

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

МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

наименование дисциплины /практики/модуля

44.04.01 Педагогическое образование

Информационные и суперкомпьютерные технологии в математическом образовании

Квалификация: магистр

Составитель: Е.А. Аёшина, доцент  
(ФИО, должность)



## **Оценочные средства для промежуточной аттестации**

### **Типовые вопросы к зачету по дисциплине**

#### **«Мониторинг образовательных результатов»**

1. Современное понимание качества образования. Структура качества системы подготовки учащихся.
2. Требования к качеству образовательного процесса в современной школе.
3. Система управления качеством учебного процесса в образовательном учреждении.
4. Образовательная программа как социально-педагогический продукт.
5. Новый государственный образовательный стандарт основного общего образования.
6. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа».
7. Педагогическая компетентность учителя современной школы.
8. Нормативные документы в области качества образования.
9. Мониторинг в образовании, основные понятия и этапы.
10. Виды и модели мониторинга.
11. Анализ мониторинговых данных. Требования к качеству мониторинговых исследований.
12. Педагогический контроль.
13. Контрольно-оценочная деятельность учителя.
14. Педагогические измерения, их особенности и требования к качеству.
15. Шкалирование и интерпретация результатов педагогических измерений.
16. Диагностика в образовательном процессе, методы диагностики.
17. Педагогический тест как средство диагностики и контроля в образовании.
18. Анкетирование как метод мониторинга качества образования.
19. Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся PISA и результаты оценки российских учащихся.
20. Международное исследование по оценке качества математического и естественнонаучного образования TIMSS и результаты оценки российских учащихся.
21. ЕГЭ как форма государственной итоговой аттестации учащихся.
22. ГИА как форма государственной итоговой аттестации учащихся.
23. Диагностика отношения к образованию и образовательной деятельности.

### **Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

#### **Входной тест**

1. Какие стандарты в настоящее время действуют в высшем образовании?
2. Какие виды требований описаны в ФГОС ВО?
3. Охарактеризуйте несколькими словами, что такое образовательная программа.
4. Перечислите не менее пяти изменений, которые произошли в математическом образовании за последние 5 лет.
1. Перечислите структурные компоненты основной образовательной программы.

**Подберите критерии и показатели для оценки учебных результатов обучающихся** (конкретный вид деятельности обучающегося для оценивания предлагается преподавателем)

- 1) Изучите литературные источники по проблеме критериально-оценочного аппарата учебных результатов обучающихся по предмету «Математика».
- 2) Сделайте подборку количественных критериев и показателей.
- 3) Проведите подбор качественных критериев и показателей.
- 4) Составьте перечень дополнительных критериев

**Составьте перечень состава портфолио учащихся.**

Вид портфолио предлагается преподавателем.

- портфолио достижений;
- рефлексивный портфолио;
- проблемно-ориентированный портфолио;
- тематический портфолио.

**Эссе**

Напишите эссе о качестве математической подготовки обучающихся объёмом 1 стр. А4. Отрадите в нём своё собственное мнение по рассматриваемому вопросу. Название эссе необходимо сформулировать самостоятельно.

**Задание «Аналитический обзор»**

Изучите аналитический отчет ФИПИ по результатам ЕГЭ прошлого года и аналитический отчет предметной комиссии Красноярского края. Сравните основные результаты школьников края с общероссийскими. Постройте графики.

Какие компоненты содержания оказываются, согласно данным ФИПИ, усвоены лучше, хуже? Какие причины сложившейся ситуации приведены в отчетах? Какими своими наблюдениями и мыслями Вы могли дополнить эти данные? Оформите результаты работы в виде аналитического обзора.

**Задание «Доклад»**

Подготовьте индивидуальное или групповое сообщение (доклад) на 7–10 минут с презентацией по одной из следующих тем.

1. Международное исследование PISA и результаты российских учащихся.
2. Результаты ЕГЭ профильного и базового уровня по математике.
3. Результаты исследований ВЦИОМ в области качества образования.
4. Результаты исследований фонда «Общественное мнение» в области качества образования.
5. Мотивы и мотивация учащихся и их диагностика.
6. Общеучебные умения и их диагностика.
7. Коммуникативные умения и методика их оценки.

8. Исследовательские знания и методика их оценки.
9. Диагностика математических способностей учащихся.

### **Задание «Проект»**

Выберите по согласованию с преподавателем тему для проведения мониторингового исследования в ИМФИ. Определите проблему, которая лежит в основе исследования, сформулируйте его цель и задачи, а также аудиторию для исследования.

Необходимо разработать или найти готовые инструменты для исследования – тесты, анкеты, опросники и т.д. (два разных). Убедиться в том, что все аспекты проблемы нашли отражение в данном инструменте.

Проведите исследование. Проанализируйте результаты, постройте таблицы, диаграммы, напишите анализ в форме текста. Сделайте выводы. Сформулируйте на основе интерпретации полученных данных гипотезу по решению проблемы. Оформите задание по образцу (см. методические рекомендации), подготовьте сообщение на 5 минут с презентацией.