

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Красноярский государственный педагогический университет  
им. В.П. Астафьева»

Институт математики, физики и информатики  
(наименование института/факультета)

Кафедра-разработчик математики и методики обучения математике  
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры  
Протокол № 9 от «08» мая 2024  
Шашкина Мария Борисовна  
ФИО зав. кафедрой

ОДОБРЕНО

На заседании научно-методического совета  
специальности (направления подготовки)  
Протокол № 7 от 15 мая 2024

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации обучающихся

Оценивание функциональной грамотности  
наименование дисциплины /практики/модуля

Для профилей по направлениям подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «математика», 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) «математика» и «информатика», 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) «физика» и «математика»  
реализуемых на основе единых подходов к структуре и содержанию  
«Ядра высшего педагогического образования»

Квалификация: бакалавр

## ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ

### Тест

1. УКАЖИТЕ ВИДЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ, ПРОВЕРЯЕМЫЕ В РАМКАХ ПРОЕКТА МИНИСТЕРСТВА ПРОСВЕЩЕНИЯ РФ «МОНИТОРИНГ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ» (единичный выбор):

- 1) математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, информационная грамотность, креативное мышление, глобальные компетенции
- 2) математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, проектное мышление, глобальные компетенции
- 3) математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, креативное мышление, эффективные коммуникации
- 4) математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, креативное мышление, глобальные компетенции

2. СИСТЕМА КРИТЕРИАЛЬНОГО ОЦЕНИВАНИЯ ВКЛЮЧАЕТ (единичный выбор):

- 1) внешнее суммативное оценивание
- 2) формативное оценивание и суммативное оценивание
- 3) формативное оценивание
- 4) внешнее и внутреннее оценивание
- 5) только суммативное оценивание

3. СОЦИАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ ВКЛЮЧАЕТ (единичный выбор):

- 1) готовность успешно социализироваться в изменяющемся обществе, приспосабливаться к различным социальным ситуациям, в том числе экстремальным
- 2) способность предвидеть последствия поведения, оценивать возможность корректировать ситуацию, элементарно проектировать способы реализации в будущем своих желаний, интересов и свое развитие
- 3) все ответы верны

4. В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС ООО, ПРЕДМЕТОМ ИТОГОВОЙ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ДОЛЖНО БЫТЬ (единичный выбор):

- 1) достижение предметных результатов
- 2) достижение предметных и метапредметных результатов
- 3) достижение предметных, метапредметных и личностных результатов
- 4) достижение метапредметных и личностных результатов

5. УКАЖИТЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫЯВЛЯЮЩИЕ УРОВЕНЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ, В КОТОРЫХ ПРИНИМАЮТ УЧАСТИЕ ОБУЧАЮЩИЕСЯ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (единичный выбор):

- 1) PIRLS, TIMSS, PISA
- 2) PIRLS, PVA
- 3) TIMSS, PIRLS
- 4) TIMSS, PVA

6. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ УСЛОВИЙ СПОСОБСТВУЮТ ПРОЯВЛЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ УЧЕНИКА НА УРОКЕ (единичный или множественный выбор):

- 1) наличие свободного времени в конце урока
- 2) учет уровня (степени) сформированности учебных умений
- 3) частое проведение конспиртивных и проверитых работ
- 4) разделение труда между школьником и педагогом

7. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ РАССМАТРИВАЕТСЯ КАК СОВОКУПНОСТЬ групп КОМПОНЕНТОВ (единичный выбор):

- ) интегративных и социальных

- 2) интегративных и предметных
  - 3) коммуникативных и предметных
  - 4) предметных и социальных
8. основу ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА СОСТАВЛЯЮТ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (единичный выбор):
- 1) познавательные, коммуникативные
  - 2) познавательные, регулятивные
  - 3) познавательные, коммуникативные, регулятивные
9. ВЫБЕРИТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ (единичный выбор):
- 1) способность человека свободно использовать навыки и умения чтения и письма для получения информации из текста для его понимания, компрессии, трансформации и т.д. и для передачи такой информации в реальном общении
  - 2) способ социальной ориентации личности, интегрирующий связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой повышаемый по мере развития общества уровень знаний и умений, в частности умения читать и писать, необходимый для полноценного и эффективного участия в экономической, политической, гражданской, общественной и культурной Жизни своего и своей страны, для содействия их прогрессу и для собственного развития
  - 3) способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней
  - 4) все выше перечисленное
10. ИЗ КАКИХ КОМПОНЕНТОВ СОСТОИТ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА? (единичный выбор)
- 1) интегративных
  - 2) предметных
  - 3) интегративных и предметных
11. ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ОТБОРА ЗАДАНИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ И ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ (множественный выбор):
- 1) наличие ситуационной значимости контекста
  - 2) перевода условий задачи, сформулированных с помощью обыденного языка на язык предметной области
  - 3) новизна формулировки задачи, неопределенность в способах решения

## **ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ**

### **Индивидуальные задания**

*Задание 1.* Познакомьтесь с описанием уровней математической грамотности. После выполнения задания ответьте на вопрос, удалось ли Вам с первого раза выполнить задачу правильно?

Прочитайте описание уровней математической грамотности, выделенных в исследовании PISA. Вставьте пропущенные ключевые слова для каждого уровня.

**6 уровень** Учащиеся могут осмыслить, обобщить и использовать информацию, полученную ими на основе (1). Они могут свободно преобразовывать информацию и переходить от одной формы к другой. Эти учащиеся обладают продвинутым математическим мышлением и умением проводить рассуждения.

**5 уровень** Учащиеся могут создавать и работать с (2) и устанавливать соответствующие допущения. Они могут выбирать, сравнивать и оценивать соответствующие стратегии для решения комплексных проблем, которые отвечают этим моделям.

**4 уровень** Учащиеся способны эффективно работать с (3), которые могут иметь определённые ограничения или требуют установления некоторых допущений. Они могут

сформулировать и изложить свои объяснения и аргументы, опираясь на свою интерпретацию, доводы и действия.

3 уровень Учащиеся способны интерпретировать и использовать представления, основанные на (4), и проводить прямые рассуждения на этой основе. Их решения отражают, что они способны проводить элементарную интерпретацию и рассуждения.

2 уровень Учащиеся могут интерпретировать и распознать в контекстах такие ситуации, где требуется сделать не более чем прямой вывод. Учащиеся могут применять (5) или правила для решения проблем, включающих целые числа.

1 уровень Учащиеся способны ответить на вопросы в знакомых контекстах, когда представлена (6). Они способны распознать информацию и выполнить стандартные процедуры в соответствии с прямыми указаниями в чётко определённых ситуациях.

Ответ.

Установите соответствие между элементами двух множеств: уровень математической грамотности и вид учебного задания.



**Задание 2.** Для выполнения этого задания вам необходимо изучить материалы «Основные подходы к оценке математической грамотности учащихся основной школы», подготовленные Центром оценки качества образования ИСРО РАО. Для описания мыслительной деятельности при разрешении предложенных в заданиях проблем используются следующие глаголы: формулировать, применять и интерпретировать. Эти глаголы указывают на мыслительные задачи, которые решаются обучающимися. На какой мыслительный процесс опираются перечисленные когнитивные области? Выберите один вариант ответа:

- математические рассуждения,
- анализ и синтез,
- математические преобразования,
- обобщение и систематизация

**Задание 3.** На заседании методического объединения учителей математики одной из школ был проработан вопрос о включении заданий, направленных на формирование математической грамотности школьников, в учебный процесс. Получился список из пяти основных направлений использования заданий:

- а) групповая или парная работа с заданиями на уроке;
- б) в качестве домашнего задания;

- в) включение в контрольные работы в качестве необязательного задания;
- г) использование заданий во внеурочной работе;
- д) использование заданий при межпредметном взаимодействии.

Как вы считаете, охватили ли педагоги школы основные направления работы с заданиями, направленными на формирование математической грамотности?

*Задание 4.* Приведите примеры упражнений (заданий) из выбранного Вами УМК, формирующие функциональную грамотность, Заполните таблицу.

Название компонента функциональной грамотности	Планируемый образовательный результат	Пример учебного задания

*Задание 5.* Посмотрите приведенный\* видеоролик и выделите его структурные элементы, создающие условия формирования функциональной грамотности. Оцените потенциал использованных средств, методов оценивания функциональной грамотности / ее компонентов.

*Задание 6.* Изучите пример\* учебно-практического задания. Определите, какое учебное действие / метапредметное умение и компонент функциональной грамотности оценивается в данном задании.

*Задание 7.* Разработайте учебно-практическое задание, ориентированное на оценивание читательской, математической, естественно-научной, грамотности школьников используя учебное содержание предметной области.

*Задание 8.* Изучите пример\* учебно-практической задачи. Определите цель и объект оценивания. Разработайте критерии оценки выполнения обучающимся предложенного задания.

*Задание 9.* Изучите образцы\* заданий ВПР для по русскому языку, математике и еще одному предмету по вашему выбору (для самостоятельно определенного класса). Перечислите кодификаторы заданий, проверяющих предметные, метапредметные знания и умения.

*Задание 10.* Изучите примеры\* выполнения учеником «А» работ по оцениванию компонентов функциональной грамотности (выберите исследование самостоятельно. Составьте аналитический отчет и предложите рекомендации для а) учителя; б) школьника по их дальнейшему развитию.

*Задание 11.* Приведите примеры включения в урок приемов формирующего оценивания, ориентированных на оценивание компонентов функциональной грамотности

### **Примерные темы эссе**

1. Роль функциональной грамотности в современном мире и образовании.
2. Функциональная грамотность = успех.
3. Современные инструменты оценивания функциональной грамотности в процессе предметной подготовки.
4. Можно ли учителю проектировать задания для оценивания функциональной грамотности.
5. Учебно-практические задания как средство оценивания функциональной грамотности в процессе предметной подготовки.
6. Приемы и средства оценивания функциональной грамотности в процессе предметной подготовки

## **ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ**

### **Вопросу к зачету**

1. Основные компоненты функциональной грамотности.

2. Цели оценивания функциональной грамотности на уровне основного общего и среднего общего образования.
3. Особенности создания современной образовательной среды при оценивания функциональной грамотности в процессе обучения предметной области.
4. Модели оценивания функциональной грамотности.
5. Компетентностно-ориентированное оценивания функциональной грамотности.
6. Требования к заданиям для оценивания компонентов функциональной грамотности.
7. Критерии к отбору содержания для конструирования заданий для оценивания компонентов функциональной грамотности.
8. Конструирование учебно-практических заданий для оценивания компонентов функциональной грамотности.
9. Конструирование задач для оценивания функциональной грамотности.
10. Концепция и методические особенности применения УМК по предмету для оценивания функциональной грамотности.
11. Основные изменения в системе оценки образовательных достижений: отечественный и зарубежный опыт
12. Понятие и структура функциональной грамотности
13. Особенности содержания и структуры заданий для оценивания функциональной грамотности
14. Основные положения компетентностно-ориентированной оценки
15. Математическая грамотность: понятие, содержание, особенности оцениваний, задания для оценивания
16. Читательская грамотность : понятие, содержание, особенности оцениваний, задания для оценивания
17. Естественнонаучная грамотность: понятие, содержание, особенности оцениваний, задания для оценивания
18. Глобальные компетенции: понятие, содержание, особенности оцениваний, задания для оценивания
19. Финансовая грамотность: понятие, содержание, особенности оцениваний, задания для оценивания функциональной грамотности
20. Креативное и критическое мышление: понятие, содержание, особенности оцениваний, задания для оценивания функциональной грамотности
21. Механизмы эффективного проведения мониторинга формирования функциональной грамотности
22. Модели мониторинга формирования функциональной грамотности
23. Требования к заданиям для оценки функциональной грамотности.