**Протокол №6**

заседания учителей- предметников

от 8.09. 2022 г.

**Тема: «Формирование функциональной грамотности обучающихся»**

**Цель**: совершенствовать профессиональное мастерство учителя в контексте развития функциональной грамотности обучающихся на всех уровнях обучения.

**Задачи:**

1.Раскрыть и закрепить понятие «функциональная грамотность».

2. Рассмотреть пути формирования и развития функциональной грамотности обучающихся.

3. Выявить опыт работы учителей по формированию функциональной грамотности школьников.

**ПОВЕСТКА ДНЯ**

1. Формирование функциональной грамотности обучающихся, задачи и пути решения (зам.директора. Петухова Л.В.)

2. Формирование читательской грамотности (рук. МО учителей русского языка Хандыбина О.В.)

3. Формирование естественно-научной грамотности (рук. МО межпредметного цикла Вениаминова Л.В.)

4. Методические рекомендации по формированию функциональной грамотности обучающихся (зам.директора по УВР Петухова Л.В.)

**Ход заседания:**

**По первому вопросу:** «Формирование функциональной грамотности обучающихся, задачи и пути решения» выступила зам.директора по УВР Петухова Л.В. потеряла актуальности и в наше время. Называется она «Чайная церемония». Эта притча о знаниях и применении их на деле, говоря современным языком «функциональная грамотность школьников».

Тема сегодняшнего заседания: **«Технологические основы формирования функциональной грамотности обучающихся».**

Функциональная грамотность — это индикатор общественного благополучия. Поэтому для школы возникает очень важная цель: подготовить не отдельных элитных учащихся к жизни, а обучить мобильную личность, способной при необходимости быстро менять профессию, осваивать новые социальные роли и функции, быть конкурентоспособным.  И одной из основных задач школьного образования сегодня — подготовить учащегося к адаптации в современном мире**.**

Основные направления формирования функциональной грамотности.

1.Математическая грамотность

2.Читательская грамотность

3.Естественнонаучная грамотность

4.Финансовая грамотность

5.Глобальные компетенции

6.Креативное мышление

Математическая грамотность – это способность индивидуума 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.

   Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые должны принимать конструктивные, активные и размышляющие граждане. (Примеры из исследований PISA ).

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. (Примеры из исследований PISA ).

Естественнонаучная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность  интересоваться естественнонаучными идеями.   Естественнонаучно грамотный человек стремится участвовать в  аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей: научно объяснять явления; понимать основные особенности естественнонаучного  исследования; интерпретировать данные и использовать научные  доказательства для получения выводов

Финансовая грамотность -включает знание и понимание финансовых терминов, понятий и финансовых рисков, а также навыки, мотивацию и уверенность, необходимые для  принятии эффективных решений в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни

Креативное мышление: понятие

  Способность продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствовании идей, направленных на получение инновационных (новых, новаторских, оригинальных,  нестандартных, непривычных) и эффективных

(действенных, результативных, экономичных, оптимальных) решений, и/или знаний,  нового эффектного (впечатляющего, вдохновляющего, необыкновенного, удивительного и т.п.) выражения  воображения.

**Основные шаги по формированию функциональной грамотности**

В рамках реализации указа Президента РФ от 7 мая 2018 года «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», где в качестве одной из приоритетных целей развития нашей страны на ближайшие годы названо вхождение России в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования, была разработана методология и критерии оценки качества общего образования на основе практики международных исследований. Методология предусматривает целый комплекс мероприятий, в том числе проведение ежегодной региональной оценки по модели PISA в 15 субъектах РФ. Первая группа регионов участвовала в комплексной оценке по модели PISA осенью 2019 года, вторая будет принимать участие в этом году.

Итак, перед нами стоит четкая задача. Разработан алгоритм действий по достижению данной цели.

В школе сделано:

1. Внесены изменения в ООП НОО, ООО, СОО в части планируемых личностных, метапредметных результатов освоения обучающимися программ, системе оценки достижений, планируемых личностных и метапредметных результатов освоения программ.
2. Внесены изменения в рабочие программы по всем предметам. По современным требованиям, все рабочие программы должны предусматривать деятельность по формированию функциональной грамотности. В особенности это касается Русского языка, Литературного чтения, Иностранного языка, Математики, и Окружающего мира в начальной школе; Русского языка, Литературы, Иностранного языка, Математики, Географии, Биологии, Физики, Химии, Обществознания в основной школе.
3. Разрабатываются рабочие программы «Математическая грамотность», «Естественнонаучная грамотность», «Финансовая грамотность», «Информационная грамотность» и «Читательская грамотность».
4. Внесены изменения в программу воспитания и социализации, обозначив формирование функциональной грамотности как приоритетную задачу.
5. Внесены изменения в положение о внутришкольной системе оценки качества образования (ВСОКО)
6. Обучаются педагоги.
7. привлечение родителей к совместной деятельности по формированию функциональной грамотности.

**По второму вопросу:** «Формирование читательской грамотности» выступила учитель русского языка и литературы Хандыбина О.В. Она познакомила присутствующих с понятием 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.

**По третьему вопросу:** «Формирование естественно-научной грамотности» выступала учитель физики Вениаминова Л.В. Она рассказала что естественнонаучная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность  интересоваться естественнонаучными идеями.   Естественнонаучно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей: научно объяснять явления; понимать основные особенности естественнонаучного исследования; интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

**По четвертому вопросу:** Методические рекомендации по формированию функциональной грамотности обучающихся (рук. Петухова Л.В.)

Методика формирования функциональной грамотности учащихся в сфере коммуникации нацелена на формирование функциональной грамотности учащихся в сфере коммуникации в совместной деятельности учителя и учащихся. Предполагает последовательное включение учащихся в усложняющуюся учебную деятельность на основании диагностики коммуникативных трудностей учащихся. Определяя необходимость формирования функциональных знаний и умений, универсальных способов деятельности и создание ситуаций развития личностного опыта учащихся, используются в процессе преподавания предметов естественно-математического цикла, усложняющиеся упражнения и задания, направленные на преодоление коммуникативных трудностей учащихся.

Лилия Валентиновна отметила, что можно выделить четыре уровня функциональной грамотности учащихся по предметам естественно-математического цикла: недопустимый, допустимый, достаточный и высокий

Мониторинг функциональной грамотности учащихся - это систематическое, непрерывное отслеживание качества функциональной грамотности учащихся на промежуточном этапе урока и образовательного процесса в целом.

Оценивание функциональной грамотности учащихся – это процесс определения степени соответствия достигнутого учащимися уровня (качества) функциональной грамотности по предметам естественно-математического цикла на уровне основного среднего образования. Оценка качества функциональной грамотности учащихся – это результат выражения ценностного отношения субъектов образовательного процесса к качеству знаний, умений учащихся и характеру их ценностных отношений.

Оценка функциональной грамотности учащихся в сфере коммуникации построена на принципах личностно-ориентированного подхода, позволяющих учитывать личный опыт общения и коммуникации учащихся и их успеваемости в процессе формирования функциональной грамотности:

* предполагает двустороннюю оценку функциональной грамотности учащихся в сфере коммуникации:
* во-первых, со стороны учащихся самоанализ и самооценку опыта общения и коммуникации, а во-вторых со стороны учителя оценку знаний и умений учащихся, составляющих когнитивную и деятельностную основу функциональной грамотности, методами тестирования, решения стандартных и нестандартных задач работы с текстами, формирования речевого поведения на уроках в групповой и индивидуальной работе;
* определяет постоянное использование рефлексивных методов для выявления и оценки успешности преодоления коммуникативных трудностей учащимися.

В качестве ведущего метода оценки коммуникативной сферы функциональной грамотности предложена самооценка учащимися успешности личностного опыта общения и работы с информацией, а также оценка учителем знаний и умений, составляющих когнитивную основу функциональной грамотности.

При компетентностном подходе к оценке результатов обучения в понятие «функциональная грамотность» вкладывается следующий смысл:

* читательская грамотность — способность к пониманию и осмыслению письменных текстов, к использованию их содержания для достижения собственных целей, развития знаний и возможностей, для активного участия в жизни общества;
* 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;
* естественнонаучная грамотность — способность использовать естественнонаучные знания для отбора в реальных жизненных ситуациях тех проблем, которые могут быть исследованы и решены с помощью научных методов, для получения выводов, основанных на наблюдениях и экспериментах, необходимых для понимания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека, а также для принятия соответствующих решений.

Функциональная грамотность - явление метапредметное, и поэтому она формируется при изучении всех школьных дисциплин и поэтому имеет разнообразные формы проявления.

Основное среднее образование обеспечивает освоение обучающимися базисных основ системы наук;

* развитие их интеллектуального потенциала;
* привитие им духовно-нравственных качеств и гражданской ответственности, экологической культуры и этических норм межличностного и межэтнического общения; самоопределение и самореализацию личности;
* формирование функциональной грамотности; реализацию предпрофильной подготовки с учетом возрастных особенностей развития и сохранения здоровья

На уровне основного среднего образования создается основа предпрофильной подготовки обучающихся, формируется естественнонаучное и гуманитарное мировоззрение, личностные качества, обеспечивающие их успешную социально-психологическую адаптацию в обществе, самоопределение в выборе направления профильного обучения. Содержание образования на уровне основного образования является относительно завершенным и базовым для продолжения обучения на уровне общего среднего образования.

Естественнонаучная грамотность включает следующие компоненты: «общепредметные» (общеучебные) умения, формируемые в рамках естественнонаучных предметов, естественнонаучные понятия и ситуации, в которых используются естественнонаучные знания. Естественнонаучная грамотность — это не только образовательная, но и гражданская характеристика, которая в большой мере отражает уровень культуры общества, включая его способность к поддержке научной и инновационной деятельности. Можно утверждать, что для осуществления технологической модернизации естественнонаучная грамотность населения необходима в той же мере, в какой нужны и сами профессионалы — учёные, конструкторы, инженеры. Следовательно, под жизненно важными задачами и проблемами можно понимать задачи межпредметного содержания.

А именно, следующих основных компетенций:

* понимание основных особенностей естественнонаучного исследования (илиестественнонаучного 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, анализа и оценки достоверности этих выводов.

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

Эти группы можно подвести под условные рубрики, названия которых, если их формулировать на доступном школьникам языке, содержат побудительный и мотивирующий смысл для ученика.

Задача формирования естественнонаучной грамотности и достижения образовательных результатов ФГОС предъявляет определённые требования к содержанию учебной деятельности на уроке и необходимым компетенциям учителя. Учебная деятельность по преимуществу должна иметь продуктивный (в отличие от репродуктивного) 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 естественнонаучным вопросам.

Соответственно и материал урока должен быть основой для организации такой деятельности и постановки учебных заданий, формирующих компетентности естественнонаучной грамотности. Следовательно, условно содержание урока можно подвергнуть своеобразному тесту. Такой тест должен содержать не один урок, а система уроков, соответствующих, например, разделу курса, но содержание почти каждого урока должно утвердительно отвечать хотя бы на один из вопросов этого условного теста.

Отсюда вытекают требования и к компетентностям учителя, если он ставит задачу формирования естественнонаучной грамотности учащихся:

1. учитель сам должен обладать компетентностями, которые составляют естественнонаучную грамотность. Только тогда учитель сможет целенаправленно использовать задания по естественнонаучной грамотности в учебном процессе и тем более самостоятельно разрабатывать такие задания;

2. учитель должен выступать в качестве организатора (или координатора) продуктивной деятельности учащихся.

А это требует педагогической компетентностей. Эти же требования определяют и содержание подготовки учителя, в том числе повышение квалификации учителей предметов естественнонаучного цикла.

Развитие профессиональной компетентности учителя, обеспечивающей реализацию педагогического процесса, инициирующего и формирующего функциональную грамотность учащегося, является на современном этапе развития образования одной из главных задач.

* Трудности, связанные с организацией и содержанием процесса формирования функциональной грамотности учащихся, связаны с тем, что:
* недостаточно полно определено само понятие функциональной грамотности, не учитываются изменения в понимании и содержании понятия на современном этапе развития образования;
* вследствие этого функциональная грамотность не формируется в школьной практике как целостная система, как правило, общеобразовательные учреждения работают над формированием общеучебных умений и навыков (технологический компонент), но без опоры на субъектный опыт учащихся, что не способствует развитию качеств личности, необходимых современному школьнику для успешного функционирования и адаптации в обществе (личностный компонент);
* не уделяется должного внимания формированию новых составляющих функциональной грамотности учащихся: коммуникативной, компьютерной, экологической, экономической, правовой и др.;
* выявляется недостаточный уровень профессиональной компетентности многих учителей, которые остаются приверженцами традиционного подхода к обучению и, в силу этого, не могут эффективно решать проблему формирования функциональной грамотности на современном этапе

Настоящее исследование обусловлено необходимостью разрешения следующих противоречий:

* между потребностью развития функциональной грамотности учащихся как условия их успешной социализации и адаптации в обществе и отсутствием у учителей готовности для решения этой проблемы;
* между назревшей необходимостью повышения профессиональной компетентности учителя в развитии функциональной грамотности учащихся и недостаточной разработанностью этой проблемы в педагогической теории и практике.

Формирования функциональной грамотности учащихся основной школы обеспечивается и достигается, если:

- рассматривать функциональную грамотность учащихся как базовый уровень образованности учащихся, характеризующий степень овладения способами работы с информацией и позволяющий решать реальные жизненные проблемы, адаптироваться к внешнему миру;

- включить в состав профессиональной компетентности учителя по формированию функциональной грамотности учащихся три составляющих: когнитивный, операциональнотехнологический и личностный компоненты, опирающиеся на функциональную грамотность ученика;

- реализовать содержание профессиональной компетентности учителя по формированию функциональной грамотности учащихся в процессе повышения квалификации в условиях внутришкольной методической работы;

- разработать, обосновать и апробировать интерактивную технологию развития профессиональной компетентности учителя по формированию функциональной грамотности учащихся;

выявить совокупность организационно-педагогических условий, обеспечивающих развитие профессиональной компетентности учителя по формированию функциональной грамотности учащихся.

**Методические рекомендации по формированию функциональной грамотности школьников**

Реализация основ формирования функциональной грамотности учащихся на уровне основного среднего образования по предметам естественнонаучного цикла сводится решению следующих задач:

* изучить состояния проблемы формирования и оценивания функциональной грамотности учащихся по предметам естественнонаучного цикла в теории и практике обучения на данном уровне;
* определить методолого-теоретические основы формирования и оценивания функциональной грамотности учащихся; определить методы и принципы преемственности развития функциональной грамотности учащихся;
* проектировать содержания предметов естественнонаучного цикла;
* разработать методические рекомендации по формированию функциональной грамотности учащихся на уровне основного среднего образования.

Формирования функциональной грамотности, в первую очередь требует формирование таких аспектов, как естественнонаучная грамотность и грамотность чтения. Необходимо обеспечить целенаправленного формирования этих аспектов в условиях преподавания предметов естественнонаучного цикла.

На уровне основного среднего образования закладываются основы для последующего изучения предметов естественнонаучного цикла на уровне общего среднего образования, формируется эмпирический базис для знакомства теориями и закономерностями предметов предметов естественно-научного цикла.

Характеристиками уровневых показателей функциональной грамотности учащихся являются:

1) целепологание:

* осознание учеником потребности и способности к самореализации;
* возникновение учебно-познавательного интереса;
* владение приемами самостоятельной работы;
* осмысление терминов, понятий, общеучебных умений и навыков;

2) планирование:

* способность ориентироваться в условиях задачи;
* выделение алгоритма поиска необходимой информации;

3) принятие решения:

* выбор оптимального варианта для решения поставленной задачи;
* анализ планов деятельности;

4) выполнение:

* умение работать с текстом, рисунком, схемой и графиком.

5) оценка результатов: самооценка достигнутых общеучебных умений и навыков; самоанализ.

В результате определения уровневых показателей выявляются недостаточно сформированные учебные навыки и умения учащихся на каждом этапе формирования функциональной грамотности.

**Решение:**

**Утвердить план мероприятий план мероприятий по формированию функциональной грамотности школьников.**

* На заседаниях ШМО изучить опыт педагогов по формированию функциональной грамотности обучающихся в рамках предметных областей (ответственные руководители ШМО)
* Всем педагогам апробировать и внедрять технологии, обеспечивающие формирование функциональной грамотности (ответственные: все педагоги, постоянно)
* В рамках предметных недель провести открытые уроки, демонстрирующие разнообразные формы, методы, формирующие функциональную грамотность (ответственные: руководители МО, в течение года)
* Создать банк заданий, отвечающих формированию функциональной грамотности обучающихся (ответственные: педагоги, в течение уч.года)
* На родительском собрании провести информирование родителей о формировании функциональной грамотности обучающихся (ответственные: кл. руководители)

Председатель: Петухова Л.В.

Секретарь: Вениаминова Л.В.