имеющихся данных. Эти данные могут быть представлены в виде массива чисел, рисунков, графиков, схем, диаграмм и словесного описания. Анализ этих данных, их структурирование и обобщение позволяют логическим путём прийти к выводам, состоящим в обнаружении каких-то закономерностей, тенденций, к оценкам и т.д. Эти умения не совпадают, как может показаться, с умениями объяснять явления, поскольку в большей степени опираются на формальные, логические действия.

Учебная деятельность по формированию функциональной грамотности должна иметь продуктивный характер и включать в себя следующие виды деятельности:

- объяснение и описание явлений;
- использование и построение моделей явлений и процессов;
- прогнозирование изменений;
- формулирование выводов на основе имеющихся данных;
- анализ этих выводов и оценка их достоверности;
- выдвижение гипотез и определение способов их проверки;
- формулирование цели исследования;
- построение плана исследования;
- дискуссия по вопросам направлений ФГ.

Задача определения функциональной грамотности обучающихся, заключается в определении:

- их способности решать функциональные проблемы, с которыми они встречаются как субъекты;
- обучения, общения, социальной деятельности и профессионального выбора.

Этапы формирования ключевых компетенций у учащихся в процессе учебной деятельности:

Этапы учебной деятельности	Ключевые компетенции
Эмоционально - мотивационный	Эмоционально - психологические компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • учение с интересом; • доверие педагогам; • умение проявлять эмоциональную устойчивость при напряжениях.
Организационно-деятельностный	Регулятивные компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • определение целей учебной деятельности; • ответственность за результаты учебы; • концентрация на учебе.
Этап эмпирического моделирования	Социальные компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • проявление терпимости к другим мнениям и позициям; • оказание помощи другим учащимся; • умение сотрудничать с другими учащимися; • умение работать в группе.
Этап теоретического моделирования	Учебно-познавательные компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • умение учиться; • умение отыскивать причины явлений; • самостоятельное выявление допущенных.
Творческий этап	Творческие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • умение принимать решения в различных ситуациях; • умение заявлять о своих потребностях и интересах; • умение находить другие источники информации; • способность генерировать другие способы решения проблемы.
Контроль и оценка (совершенствование модели)	Компетенции самосовершенствования: <ul style="list-style-type: none"> • применять знания и умения на практике; • умение извлекать пользу из полученного опыта; • навыки самоконтроля и саморазвития; • желание учиться и самосовершенствоваться дальше.

Индикаторы функциональной грамотности обучающихся и их показатели:

Общая грамотность: написать сочинение, реферат; считать без калькулятора; отвечать на вопросы, не испытывая затруднений в построении фраз, подборе слов; написать заявление, заполнить какие-либо анкеты, бланки.

Компьютерная: искать информацию в сети Интернет; пользоваться электронной почтой; создавать и распечатывать тексты; работать с электронными таблицами; использовать графические редакторы.

Грамотность действий в чрезвычайных ситуациях: оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему; обратиться за экстренной помощью к специализированным службам; заботиться о своем здоровье; вести себя в ситуациях угрозы личной безопасности.

Информационная: находить и отбирать необходимую информацию из книг, справочников, энциклопедий и др. печатных текстов; читать чертежи, схемы, графики;

использовать информацию из СМИ; пользоваться алфавитным и систематическим каталогом библиотеки; анализировать числовую информацию.

Коммуникативная: работать в группе, команде; расположить к себе других людей; не поддаваться колебаниям своего настроения, приспособляться к новым, непривычным требованиям и условиям, организовать работу группы.

Владение иностранными языками: перевести со словарем несложный текст; рассказать о себе, своих друзьях, своем городе; понимать тексты инструкций на упаковках различных товаров, приборов бытовой техники; общаться с зарубежными друзьями и знакомыми на различные бытовые темы.

Грамотность при решении бытовых проблем: выбирать продукты, товары и услуги (в магазинах, в разных сервисных службах); планировать денежные расходы, исходя из бюджета семьи; использовать различные технические бытовые устройства, пользуясь инструкциями; ориентироваться в незнакомом городе, пользуясь справочником, картой.

Правовая и общественно-политическая грамотность: отстаивать свои права и интересы; объяснять различия в функциях и полномочиях Президента, Правительства, Государственной Думы; объяснять различия между уголовным, административным и дисциплинарным нарушением; анализировать и сравнивать предвыборные программы разных кандидатов и партий.

Данные качества функционально грамотной личности могут и должны рассматриваться как портрет современного выпускника школы.

На развитие функциональной грамотности учащихся влияют следующие факторы:

- 1) содержание образования (образовательные стандарты, учебные программы);
- 2) формы и методы обучения;
- 3) система диагностики и оценки учебных достижений обучающихся;
- 4) программы внешкольного, дополнительного образования;
- 5) модель управления школой (общественно-государственная форма, высокий уровень автономии школ в регулировании учебного плана);
- 6) наличие дружелюбной образовательной среды, основанной на принципах партнерства со всеми заинтересованными сторонами;
- 7) активная роль родителей в процессе обучения и воспитания детей.

Наиболее эффективными для развития функциональной грамотности являются работа в группах, парах, ролевые, деловые игры, метод проектов.

Коллективная работа имеет, безусловно, преимущества: активно формируются речевые навыки, возникает ситуация коллективного взаимодействия.

Если работу в группах мы провидим не на каждом уроке, то работа в парах может проводиться практически на каждом уроке и занимает разное время в зависимости от поставленной задачи.

Важной дидактической единицей при формировании функциональной грамотности является текст. Именно работа с текстом позволяет помимо решения лингвистических задач (орфографических, грамматических и т.д.), позволяет формировать такие умения, как умение находить информацию, учить интерпретировать текст, оценивать.

Формирование функциональной грамотности – это непростой процесс, который требует от учителя использования современных форм и методов обучения. Применяя эти формы и методы, мы сможем воспитать инициативную, самостоятельно, творчески мыслящую личность. Функциональная грамотность – индикатор общественного благополучия.

Задания, которые мы учим выполнять, приближают конечную цель – выращивают функционально грамотную личность!

Полезные ссылки на банки заданий по функциональной грамотности:

Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности:

<https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti>

Институт стратегии развития образования Российской академии образования:

<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/>

Платформа РЭШ:

<https://fg.resh.edu.ru/>

ФИОКО - Открытые задания PISA:

<https://fioco.ru/примеры-задач-pisa>

Функциональная грамотность | Государственное казённое учреждение Республики Крым
"Центр оценки и мониторинга качества образования"

<http://ege-crimea.ru/monitoringi-i-aprobatsii/fg/>

Директор МБУ «ЦИМСОО» города Алушты



Т.Т. Петрова

Начальник информационно-методического
отдела МБУ «ЦИМСОО» города Алушты



О.А. Чевела

Методист МБУ «ЦИМСОО» города Алушты



А.И. Романова