

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 проверенных 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.