

Модель формирования функциональной грамотности обучающихся МКОУ «СОШ №1» в условиях современной школы

1. Актуальность программы

Современное общее образование во всем мире ориентировано на развитие личности учащегося, достижение им образовательных результатов, необходимых для его социализации, профессионального и личностного самоопределения, готовности к продолжению образования. В указе Президента России от 7 мая 2018 года правительству РФ поручено обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования.

Государственная программа РФ «Развитие образования» (2018-2025 годы) определяет цель государственной политики в сфере образования как достижение качества образования, которое характеризуется: сохранением лидирующих позиций РФ в международном исследовании качества чтения и понимания текстов (PIRLS), а также в международном исследовании качества математического и естественнонаучного образования (TIMSS); повышением позиций РФ в международной программе по оценке образовательных достижений учащихся (PISA).

Исходя из этого, приоритетных механизмов повышения качества общего образования становится формирование функциональной грамотности обучающихся: обновление учебных и методических материалов с учетом переориентации системы образования на новые результаты, связанные с «навыками 21 века», и развитием позитивных установок, мотивации обучения и стратегий поведения учащихся в различных ситуациях, готовности жить в эпоху перемен.

Сравнительный анализ результатов международных исследований качества общего образования TIMSS и PISA позволяет выявить основные проблемы, характерные для российской общеобразовательной школы. Показатели TIMSS свидетельствуют о достаточно высоких образовательных результатах учащихся, в то время как исследование PISA (Programme for International Student Assessment) свидетельствует об обратном.

В соответствии с международными требованиями более половины выпускников основной школы имеют только базовый уровень функциональной грамотности, т.е. они могут использовать приобретенные в школе знания в простых знакомых ситуациях, а около пятой части выпускников основной школы не достигают этого уровня. К продолжению образования хорошо готовы не более 30% российских выпускников школы, а высокий уровень способности решать сложные задачи демонстрируют в среднем около 5% учащихся.

Актуальность программы состоит в том, что результаты реализации ее внесут вклад в повышение качества образования, так как это позволит:

во-первых, совершенствовать содержательно-методические основы обеспечения качества образования;

во-вторых, получить конкретные механизмы формирования функциональной грамотности обучающихся;

в-третьих, получить инновационные механизмы формирования и развития компетентности педагогов в области функциональной грамотности;

в-четвертых, обогатить практику моделирования систем формирования функциональной грамотности обучающихся на основе компетентностного и личностно-деятельностного подходов.

2. Нормативно-правовое обеспечение инновационного проекта.

- 1) Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2) Национальная доктрина образования Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная постановлением Правительством РФ от 04.10.2000 № 751;
- 3) Федеральная целевая программа развития образования на 2018-2025 годы, утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 года N 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
- 4) Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки и Министерства просвещения Российской Федерации от 6 мая 2019 года № 590/219 «Об утверждении Методологии и критериев оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся»

Распоряжение Министерства образования Иркутской области от 30.09.2022г. № 55-1424-мр «О реализации комплекса мер, направленных на формирование функциональной грамотности обучающихся общеобразовательных организаций Иркутской области, на 2022/2023 учебный год».

Приказ УО МО г.Бодайбо и района от 25.04.2022 № 282 «О реализации мер, направленных на формирование функциональной грамотности обучающихся в образовательных организациях Бодайбинского района».

3. Проблема, решаемая в программе

Анализируя содержание и качество образовательных достижений школьников, ведущие эксперты отмечают необходимость формирования таких образовательных результатов, которые позволят современному выпускнику школы стать успешным в жизни, в профессиональной деятельности. Согласно исследованиям PIRLS, TIMSS, PISA (2015–2016 гг.), у российских учащихся значительный объем знаний, но они не умеют применять их на практике. По результатам PISA у 90–95% российских школьников в возрасте 15 лет недостаточно хорошо развита способность самостоятельно мыслить и действовать в сложных условиях.

Учителя достаточно ориентированы на достижение предметных и метапредметных умений и действий школьников и студентов, не рассматривая их как единые составляющие качественно нового образовательного результата - функциональной грамотности обучающегося, совместно не проектируя образовательных процесс на достижение данной качественной характеристики, не выстраивая соответствующего комплекса условий для этого.

Проведенные исследования показывают, что и часть педагогов обладает низким уровнем компетентности в области формирования функциональной грамотности.

Исходя из вышеизложенного, в реальной практике образовательной школы возникает ряд противоречий, обусловленных:

- требованиями к подготовке учащихся согласно международным исследованиям и конкретными результатами обучающихся в области функциональной грамотности;
- преобладающим традиционным способом преподавания, нацеленным на предметные знания, и необходимостью приобретения обучающимися новых результатов, связанных с «навыками 21 века»;
- требованиями стандарта образования по формированию таких образовательных результатов, которые позволят современному выпускнику школы стать успешным в жизни и отсутствием достаточного объема методических материалов по формированию функциональной грамотности;
- осознанием педагогами и руководителем школы необходимости создания системы формирования функциональной грамотности.

Поэтому в основе разработанной программы лежит модель системы формирования функциональной грамотности обучающихся на основе компетентностного и личностно-деятельностного подходов, позволяющей создать образовательную среду, реализующую оптимальные условия формирования таких образовательных результатов, которые позволят современному выпускнику школы стать успешным в жизни, в профессиональной деятельности.

В программе используется определение функциональной грамотности, вытекающее из высказывания Леонтьева А.А. и исследовании PISA: «Функционально грамотный человек - это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений» [Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла / под ред. А. А. Леонтьева. М.: Баласс, 2003. С. 35.].

Определение функциональной грамотности в исследовании PISA заложено в основном вопросе, на который отвечает исследование: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?» [PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. Paris: OECD Publishing, 2019. 308 p.].

В исследовании PISA (Programme for International Student Assessment) проверяются сформированность функциональной грамотности (читательской, математической, естественно-научной, финансовой), навыков разрешения проблем, креативного мышления.

Для понятия *«математическая грамотность»* в исследовании PISA принято следующее определение: это 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.

Читательская грамотность понимается, как 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.

Под **естественно-научной грамотностью** понимается способность учащихся использовать естественно-научные знания для отбора в реальных жизненных ситуациях тех проблем, которые могут быть изучены 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.

Финансовая грамотность включает знание и понимание финансовых терминов, понятий и финансовых рисков, а также 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.

В программе в качестве основных составляющих функциональной грамотности выделены: математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление.

Креативное мышление понимается как 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 нового знания, и/или эффективного (впечатляющего, вдохновляющего, необыкновенного, удивительного и т.п.) выражения воображения.

Глобальная компетентность - это многогранная цель обучения на протяжении всей жизни. Глобально компетентная личность способна изучать местные, глобальные проблемы и вопросы межкультурного взаимодействия, понимать и оценивать различные точки зрения и мировоззрения, успешно и уважительно взаимодействовать с другими, а также действовать ответственно для обеспечения устойчивого развития и коллективного благополучия (PISA 2018 Assessment and Analytical Framework).

Таким образом, функциональная грамотность обучающихся определяется как уровень образованности, являющийся необходимой составляющей современного образования, представляющий совокупность предметных, межпредметных, интегративных знаний, метапредметных умений, навыков и способов решения функциональных проблем, которые применяются обучающимися в деятельности, связанной с процессом восприятия, преобразования информации, решения типовых учебных задач, а также задач взаимодействия в обществе.

Функциональная грамотность является структурным компонентом познавательной компетентности. Структуру функциональной грамотности составляют мотивационный компонент, когнитивный компонент, деятельностный компонент, рефлексивный компонент. Основной единицей содержания функциональной грамотности является задача.

Таким образом,

1) сущность функциональной грамотности состоит в способности личности самостоятельно осуществлять деятельность учения, а также применять все постоянно приобретаемые в жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого

диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений;

2) составляющими функциональной грамотности являются умения (ключевые компетенции или универсальные учебные действия) определённого типа, основанные на прочных знаниях, а именно: организационные, интеллектуальные, оценочные и коммуникативные. В образовательном процессе они могут быть приобретены учеником, если соблюдены следующие условия:

- обучение носит деятельностный характер;
- учебный процесс ориентирован на развитие самостоятельности и ответственности ученика за результаты своей деятельности;
- предоставляется возможность для приобретения опыта достижения цели;
- правила аттестации отличаются чёткостью и понятны всем участникам учебного процесса;
- используются продуктивные формы групповой работы;

3) для обеспечения продуктивности формирования функциональной грамотности школьников педагогам необходимо применять специальные активные, деятельностные, «субъект-субъектные», личностно ориентированные, развивающие образовательные технологии.

4. Цель, задачи и перспективы реализации программы

Цель программы – разработка модели системы формирования функциональной грамотности обучающихся в МКОУ «СОШ №1».

Задачи программы.

В соответствии с поставленной целью, определены задачи:

- 1) Разработать модель системы формирования функциональной грамотности обучающихся.
- 2) Выявить и реализовать педагогические, организационные, кадровые условия, обеспечивающие реализацию разработанной модели.
- 3) Разработать элективные курсы, программы дополнительного образования, внеурочной деятельности, направленные на формирование функциональной грамотности обучающихся.
- 4) Разработать и реализовать мониторинг компетентности педагогов в области функциональной грамотности и мониторинг функциональной грамотности обучающихся.
- 5) Разработать нормативно-правовое и методическое обеспечение деятельности МКОУ «СОШ №1» по проблеме формирования функциональной грамотности.

Перспективы реализации программы.

В перспективе МКОУ «СОШ №1» может стать информационно-методической базой по формированию функциональной грамотности в Бодайбинском районе.

5. Основная идея программы

Основная идея программы заключается в том, что в МКОУ «СОШ №1» будет создана такая образовательная среда, которая позволит создать оптимальные условия для формирования функциональной грамотности обучающихся. Создание таких условий направлено на достижение образовательных результатов достаточных для обеспечения

самореализации личности и гарантирующих динамику её развития. Данные представлены на рисунке 1.

Целью разработанной системы является создание оптимальных условий для формирования функциональной грамотности обучающихся.

Структурными компонентами функциональной грамотности обучающихся являются *мотивационный, когнитивный, деятельностный и рефлексивный компоненты*.

Мотивационный компонент функциональной грамотности характеризуется направленностью на осознание собственных образовательных потребностей, целей и ценностно-смысловых представлений к содержанию и результату деятельности; на активное включение в образовательное пространство школы; на познание нового в рамках изучения предметов; положительную мотивацию к проявлению компетентности.

Когнитивный компонент структуры функциональной грамотности характеризуется направленностью на освоение совокупности знаний преимущественно прикладного характера, являющихся ядром компетентности, отражающих систему современного информационного общества, лежащих в основе выбора способа осуществления соответствующей учебной и практической деятельности.

Деятельностный компонент структуры функциональной грамотности характеризуется наличием умений, опыта успешного осуществления необходимых действий самостоятельной и научно-исследовательской работы на базе имеющихся знаний, а также выбора способа планирования и осуществления деятельности по решению различных (учебных) задач, способствующих развитию учебно-познавательной компетентности.

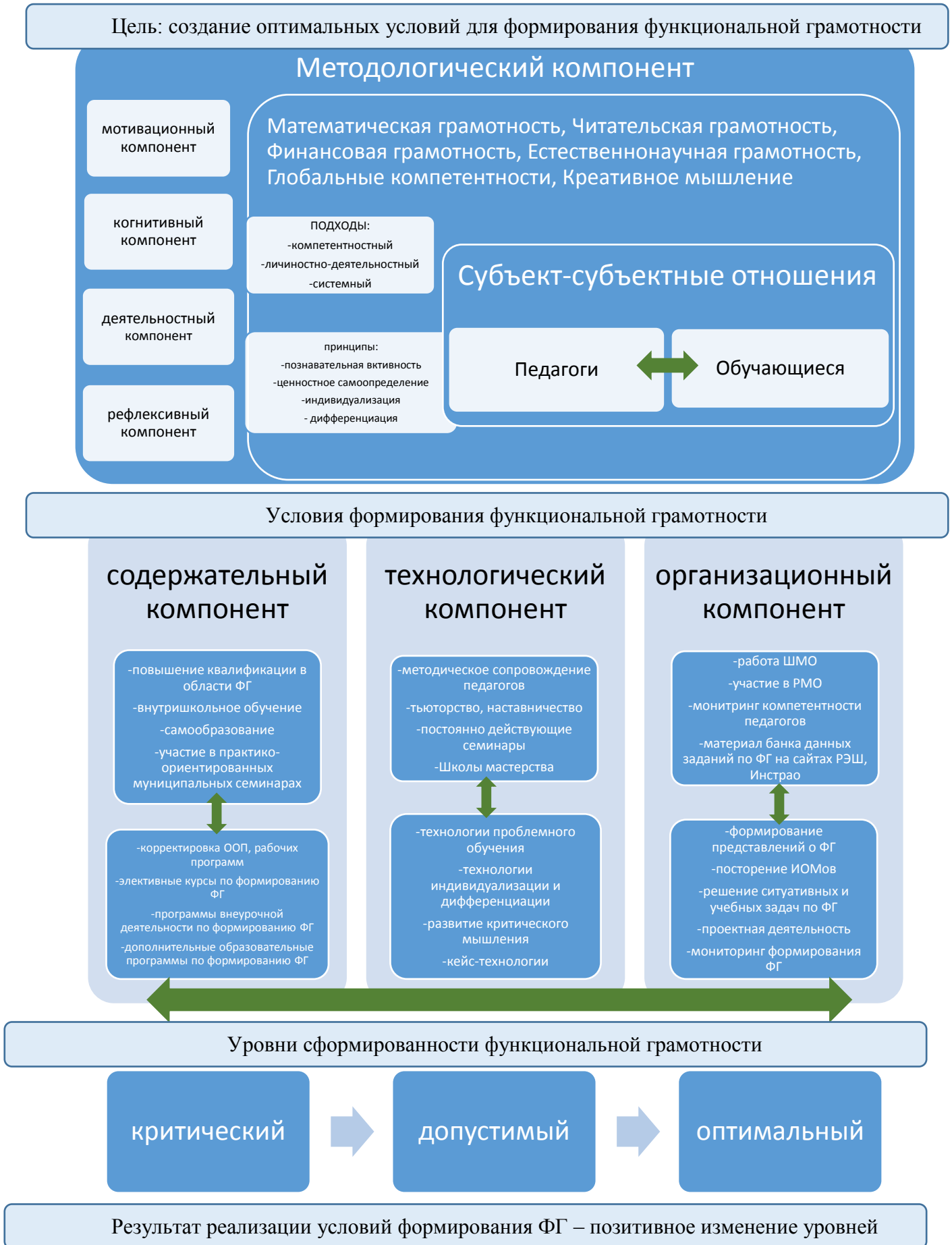
Рефлексивный компонент структуры функциональной грамотности характеризуется способностью к формированию близких и дальних планов в соответствии с представлениями о своих подлинных возможностях, целях, обстоятельствах; аналитическому рассмотрению личной деятельности; выработке собственной позиции в процессе сопоставления новой информации и имеющихся знаний.

Кроме того, в качестве основных составляющих функциональной грамотности выделены: математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление.

В модели также определены основные подходы и принципы формирования функциональной грамотности обучающихся:

Сущность *системного подхода* заключается, в том, что процесс развития функциональной грамотности необходимо рассматривать как систему, обеспечивающую единство взаимосвязанных компонентов, их целостность.

Рисунок 1. Модель формирования функциональной грамотности обучающихся МКОУ «СОШ №1»



Личностно-деятельностный подход заключается в создании такой системы, которая ориентирована на возможность самореализации каждой личности в деятельности, создание ею собственной системы ценностей.

Компетентностный подход предполагает, что функциональная грамотность будет сформирована как компетентность. Это подход, акцентирующий внимание на результате образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных проблемных ситуациях.

Кроме того, выделены принципы построения процесса формирования функциональной грамотности: познавательной активности, ценностного самоопределения; индивидуализации и дифференциации.

Основными субъектами образовательной деятельности являются педагоги и обучающиеся, поэтому модель имеет 2 блока, и в содержательном, технологическом, организационном компонентах описано, какие изменения должны произойти в школе по отношению к этим субъектам.

Образовательная деятельность.

Содержательные условия формирования функциональной грамотности направлены на обеспечение построения содержания рабочих программ, программ внеурочной деятельности с учётом ориентации на самопознание, саморазвитие личности на основе компетентностного подхода, реализация которого происходит через основной содержательный компонент учебной дисциплины - учебную задачу, направленную на развитие способности решать типовые учебные, а также задачи взаимодействия с обществом на базе преимущественно практико-ориентированных знаний (сведений, научных понятий, инструкций, навыков работы с таблицами, графиками, интерпретациями и резюмированием информации).

Поэтому, прежде всего, была произведена корректировка ООП, рабочих программ, разработаны программы внеурочной деятельности по формированию ФГ.

Технологические и организационные условия, направленные на обеспечение формирования функциональной грамотности, предполагают применение в данном процессе современных педагогических технологий организации самостоятельной работы, инициирующих самостоятельность в определении цели, планировании и осознании своих действий (технология индивидуализации и дифференциации, технология проектного обучения, технологии развития критического мышления через чтение и письмо - синквейн, концептуальная таблица, написание встречного текста, действительного и проектного резюме, технологии проблемного обучения).

Организационные условия, направленные на обеспечение включения обучающихся в процесс деятельности по формированию функциональной грамотности как основы развития учебно-познавательной компетентности, предполагают организацию сотрудничества на основе установления субъект-субъектных отношений педагога и обучаемых, применение новых форм оценивания учебных достижений (оценка функциональной грамотности с помощью: ситуационных заданий, презентации проектов, организации дебатов, формирования портфолио, образовательных квестов).

Определяется три уровня сформированности функциональной грамотности: **оптимальный, допустимый и критический**. Для обучающихся главным показателем высокого уровня функциональной грамотности является совокупность предметных, межпредметных, интегративных знаний, метапредметных умений, навыков и способов решения функциональных проблем, которые применяются обучающимися в

деятельности, связанной с процессом восприятия, преобразования информации, решения типовых учебных задач, а также задач взаимодействия в обществе.

Таким образом, формирование функциональной грамотности обучающихся становится приоритетной задачей и направлением образовательной деятельности.

Методическая деятельность.

В школе организованы различные виды методических объединений: предметные и межпредметные ШМО, МО классных руководителей, творческие лаборатории, временные творческие группы, психолого-педагогическая служба, постоянно действующие семинары и т. д.

Для целенаправленного повышения профессионального мастерства педагогов в области формирования функциональной грамотности, прежде всего, организовано целенаправленное повышение квалификации учителей в этой области. Все педагоги школы проходят курсы повышения квалификации в ГАУ ДПО ИРО по формированию функциональной грамотности, кроме того, организовано внутришкольное обучение и развитие педагогов, постоянно действующий семинар, наставничество.

Компетентность учителей в области функциональной грамотности также предполагает 3 уровня сформированности:

оптимальный – учителя владеют понятием «функциональная грамотность»; знают основные направления ФГ; необходимых для успешного формирования ФГ, навыках 21 века, связанных с ФГ личности; владеют знаниями о критериях отбора заданий для формирования и оценки ФГ; знают, методику международного исследования оценки качества образования; владеют методикой составления задания на определение ФГ;

допустимый – учителя владеют понятием «функциональная грамотность»; владеют знаниями об условиях, необходимых для успешного формирования ФГ; владеют знаниями о критериях отбора заданий для формирования и оценки ФГ; частично владеют методикой составления задания на определение ФГ;

критический – учителя не владеют понятием «функциональная грамотность»; не обладают знаниями об основных направлениях ФГ, условиях, необходимых для успешного формирования ФГ, критериях отбора заданий для формирования и оценки ФГ; неверно определяют задания на определение ФГ; не владеют методикой составления задания на определение ФГ.

Продуктом деятельности методических мероприятий должны стать методические материалы по формированию функциональной грамотности в условиях современной школы и дидактические сборники задач по функциональной грамотности. Результатом – повышение уровня компетентности учителей в области функциональной грамотности.

Таким образом, разработанная модель представляет собой совокупность условий, создающих возможность для эффективного формирования функциональной грамотности.

