

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 № 8 от «06» мая 2026
Шашкина Мария Борисовна
ФИО зав. кафедрой

ОДОБРЕНО

На заседании научно-методического совета
специальности (направления подготовки)
Протокол № 8 от 14 мая 2026

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

Обучение математике в условиях цифровой трансформации образования
наименование дисциплины /практики/модуля

Для профилей по направлениям подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы
Математическое образование в условиях ФГОС

Квалификация: магистр

ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ

Тест

Отметьте тенденции современного образования:

- а) Трансформация учебного процесса
- б) Доминирование цифровых технологий
- в) Прогнозирование в образовании
- г) Подготовка педагогических кадров на всех уровнях: бакалавриат, магистратура, аспирантура, дополнительное профессиональное образование

Какие факторы актуализировали проблему подготовки педагогических кадров к осуществлению профессиональной деятельности в условиях формирующейся цифровой образовательной среды?

- а) Формирование и развитие цифровой экономики
- б) Использование информационно-коммуникационных технологий
- в) Изменения в законодательстве
- г) Развитие отечественной системы образования

Информатизация образования это –

- а) комплекс мер по преобразованию педагогических процессов на основе внедрения в обучение информационной продукции, средств, технологий;
- б) развитие умений пользователей получать информацию с помощью компьютера;
- с) обучение педагогического работника работе на компьютере;
- д) использование компьютеров в системе образования.

Информационно-коммуникационная технология (ИКТ) это –

- а) использование компьютера на учебном занятии;
- б) поиск и обработка информации с помощью компьютера;
- с) педагогическая технология, использующая специальные способы, программные и технические средства для работы с информацией;
- д) использования компьютера как инструмента построения оптимальной стратегии обучения.

ИКТ-грамотность – это

- а) грамотное написание терминов из области информатики;
- б) использование цифровых технологий, инструментов коммуникации и/или сетей для получения доступа к информации, управления ею, ее интеграции, оценки и создания для функционирования в современном обществе;
- с) навыки и умения необходимые для работы на компьютере;
- д) особый вид компетенции необходимый для успешной работы программиста.

Из каких этапов состоит процесс разработки ЦОР?

- (1) подготовительный
- (2) практический
- (3) компоновка
- (4) тестирование
- (5) разбивка

Что из нижеперечисленного относится к подготовительному этапу разработки ЦОР?

- (1) сборка разделов
- (2) структуризация материала
- (3) подготовка текста
- (4) подбор источников
- (5) подготовка контролирующей части
- (6) формирование интерфейса

Что из нижеперечисленного относится к подготовительному этапу разработки ЦОР?

- (1) сборка разделов
- (2) структуризация материала
- (3) подготовка текста
- (4) подбор источников
- (5) подготовка контролирующей части
- (6) формирование интерфейса

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Проектное задание 1.

1. Составьте аналитический обзор ЦОР, которые возможно применять при обучении математике
2. Выберите один из ЦОР из п.1. Обоснуйте эффективность его использования в процессе обучения математике
3. Опишите фрагмент урока с использованием выбранного вами ЦОР

Проектное задание 2.

1. Выберите из школьного курса математики любую тему (трудоемкость не более 10 часов в соответствии с ФООП) и составьте ее поурочное планирование. В плане укажите уроки, на которых планируется использование авторских ЦОР
2. Разработайте и представьте авторский ЦОР по выбранной теме школьного курса математики. Укажите цель использования ЦОР, его лучшие стороны, обоснуйте необходимость использования
3. Приведите пример урока с использованием разработанного ЦОР

ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ

Перечень вопросов к зачету

1. Современные цифровые технологии в образовательном процессе.
2. Структура и компоненты цифровой образовательной среды в образовательной организации.
3. Цифровые инструменты для систематизации информации в сети Интернет.
4. Правовые аспекты использования ресурсов сети Интернет.
5. Профессиональные сообщества педагогов. Правила сетевого этикета.
6. Цифровые инструменты для проведения сетевых опросов и анкетирования.
7. Цифровые инструменты организации совместной работы пользователей в сети Интернет. Основные технологии работы над совместными документами.
8. Цифровые инструменты синхронного и асинхронного взаимодействия пользователей в сети Интернет.
9. Сетевые сервисы, их назначение, виды, примеры.
10. Понятие «образование 2.0» и его базовые принципы.
11. Социально-образовательная среда: понятие и ее значение в жизни каждого человека.
12. Социальные сети: достоинства и негативные последствия.
13. Цифровые инструменты для хранения мультимедиа-ресурсов: общий обзор, назначение, некоторые характеристики.
14. Цифровые инструменты для хранения мультимедиа-ресурсов: технологии регистрации и размещения ресурсов.
15. Соблюдение авторских прав при использовании ресурсов, размещенных в сети Интернет.
16. Сервисы для совместного создания и использования документов: общий обзор, назначение, некоторые характеристики.
17. Цифровые инструменты для обработки графической информации.
18. Социальные сети. Российские инициативы по созданию социальных сетей.
19. Сетевые сообщества профессионалов. Сервисы, ориентированные на профессиональное общение.