

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?

<b>Виды ФГ</b>	<b>Учебные предметы</b>
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»

<b>Метод «Легучка»</b>
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.
<b>Использование информационно-компьютерных технологий</b>
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.
<b>Метапредметные связи</b>
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).
<b>Приём «Хорошо - плохо»</b>
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.
<b>Приём «Чтение про себя с пометками»</b>
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.

<b>Прием «Лови ошибку»</b>
Цель - найти и исправить намеренно допущенные в тексте ошибки.
<b>Прием «Проблемная ситуация»</b>
Цель - побудить ребенка самостоятельно искать выход из затруднения.
<b>Приемы «Своя опора», «Ключевые слова»</b>
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.
<b>Смысловое чтение</b>
«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.)
<b>Приём «Чтение про себя с вопросами»</b>
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.