

Государственное учреждение образования
«Крапивенская средняя школа Оршанского района»

Семинар
«Формирование функциональной грамотности учащихся»

Подготовила:

Бардиловская О.В., заместитель
директора по основной деятельности

Сценарий практико-ориентированного семинара

«Формирование функциональной грамотности учащихся»

Участники – педагогический коллектив ГУО «Крапивенская средняя школа Оршанского района»

Цель семинара: повышение мотивации и компетенций педагогов в решении конкретных задач по формированию функциональной грамотности учащихся.

Задачи семинара:

- 1) Раскрыть сущность понятий «функциональная грамотность учащихся», «функционально грамотная личность».
- 2) Рассмотреть проблему взаимосвязи развития профессиональной компетентности учителя, обеспечивающей реализацию педагогического процесса, иницирующего и формирующего функциональную грамотность учащегося, как одну из главных на современном этапе развития образования.
- 3) Познакомить с приёмами работы на уроках, способствующих развитию функциональной грамотности учащихся.

Ожидаемые результаты:

Участники семинара приобретут знания о разных типах заданий по формированию функциональной грамотности и смогут использовать приобретенные знания в своей практике.

Ход семинара:

1. Организационно-мотивационный этап.
2. Научно-методический блок
 - А) понятия «грамотность», «функциональная грамотность», «функционально грамотная личность»
 - Б) современное понимание функциональной грамотности
 - В) оценка функциональной грамотности

Г) Национальное исследование качества образования

3. Учебно-практический блок

А) НИКО: аспекты проведения и специфика заданий

Б) Разработка памяток

4. Рефлексивно-оценочный блок

1. Организационно-мотивационный этап

Семинар начинается с вопроса учителям: «Чему обучать в школе?» Например, русскому языку, математике, природоведению и т.д. (возможные варианты ответов учителей – правилам языка, математических формул, классификации живой природы».

(Просмотр видеоролика о Тилли Смит)

Рассказ о реальном случае – о цунами 2004 года, жертвами которого стали около 300 тысяч человек. Тилли Смит, десятилетняя девочка, которая приехала на отдых в Таиланд, прогуливалась по густо наполненному людьми пляжу и вдруг заметила, что вода стала странно пузыриться, она вся была в пене и постепенно отступала от береговой линии. Отступающая вода обнажила обширные участки дна, в которых билась рыба, морские звезды, валялись мелкие рачки, ракушки, люди кинулись собирать их.

В этот момент девочка вспомнила, что всего 2 недели назад, на уроке географии учитель рассказывал о цунами и его разрушительных последствиях. В голове тут же предстали картинки показанного в школе обучающего фильма. Не раздумывая, Тилли сообщила о своих подозрениях родителям. И вот тут, наверное, происходит очень важный момент. Как мы привыкли относиться к детским беспокойствам? Частенько взрослые принимают это за простое ребячество. А тут маленькая 10-ти летняя девочка подбегает с заявлением, что пляж стоит срочно эвакуировать, ведь приближается цунами – речь идет о сотнях жизней. Бдительным родителям нужно отдать должное, они доверились словам юной Тилли и всеми силами помогли разнести новость о приближающейся катастрофе по курорту. Отец предупредил о происходящем местных спасателей, и вскоре дело пошло быстрее. Через несколько минут после предупреждения Тилли, огромная волна погребла под собой сотни тысяч человек, но туристы, которым

посчастливилось находиться рядом с бдительным ребенком, были спасены. «История Тилли – простое напоминание, что знание может стать единственной разницей между жизнью и смертью» (Билл Клинтон)

Так чему же обучать в школе? Безусловно, всему тому, что вы назвали, это – основа основ, без этого никакого обучения быть не может. Но как видите, в жизни нужно уметь решать реальные задачи, уметь на практике применять знания.

2. Научно-методический блок.

По важнейшему сегодня в мире практико-ориентированному показателю (исследование PISA 2018) белорусское образование не отвечает международным требованиям и стандартам. Как вы думаете, почему?

Причины заключаются в:

- недостаточной практической ориентированности содержания образования по учебным предметам, их оторванности от реалий окружающей жизни;
- перегруженности программ и учебников;
- недостаточном внимании к формированию универсальных учебных действий (дети недостаточно владеют смысловым чтением, не справляются с задачами на интерпретацию информации, затрудняются в решении задач, требующих анализа, обобщения, не умеют высказывать предположения, строить доказательства);
- недостаточном внимании к формированию и развитию способности учащихся к осмыслению информации разного содержания и формы, ее оценке и использованию для разрешения различных ситуаций, близких к реальным.

Что тогда нужно изменить в нашей деятельности? Ответ можно найти в обновленных учебных программах, в которых уточнены предметные результаты, усилен акцент на применение знаний, конкретных умений по предметам, они становятся измеряемыми и в большей части, чем прежде, согласованы с политикой государства в области образования. Функциональная грамотность обозначена в качестве государственных гарантий к качеству образования.

**Работа в группах. Задания в рабочих листах к семинару.
(Приложение 1)**

Французский философ Рене Декарт говорил: “Определяйте значения слов. Этим вы избавите человечество от половины его заблуждений”. Так как нашим ключевым понятием на сегодняшнем семинаре является понятие «функциональная грамотность», нам необходимо раскрыть значение этого понятия.

Задание группам. (7 минут)

А) Используя каждую букву слова "личность", записать личностные качества, которые необходимы успешному выпускнику школы (варианты ответов – любознательность, инициативность, человечность, нестандартность, ответственность, самостоятельность, творчество)

Б) Подобрать слова - синонимы к слову "функционировать" (работать, действовать, внедрять, применять...)

В) Определите смысл слова "грамотность" (степень владения человеком навыками письма и чтения на родном языке; фундамент, на котором можно построить дальнейшее развитие человека).

Г) Опираясь на ваши результаты работы, попробуйте сформулировать понятие "функционально грамотная личность" (это человек, думающий и действующий с высокой степенью самостоятельности и ответственности, умеющий добывать нужные ему знания, способный свободно использовать их для решения жизненно необходимых задач)

Подведение результатов работы в группе (по очереди)

Проверка результатов деятельности (по слайдам презентации):

Кто такой функционально грамотный человек? Исходя из многочисленных исследований в области функциональной грамотности, 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 (А. А. Леонтьев).

Что такое тогда функциональная грамотность?

В ноябре 2023 года было проведено НИКО среди учащихся 10 классов и 1 курсов ССУЗ. (Просмотр видеофрагмента о НИКО)

Виды функциональной грамотности с подробным описанием:

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.

Математическая грамотность – способность человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разных контекстах. Она включает математические рассуждения, использование математических понятий и процедур для объяснения и предсказания явлений. Она помогает понять роль математики в мире.

Естественнонаучная грамотность – способность человека занимать активную гражданскую позицию во вопросам, связанным с естественными науками. Естественнонаучно грамотный человек стремится к участию в аргументированном обсуждении проблем, который обладает такими компетенциями, как: способность научно объяснять явления, оценивать и планировать научные исследования, научно интерпретировать данные и доказательства.

Финансовая грамотность – включает знание и понимание финансовых терминов, понятий, 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.

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 – способность критически рассматривать с различных точек зрения проблемы глобального характера и межкультурного взаимодействия; осознавать, как культурные, религиозные, политические, расовые и иные различия могут оказывать влияние на восприятие, суждения и взгляды на наши собственные и других людей. Эффективное взаимодействие с другими людьми.

Каждой из перечисленных составляющих функциональной грамотности присущи свои

На каких предметах они формируются?

Виды ФГ	Учебные предметы
Читательская	Все предметы

Математическая	Математика, обществоведение, география, физическая культура
Естественнонаучная	Биология, химия, человек и мир, география, обществоведение
Финансовая грамотность	Математика, обществоведение

Как же формировать навыки XXI века? Решить проблему повышения функциональной грамотности школьников можно только:

- при системных комплексных изменениях в учебной деятельности учащихся;
- переориентации системы образования на новые результаты, связанные с «навыками 21 века» - функциональной грамотностью учащихся и развитием позитивных стратегий поведения в различных ситуациях.

Если мы хотим помочь нашим детям овладеть этими компетенциями, нам нужно ответить на четыре вопроса:

- Как интегрировать новые компетенции в образовательные программы?
- Как формировать компетенции на школьном уроке на основе содержания изучаемого предмета?
- Как их оценивать?
- Как распространить в школе новую практику?

Практическая часть (работа с заданиями НИКО) с целевыми вопросами.

Какие задания показались наиболее сложными/невыполнимыми?

Какая особенность текстов заданий? Чем отличаются от заданий учебников?

Как бы Вы изменили свою педагогическую стратегию для подготовки учащихся к успешному выполнению подобных заданий?

(Проверка целевых вопросов, анализ заданий различных видов ФГ (Приложение 2), выработка памятки по итогам семинара.)

На основе просмотренных заданий, давайте составим памятки в группах по видам заданий для одной из составляющих функциональной грамотности.

Учителя в группах вырабатывают методы и приемы, которые способствуют формированию функциональной грамотности учащихся.

Результаты работы обсуждаются фронтально, и на основе работы групп составляется общая памятка «Формирование функциональной грамотности учащихся: эффективные методы и приёмы». (Приложение 3)

4. Подведение итогов семинара. Рефлексия.

В современном мире со стремительно развивающимися технологиями, цитируя Льюис Кэрролл,

Нужно бежать со всех ног, чтобы только оставаться на месте,
а чтобы куда-то попасть, надо **бежать** как минимум вдвое быстрее!

Спасибо за участие в семинаре.

В конце семинара предлагаю вам продолжить фразу:

Сегодня я узнал

Я чувствовал себя на семинаре.....

Хотелось бы пожелать

А завершить семинар хочу **притчей**, которая известна с давних пор, но не потеряла актуальности и в наше время. Называется она **«Чайная церемония»**.

«Сегодня изучите обряд чайной церемонии», – сказал учитель и дал своим ученикам свиток, в котором были описаны тонкости чайной церемонии. Ученики погрузились в чтение, а учитель ушел в парк и сидел там весь день. Ученики успели обсудить и выучить все, что было записано на свитке. Наконец, учитель вернулся и спросил учеников о том, что они узнали.

-Прополощи чайник кипятком, – с гордостью сказал первый ученик.

-Положи чай в чайник, – добавил второй.

-Кипящей водой залей чайник, – подхватил третий.

Так ученики один за другим рассказали учителю все подробности чайной церемонии. Только последний ученик ничего не сказал. Он взял чайник, заварил в нем чай по всем правилам чайной церемонии и напоил учителя чаем.

-Твой рассказ был лучшим, – похвалил учитель последнего ученика.

-Учитель, но этот ученик вообще ничего не говорил, – заметил один из учеников.

- **Практические дела всегда говорят громче, чем слова,** – ответил учитель.

Действительно, мудрости учителя можно **позавидовать**. Он понимал, что умение применять знания в жизни, это самое главное, чему мы должны учить детей.

Рабочий лист к семинару «Формирование и оценка функциональной грамотности»

Задание 1. Французский философ Рене Декарт говорил: “Определяйте значения слов. Этим вы избавите человечество от половины его заблуждений”. Так как нашим ключевым понятием на сегодняшнем семинаре является понятие «функциональная грамотность», вам необходимо раскрыть значение этого понятия. А для этого:

А) Используя каждую букву слова "личность", запишите личностные качества, которые необходимы успешному выпускнику школы

Л _____
И _____
Ч _____
Н _____
О _____
С _____
Т _____
Ь-----

Б) Подберите слова - синонимы к слову "функционировать".

В) Определите смысл слова "грамотность".

Г) Опираясь на ваши результаты работы, попробуйте сформулировать понятие "функционально грамотная личность".

Примеры заданий на оценку и развитие читательской грамотности:

- Расположите источники информации в указанном порядке
- Определите, где содержится информация.
- Найдите в тексте (заглавии, на рисунке, в схеме) информацию о... .
- Как вы понимаете выражение «...»?
- В чём заключаются основные преимущества...?
- Выделите предложение, в котором объясняются причины... .
- На чём основано мнение...?
- В какой степени верны представленные утверждения? — Почему автор...? Приведите две причины этого.
- Над кем или над чем иронизирует автор?
- Рассмотрите иллюстрацию... Как вы думаете...?
- Основываясь на информации из..., определите, какие утверждения являются фактами, а какие — только мнением автора или других людей.
- Какие ответы противоречат содержанию...? — Какие гипотезы опровергают...? Запишите свой ответ

Примеры заданий на оценку и развитие математической грамотности:

- Подтверждаются ли предлагаемые утверждения данными в таблице?
- Хватит ли заготовки длиной..., чтобы сделать из неё...?
- Вычислите приблизительное значение... .
- Каким будет размер... при...? Результат округлите до целого. Запишите свой ответ. Приведите вычисления и обоснуйте их геометрически.
- Оцените среднесуточный прирост... .
- Сколько есть вариантов кратчайшего маршрута...?
- Какое наибольшее количество... мож-но уместить в... с учётом...? Заполните таблицу.
- Используя график, составьте формулу для... .
- На каком рисунке показан график, отражающий зависимость...?
- Какова вероятность того, что...?
- На разметку какого из объектов, указанных на схеме, потребуется не более ...? Укажите все объекты.
- Какими при данном условии должны быть наименьшие размеры...?
- Какой из объектов, размещённых в..., имеет наибольшую площадь?
- Сколько... необходимо заказать для...? Запишите свой ответ в виде числа. Объясните свой ответ.

Примеры заданий на оценку и развитие естественнонаучной грамотности:

- Какой метод исследования следует применить для решения этой задачи?
- Какой цвет приобретают индикаторы в...? Объясните свой ответ.
 - Почему в качестве... используют вещества...?
- При помощи какого простого опыта можно показать, что происходит в..., когда...? Опишите один возможный опыт, подтвердите свой ответ уравнением химической реакции.
- Как можно усовершенствовать эксперимент, чтобы повысить надёжность выводов?
- Почему манипуляция с... провоцирует следующий процесс: ...?
- Распределите группы... по заданным критериям. Какая группа... оказалась наиболее...? Приведите обоснование вашего решения.
 - На какой части траектории находится...? Объясните свой ответ.
 - Основываясь на данных, приведённых в таблице, определите, каким приблизительно был бы..., если бы... .
- Какую величину необходимо измерять при...?
- Почему... превращаются в... при...? — Какие из приведённых утверждений подтверждают, что в опыте действительно наблюдается эффект?

Примеры заданий на оценку и развитие финансовой грамотности:

- Какие аргументы говорят о финансовой целесообразности покупки...?
- Какие финансовые факторы следует учесть при принятии решения?
- Приведите аргумент, обосновывающий финансовую нецелесообразность покупки... .
- При каких из перечисленных условий покупка будет финансово выгодна...?
- Какие условия влияют на цену...?
- На основании какого документа рассчитывается сумма налога на...?
- Какой вид инвестирования будет наиболее оптимальным в заданных условиях?
- Что в мобильном приложении указывает на мошеннические действия?
- Какое действие, требуемое..., могло создать угрозу личным финансам...?
- Какую сумму придётся заплатить...?
- Какая сумма должна быть возвращена, если...?

— Каковы будут расходы... в случае приобретения... в кредит сроком на ... лет

Приложение 3

Памятка «Формирование функциональной грамотности учащихся: эффективные методы и приёмы»

Метод «Легучка»
Таким незамысловатым словом называется метод, в котором актуальные на данный момент времени вопросы касаются изучаемой темы или проблемы решаются посредством обмена информацией и мнениями, вследствие чего появляется возможность повысить навыки учащихся.
Преимущества рассматриваемого метода заключаются в его привязке к реальным ситуациям в процессе обучения, а также в предоставлении учащимся возможности использовать при принятии решений эмоционально-волевой и содержательно-проблемный подход.
Недостатки же состоят в том, что педагогу или лидеру дискуссии нужно уметь заострять внимание на важных деталях и делать грамотные обобщения, которые он будет предлагать учащимся. Помимо этого, велика вероятность возникновения отвлечённых дискуссий, в том числе и имеющих негативную эмоциональную окраску.
Использование информационно-компьютерных технологий
Суть представленного метода ясна из названия – в педагогическом процессе применяются современные высокотехнологичные средства передачи информации, такие как компьютеры

ноутбуки, цифровые проекторы и т.п. Осваиваемая учащимися информация представляется в сочетании с визуальными образными данными (видеоматериалами, графиками и т.п.), а сам изучаемый объект, явление или процесс может быть показан в динамике.
Преимуществом метода является то, что демонстрация учебного материала может быть динамичной, отдельные элементы материала или весь он могут быть повторены в любое время, педагог может предоставить учащимся копии материалов, а значит, для последующего изучения нет необходимости в особых условиях, например, в классе.
Метапредметные связи
Развитие функциональной грамотности на уроках осуществляется совместными усилиями учителей разных предметов (работа с терминологией, составление плана учебного текста, выявление важной информации в тексте, составление вопросов к учебному тексту, построение логичного обоснованного ответа на вопросы).
Реализация принципа практической направленности учебных занятий: прогнозирующее чтение (ученикам дается текст частями, и они должны сами подумать, каким будет продолжение, чем завершится рассказ); преобразование информации текста в кластер, таблицу, рисунки и т.д.; составление текстов (текст

характеристики, объявления, заявления, рекламной афиши).
Приём «Хорошо - плохо»
Приём направлен на формирование представления о том, как устроено противоречие. Обучающиеся осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной форме, устанавливают причинно-следственные связи, строят логические цепочки рассуждений и приводят доказательства.
Кроме этого формируются умение находить положительные и отрицательные стороны в любом объекте, ситуации; умение разрешать противоречия; умение оценивать объект, ситуацию с разных позиций (учитель задает ситуацию: найдите плюсы или минусы дождя как природного явления; класс делится на 2 команды, одна ищет плюсы, другая ищет минусы; предлагаем для обсуждения природное явление снег; учащиеся отвечают: «Хорошо, когда идёт снег, потому что..... Плохо, когда идёт снег, потому что.....» Вывод: оценивание объекта, ситуации с разных позиций.
Приём «Чтение про себя с пометками»
Цель - мониторинг понимания читаемого текста и его критический анализ. Используется для работы со сложными научными текстами. Учащиеся при чтении делают пометки: понял, не понял, надо обсудить.

Прием «Лови ошибку»
Цель - найти и исправить намеренно допущенные в тексте ошибки.
Прием «Проблемная ситуация»
Цель - побудить ребенка самостоятельно искать выход из затруднения.
Приемы «Своя опора», «Ключевые слова»
Цель - научить ребенка работать с информацией, составлять схемы, конспекты. Учащиеся самостоятельно составляют опорный конспект или схему. Такие опорные конспекты могут служить материалом для организации групповой работы, где выявляются их плюсы и минусы, корректируются недостатки. Прием «Ключевые слова» можно использовать как для индивидуальной, так и для групповой работы, например, по темам: «Имя существительное», «Имя прилагательное», «Глагол» и др.
Смысловое чтение
«Чтение наоборот», «Перемешанные буквы», «Вверх ногами», «Чтение с половинками слов», «Чтение с решёткой», «Сплошной текст», «Текст с наложением», «Текст с картинками», «Шторка», «Нет порядка» (по Ткачёвой О.Н.)
Приём «Чтение про себя с вопросами»
Цель - научить вдумчиво читать текст, задавая самому себе всё более усложняющиеся вопросы. Алгоритм

реализации приема: 1. Чтение первого абзаца. Задаются вопросы. 2. Чтение про себя второго абзаца. Работайте в парах. Один задаёт вопросы, другой — отвечает. 3. Чтение третьего абзаца. Меняются ролями. Задают вопросы и отвечают.

Приём «Чтение с остановками»

Цель - управление процессом осмысления текста во время его чтения. Алгоритм реализации приема: чтение текста с остановками, во время которых задаются вопросы. Одни из них направлены на проверку понимания, другие — на прогноз содержания последующего отрывка.

Приём «Фишбоун» / Приём «Ментальная карта» (рыбий скелет/рыбья кость)

Универсальный приём, которым можно пользоваться на уроках любого типа. Но наиболее эффективно применяется на занятиях обобщения и систематизации полученных знаний, чтобы помочь учащимся организовать полученную информацию в стройную систему. В его основе - схематическая диаграмма в форме рыбьего скелета. Это приём позволяет учащимся проанализировать весь учебный материал, который был предложен в ходе изучения темы и сделать соответствующие выводы.