

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского»

Механико-математический факультет

СОГЛАСОВАНО
заведующая кафедрой математики
и методики ее преподавания

И. К. Кондаурова
«31» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
председатель НМС механико-
математического факультета

С. В. Тышкевич
«31» августа 2022 г.

Фонд оценочных средств

Текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Современные средства оценивания результатов обучения математике

Направление подготовки бакалавриата
44.03.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки бакалавриата
Математическое образование

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
(очная)

Саратов,
2022

Карта компетенций

Контролируемые компетенции (шифр компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет, имеет навык)	Виды заданий и оценочных средств
ПК-2 Способен использовать возможности образовательной среды, образовательного стандарта для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета	3.1_Б.ПК-2. Выявляет возможности образовательной среды, образовательного стандарта общего образования для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета (математика)	Знать: требования к системе оценивания, предъявляемые образовательным стандартом общего образования для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета (математика).	Задания для практических и лабораторных занятий; тест; контрольная работа, список вопросов к зачету/экзамену; контрольные задания.
	4.1_Б.ПК-2. Проектирует образовательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим особенностям возрастного развития личности	Знать: характеристику современных средств оценивания результатов обучения математике. Уметь: самостоятельно разрабатывать современные средства оценивания результатов обучения математике, исходя из целей, задач, содержания и типа урока.	
ПК-3 Способен применять в обучении современные образовательные технологии, в том числе, интерактивные и цифровые образовательные ресурсы	1.1_Б.ПК-3. Характеризует возможности и особенности применения современных образовательных технологий, в том числе, интерактивных, и цифровых образовательных ресурсов в обучении математике	Уметь: применять современные средства оценивания результатов обучения математике, исходя из целей, задач, содержания и типа урока. Владеть: методикой проведения занятий с использованием современных средств оценивания результатов обучения.	Задания для практических и лабораторных занятий; контрольная работа, список вопросов к зачету/экзамену; контрольные задания.
	3.1_Б.ПК-3. Применяет компьютерные средства обучения и демонстрирует навыки коммуникации в профессиональных педагогических сетевых сообществах	Знать: определение понятия «компьютерное средство обучения», основные педагогические задачи, решаемые с их помощью. Уметь: применять компьютерные средства обучения и контроля.	

Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Семестр	Шкала оценивания			
	2	3	4	5
7 семестр	<p>Не знает: – требования к системе оценивания, предъявляемые образовательным стандартом общего образования для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета (математика); – характеристику современных средств оценивания результатов обучения математике.</p> <p>Не умеет: разрабатывать современные средства оценивания результатов обучения математике, исходя из целей, задач, содержания и типа урока.</p> <p>Не владеет: методикой проведения занятий с использованием современных средств оценивания результатов обучения.</p>	<p>Имеет фрагментарные знания о: – требованиях к системе оценивания, предъявляемых образовательным стандартом общего образования для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета (математика); – характеристике современных средств оценивания результатов обучения математике.</p> <p>Испытывает трудности: самостоятельно разрабатывая современные средства оценивания результатов обучения математике, исходя из целей, задач, содержания и типа урока.</p> <p>Слабо владеет: методикой проведения занятий с использованием современных средств оценивания результатов обучения.</p>	<p>Допускает неточности при характеристике: – требований к системе оценивания, предъявляемых образовательным стандартом общего образования для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета (математика); – современных средств оценивания результатов обучения математике.</p> <p>Умеет (под руководством наставника): самостоятельно разрабатывать современные средства оценивания результатов обучения математике, исходя из целей, задач, содержания и типа урока.</p> <p>Хорошо владеет: методикой проведения занятий с использованием современных средств оценивания результатов обучения.</p>	<p>Демонстрирует целостные знания о: – требованиях к системе оценивания, предъявляемых образовательным стандартом общего образования для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета (математика); – характеристике современных средств оценивания результатов обучения математике.</p> <p>Умеет: самостоятельно разрабатывать современные средства оценивания результатов обучения математике, исходя из целей, задач, содержания и типа урока.</p> <p>Свободно владеет: методикой проведения занятий с использованием современных средств оценивания результатов обучения.</p>

<p>8 семестр</p>	<p>Не знает: – требования к системе оценивания, предъявляемые образовательным стандартом общего образования для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета (математика); – характеристику современных средств оценивания результатов обучения математике.</p> <p>Не умеет: разрабатывать современные средства оценивания результатов обучения математике, исходя из целей, задач, содержания и типа урока.</p> <p>Не владеет: методикой проведения занятий с использованием современных средств оценивания результатов обучения.</p>	<p>Имеет фрагментарные знания о: – требованиях к системе оценивания, предъявляемых образовательным стандартом общего образования для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета (математика); – характеристике современных средств оценивания результатов обучения математике.</p> <p>Испытывает трудности: разрабатывая современные средства оценивания результатов обучения математике, исходя из целей, задач, содержания и типа урока.</p> <p>Слабо владеет: методикой проведения занятий с использованием современных средств оценивания результатов обучения.</p>	<p>Допускает неточности при характеристике: – требований к системе оценивания, предъявляемых образовательным стандартом общего образования для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета (математика); – современных средств оценивания результатов обучения математике.</p> <p>Умеет (под руководством наставника): самостоятельно разрабатывать современные средства оценивания результатов обучения математике, исходя из целей, задач, содержания и типа урока.</p> <p>Хорошо владеет: методикой проведения занятий с использованием современных средств оценивания результатов обучения.</p>	<p>Демонстрирует целостные знания о: – требованиях к системе оценивания, предъявляемых образовательным стандартом общего образования для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета (математика); – характеристике современных средств оценивания результатов обучения математике.</p> <p>Умеет: самостоятельно разрабатывать современные средства оценивания результатов обучения математике, исходя из целей, задач, содержания и типа урока.</p> <p>Свободно владеет: методикой проведения занятий с использованием современных средств оценивания результатов обучения.</p>
------------------	---	--	---	--

Оценочные средства

1.1 Задания для текущего контроля

1) Задания для оценки ПК-2

1. Кейс-задача – не предусматривается.

2. Доклад – не предусматривается.

3. Реферат – не предусматривается.

4. Контрольная работа – контрольная работа №1, контрольная работа №2 (творческая)

Контрольная работа №1.

Методические рекомендации. Контрольная работа содержит два задания. Задания выполняются по порядку. Перед выполнением задания 1 студент должен изучить соответствующий теоретический материал.

Оценивается выполнение каждого из 2-х заданий

Критерии оценки:

– менее 25% – 0 баллов;

– от 25% до 50% – 3 баллов;

– от 51% до 75% – 7 баллов;

– от 76% до 100% – 10 баллов.

В результате, 10-20 баллов – «зачтено», 0-9 баллов – «не зачтено».

Вариант контрольной работы

Контрольная работа № 1

Задание 1. Заполните таблицу:

Традиционные средства оценивания результатов обучения математике	Достоинства	Недостатки
1.		
...		

Задание 2 (индивидуальное). Разработайте план-конспект урока по одной из тем курса алгебры и начал анализа (геометрии) в 9-11 классах (обосновать выбор нескольких (не менее 2-х) средств оценивания с учётом специфики образовательного учреждения/класса).

Контрольная работа №2 (творческая).

Методические рекомендации. Творческая контрольная работа представлена одним заданием, на выполнение которого отводится две недели.

Критерии оценки:

– менее 25% – 0 баллов;

– от 25% до 50% – 6 баллов;

– от 51% до 75% – 14 баллов;

– от 76% до 100% – 20 баллов.

В результате, 10-20 баллов – «зачтено», 0-9 баллов – «не зачтено».

Вариант контрольной работы

Контрольная работа № 2 (творческая)

Задание: изучить некоторую проблему и предложить пути её решения, оформить результаты исследования в форме творческого сочинения. На выполнение задания отводится две недели.

Темы творческого сочинения

1. Использование тестов как средства оценки качества математической подготовки.

2. Критериально-ориентировочное тестирование как средство измерения и оценки учебных достижений учащихся по математике в условиях средней школы.

3. Организация контроля знаний по математике в условиях средней школы с использованием методов квалиметрии.

4. Проверка и оценка знаний учащихся на уроках математики.

5. Самоконтроль при обучении математике.
6. Зачетная система при обучении математике.
7. ЕГЭ по математике.
8. Промежуточная аттестация по математике за курс основной школы.
9. Технология «Портфолио ученика» – средство оценивания достижений учащихся.

5. Тесты

Методические указания. Тест выполняется после изучения двух тем дисциплины. Количество заданий для прохождения теста – 20. Время прохождения теста – 45 минут. Тест выполняется на портале системы дистанционного обучения Ipsilon Uni.

Критерии оценивания: за выполнение теста студент получает от 0 до 10 баллов.

Критерии оценки:

- менее 25% правильных ответов – 0 баллов;
- от 25% до 50% правильных ответов – 4 балла;
- от 51% до 75% правильных ответов – 7 баллов;
- от 76% до 100% правильных ответов – 10 баллов.

Задания теста

1. _____ – комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы.

2. Единая дидактическая и методическая система проверочной деятельности, которая протекает при руководящей и организующей роли педагогов, носит совместный характер, объединяя преподавателей и учащихся, и направлена на оценку результатов учебного процесса –

3. Содержание контроля, нацеленного на результаты учебного процесса по отдельным предметам, задается в государственных образовательных _____ обязательным минимумом содержания и требованиями к уровню его освоения выпускниками системы общего образования.

4. _____ – это процесс формирования оценки учебных достижений, в котором интегрируются и представляются в определенной шкале (шкалах) данные, полученные при тестировании, использовании портфолио, проведении экзаменов, выполнении практических работ учащимися, рейтинговании их результатов и т.д. Результатом этого процесса является оценка, которая с большей или меньшей объективностью характеризует уровень учебных достижений.

5. По традиционной классификации видов педагогического контроля в обучении выделяются

- А. текущий контроль
- Б. самооценка
- В. итоговый контроль
- Г. входной контроль

6. Согласно принятым на сегодняшний день подходам к трактовке результатов освоения основной образовательной программы в системе среднего (полного) общего образования под _____ понимают подготовленность обучающегося в определенной предметной и метапредметной области, а также показатели сформированности его личностных качеств.

7. _____ – итоговые результаты обучения (синоним термина «подготовленность»).

8. В системе профессионального образования учебные достижения связывают с уровнем освоения общекультурных и профессиональных _____, которые раскрываются по-разному в зависимости от направлений подготовки студентов.

- А. понятий
- Б. навыков
- В. компетенций
- Г. умений
- Д. знаний

9. _____ функция контроля предназначена для выявления способности к усвоению нового материала и неизбежно отражает воздействие предшествующего обучения.

10. Диагностическая функция наиболее полно реализуется в _____ контроле.

11. Контролирующая функция является основной для _____ контроля.

12. _____ контроль может быть внешним или внутренним.

13. Какой из видов контроля в практике школьного обучения систематически не проводится

- А. итоговый контроль
- Б. текущий контроль
- В. входной контроль

14. Функции контроля:

- А. прогностическая
- Б. сравнительная
- В. развивающая
- Г. информационная
- Д. научная
- Е. объективности
- Ж. обучающая
- З. иерархической организации
- И. диагностическая
- К. контролирующая

15. Согласно ФГОС С(П)ОО, стандартизации подлежат требования:

А. условиям реализации основной образовательной программы
Б. структуре основной образовательной программы по соотношению ее частей и их объему

В. к результатам освоения основной образовательной программы

16. По мнению В.И.Звонникова, содержание контроля не только отражает, чему учат и что хотят видеть в качестве результатов обучения, но и задает определенные _____ при обучении. Требования, предъявляемые к учебным достижениям в процессе контроля, становятся ориентирами для учителя и в его повседневной работе.

17. При контроле, осуществляемом с помощью тестов, модель желаемых результатов контроля предельно стандартизируется и задается в виде правил оценивания и _____.

18. Среди основных компонентов контрольно-оценочной деятельности, перечисленных ниже, выделите компонент, представляющий наибольшую важность

А. формирование оценочных суждений и принятие на их основе решения о продолжении контроля или выставлении оценок

Б. сличение модели и реальных ответов учащихся

В. проведение контрольных мероприятий

Г. создание модели желаемых результатов контроля

Д. операционализация понятий путем формирования эмпирических индикаторов (вопросов, заданий и т.д.)

Е. выделение тем, разделов и т.д., выступающих в роли понятийных индикаторов

19. В повседневном учебном процессе реализуется контроль освоения знаний и умений, который включает анализ _____ и результатов текущей учебной деятельности.

20. _____ – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных

видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

6. Задания для практических и лабораторных занятий

Задания для практических и лабораторных занятий

Методические рекомендации. Решение задач осуществляется во внеучебное время и на практических занятиях. В период подготовки к занятиям студент пользуется конспектами занятий, литературой и Интернет-ресурсами по дисциплине (см. «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» в рабочей программе дисциплины).

Критерии оценивания. Проверяются: количество, правильность и грамотность оформления выполненных заданий. Баллы выставляются согласно программе оценивания учебной деятельности студента («Данные для учета успеваемости студентов в БАРС» в рабочей программе дисциплины).

Примерные задания

Цель заданий: диагностировать у студента наличие индикаторов достижения компетенции: **3.1_Б.ПК-2.** Выявляет возможности образовательной среды, образовательного стандарта общего образования для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета (математика). **4.1_Б.ПК-2.** Проектирует образовательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим особенностям возрастного развития личности.

Тема	Задания	Вопросы
Тема 1. Оценивание результатов обучения: общие вопросы.	1. Как оценивается качество российского образования отечественными и зарубежными экспертами? 2. Используя педагогическую литературу, подготовьте сообщение о развитии разных оценочных систем в отечественной педагогике. Проанализируйте эти оценочные системы, сделайте вывод об эффективности каждой из них. Какую оценочную систему вы считаете наиболее эффективной? Аргументируйте свой ответ.	1. Кратко охарактеризуйте понятие «качество образования». 2. Перечислите требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования. 3. Кратко охарактеризуйте показатели качества образования. 4. Охарактеризуйте оценку как элемент управления качеством. 5. Каковы критерии анализа системы оценки результатов обучения.
Тема 2. Педагогический контроль в учебном процессе.	1. Традиционная (пятибалльная) оценочная система, ее достоинства и недостатки. 2. Традиционные и новые средства оценивания результатов обучения. 3. Спроектируйте фрагменты уроков с использованием разных форм контроля (входного, текущего, итогового) по одной из тем ШКМ.	Кратко охарактеризуйте: а) современные тенденции контроля и оценки знаний; б) традиционные формы контроля в обучении; в) современные средства оценки результатов обучения; г) виды контроля; д) функции контроля; е) принципы контроля; ж) психолого-педагогические аспекты педагогического контроля.
Тема 3. Педагогический тест как	1. Каково ваше отношение к тестам в образовании? Под влиянием каких факторов оно сложилось?	1. В чем различие педагогических и психологических тестов. 2. Какие периоды можно выделить в

метод измерения результатов обучения.	<p>2. Каковы приоритетные направления исследований в теории педагогических измерений? Какие из них, по вашему мнению, являются первоочередными для развития тестирования в школах России?</p> <p>3. Каковы причины запрета применения тестов в России в 20-30-ые годы XX века?</p>	отечественной и зарубежной истории развития тестов. Каковы их отличительные черты.
Тема 4. Понятийный аппарат тестологии.	<p>1. Понятие «предтестовое задание». Кем введено и используется это понятие?</p> <p>2. История возникновения и развития теста как метода измерения.</p> <p>3. Развитие отечественной тестологии.</p>	<p>1. Понятие теста по А.Н. Майорову.</p> <p>2. Понятие теста по В.С. Аванесову.</p> <p>3. Понятие «тестовое задание».</p> <p>4. Что понимается под тестированием.</p>
Тема 5. Основные формы тестовых заданий.	<p>1. Нормативно-ориентированный и критериально-ориентированный подходы в педагогических измерениях.</p> <p>2. В рамках какого подхода, по вашему мнению, следует разрабатывать тесты для проведения выпускных экзаменов в школе?</p> <p>3. Какой процесс называется стандартизацией теста?</p> <p>4. Каковы функции входного тестирования? Есть ли смысл разрабатывать входные тесты в школе?</p> <p>5. Составьте 2-3 задания каждой формы: открытой и закрытой (с выбором одного варианта ответа, с множественным выбором, на определение соответствия, на определение последовательности) по математике (тему/темы ШКМ выберите самостоятельно).</p> <p>6. Выявите достоинства и недостатки основных форм тестовых заданий, ориентируясь на характеристики: возможность дать самостоятельный ответ, исключение эффекта угадывания, простота конструирования, легкость проверки, возможность использования в разных областях спецификации.</p>	<p>1. Задачи тестирования и виды тестов.</p> <p>2. Классификация видов педагогических тестов.</p> <p>3. Классификация предтестовых заданий.</p> <p>4. Общие требования к предтестовым заданиям и процедурам их применения.</p> <p>5. Отличия нормативно-ориентированных тестов от критериально-ориентированных.</p> <p>6. Разработка предтестовых заданий с выбором ответов.</p> <p>7. Предтестовые задания с конструируемым ответом.</p> <p>8. Предтестовые задания на установление соответствия.</p> <p>9. Задания на установление правильной последовательности.</p> <p>10. Основные принципы конструирования тестовых заданий.</p>
Тема 7. Психолого-педагогичес	1. Место педагогических и психологических измерений в образовании.	<p>1. Роль психологической подготовки к тестированию.</p> <p>2. Социально-этические аспекты</p>

кие аспекты тестирования.	2. Таксономия образовательных целей и результаты образования. 3. Использование педагогических и психологических тестов в учебном процессе.	тестирования. 3. Педагогическое и психологическое тестирование.
---------------------------	---	--

2) Задания для оценки ПК-3:

1. Кейс-задача – не предусматривается.

2. Доклад – не предусматривается.

3. Реферат – не предусматривается.

4. Контрольная работа Контрольная работа №1

Задание 2 (индивидуальное). Разработайте план-конспект урока по одной из тем курса алгебры и начал анализа (геометрии) в 9-11 классах (обосновать выбор нескольких (не менее 2-х) средств оценивания с учётом специфики образовательного учреждения/класса).

5. Тест – не предусматривается.

6. Задания для практических и лабораторных занятий

Задания для практических и лабораторных занятий

Методические рекомендации. Решение задач осуществляется во внеучебное время и на практических занятиях. В период подготовки к занятиям студент пользуется конспектами занятий, литературой и Интернет-ресурсами по дисциплине (см. «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» в рабочей программе дисциплины).

Критерии оценивания. Проверяются: количество, правильность и грамотность оформления выполненных заданий. Баллы выставляются согласно программе оценивания учебной деятельности студента («Данные для учета успеваемости студентов в БАРС» в рабочей программе дисциплины).

Примерные задания

Цель заданий: диагностировать у студента наличие индикаторов достижения компетенции: **1.1_Б.ПК-3.** Характеризует возможности и особенности применения современных образовательных технологий, в том числе, интерактивных, и цифровых образовательных ресурсов в обучении математике. **3.1_Б.ПК-3.** Применяет компьютерные средства обучения и демонстрирует навыки коммуникации в профессиональных педагогических сетевых сообществах.

Тема	Задания	Вопросы
Тема 6. Тестирование (в том числе и компьютерное) и интерпретация его результатов	1. Online-тестирование, его применение в дистанционном обучении. 2. Составьте собственный педагогический тест по математике, ориентированный на школьников 7-11 классов. Тему теста выберите самостоятельно. Тест должен включать в себя 15 заданий, формы тестовых заданий можете выбрать любые. Проведите тестирование в аудитории, после чего интерпретируйте результаты тестирования, внеся их в матрицу. Проанализируйте полученные результаты по вопросам: (1) какое (какие) тестовое задание оказалось самым сложным; (2) какое (какие) тестовое задание оказалось самым легким; (3) каков рейтинг	1. Специфика компьютерного тестирования и его формы. 2. Формы осуществления компьютерного тестирования. 3. Достоинства и недостатки компьютерного тестирования. 4. Типичные психологические и эмоциональные реакции учащихся на компьютерное тестирование. 5. Инновационные формы тестовых заданий при компьютерном тестировании 6. Компьютерное адаптивное

	<p>испытуемых по полученным результатам тестирования; (4) 4) какие общие выводы об усвоенности темы можно сделать по результатам тестирования; (5) были ли в процессе апробации теста выявлены его недочеты? Следует ли изъять из теста некоторые из заданий (например, по причине чрезмерной их простоты или, наоборот, трудности)? Все ли задания были сконструированы с учетом принципов составления тестовых заданий? Следует ли скорректировать содержание или оформление заданий; (6) были ли вами отмечены недочеты в проведении тестирования (например, недостаточно жесткое соблюдение времени тестирования, подсказки и т.п.)</p>	<p>тестирование 7. Адаптивное тестирование и его возможности. 8. Преимущества адаптивного тестирования. 9. Стратегии адаптивного тестирования.</p>
<p>Тема 8. ГИА, ЕГЭ и качество образования</p>	<p>1. Итоговая аттестация: ГИА и ЕГЭ: история их внедрения. 2. Проанализируйте КИМы ЕГЭ по математике (демоверсия за один год из последних 5-10 лет) с точки зрения используемых форм тестовых заданий, широты охвата учебной дисциплины «Математика» и соблюдения принципа восходящей сложности заданий. Анализ должен быть подробным, с определением места каждого задания в системе контрольно-измерительных материалов ЕГЭ.</p>	<p>1. Достоинства и недостатки итоговой аттестации школьников в форме централизованного тестирования. 2. Кратко охарактеризуйте содержание контрольно-измерительных материалов по математике. 3. Кратко охарактеризуйте структуру контрольно-измерительных материалов по математике. 4. ФГОС ООО и ЕГЭ: точки отталкивания.</p>
<p>Тема 9. Учебный рейтинг как метод оценивания.</p>	<p>1. Рейтинговая оценка в образовательном процессе. 2. Механизм действия рейтинга. 3. Достоинства и недостатки учебного рейтинга как метода оценивания.</p>	<p>1. Определите понятие «рейтинг». 2. Особенности рейтинговой системы оценки знаний.</p>
<p>Тема 10. Учебное портфолио</p>	<p>1. Составьте портфолио собственных достижений по результатам прохождения Педагогической практики 1. Ваше портфолио должно включать в себя: (1) титульный лист; (2) дневник практики; (3) конспект урока по математике с самоанализом этого урока; (4) конспект внеклассного мероприятия. Какой тип учебного портфолио у вас при этом получился? 2. Составьте портфолио собственных достижений по результатам прохождения дисциплины «Современные средства оценивания результатов обучения математике».</p>	<p>1. Технология портфолио. 2. Портфолио учебных достижений: задачи. 3. Портфолио учебных достижений: виды. 4. Портфолио учебных достижений: структура. 5. Достоинства и недостатки учебного портфолио как метода оценивания. 6. Проектная деятельность школьников как средство достижения и оценки метапредметных результатов обучения.</p>

<p>Тема 11. Мониторинг качества школьного образования.</p>	<p>1. Мониторинг в образовании, его достоинства и недостатки. 2. Цели и функции мониторинга. 3. Информационный мониторинг. 4. Диагностический мониторинг. 5. Сравнительный мониторинг. 6. Прогностический мониторинг. 7. Модели проведения мониторинга. 8. Основные этапы мониторинга. Этапы мониторинга для областного/регионального уровня управления. 9. Показатели качества образования и эффективности образовательной деятельности школ.</p>	<p>1. Охарактеризуйте мониторинг как средство оценки результатов обучения. 2. Назовите основные свойства мониторинга качества образования. 3. Назовите методы педагогического мониторинга. 4. Достоинства и недостатки мониторинга. 5. Условия эффективного проведения мониторинга. 6. Классификация видов мониторинга.</p>
--	--	---

1.2 Промежуточная аттестация

1) Список вопросов к устному зачету с оценкой (7 семестр):

<i>Вопрос</i>	<i>Компетенция в соответствии с РПД</i>
1 Понятие «качество образования». Как оценивается качество российского образования отечественными и зарубежными экспертами?	ПК-2
2 Компетентностный характер современного образования.	ПК-2
3 Оценка результатов обучения как элемент управления качеством	ПК-2
4 Сравните традиционные и новые средства оценки результатов обучения. Опишите их достоинства и недостатки.	ПК-2
5 Традиционная (пятибалльная) оценочная система: история становления.	ПК-2
6 Ошибки, связанные с субъективностью оценивания результатов обучения: оценки великодушия, ореола, контраста, близости и т.д.	ПК-2
7 Формы учебного контроля: входной, промежуточный, итоговый контроль.	ПК-2
8 Опишите виды педагогического контроля (текущий, тематический, рубежный, итоговый контроль).	ПК-2
9 История развития системы тестирования за рубежом.	ПК-2
10 История развития системы тестирования в России. Причины запрета применения тестов в России в 20-30-ые годы XX века? Назовите современные центры тестирования.	ПК-2
11 Функции контроля в современном учебном процессе.	ПК-2
12 Традиционные формы контроля, их достоинства и недостатки.	ПК-2
13 Какие современные средства контроля выделяются в учебном процессе? В чем их преимущество по сравнению с традиционными формами контроля?	ПК-2
14 Укажите место психологических и педагогических измерений в современном образовании.	ПК-2
15 Основные понятия тестологии.	ПК-2
16 Отличия теста от других методов оценивания результатов обучения.	ПК-2
17 Охарактеризуйте цели и задачи педагогического и психологического тестирования.	ПК-2

18 Сходство и различие педагогических и психологических тестов в учебном процессе.	ПК-2
19 Психологические тесты, применимые в учебном процессе.	ПК-2

2) Список вопросов к устному экзамену (8 семестр):

<i>Вопрос</i>	<i>Компетенция в соответствии с РПД</i>
1 Возможности применения инновационных методов оценивания результатов обучения в педагогическом контроле.	ПК-2
2 Дайте классификацию тестов по разным основаниям. Понятие гомогенных и гетерогенных тестов.	ПК-2
3 Структура теста. Стандартизованность теста. Формы тестовых заданий.	ПК-2
4 Основные этапы разработки педагогического теста.	ПК-2
5 Разработка инструкции к тесту. Составление тестовых заданий.	ПК-3
6. Экспертный анализ содержания и формы тестовых заданий.	ПК-3
7 Сбор и статистическая обработка результатов тестирования.	ПК-3
8 Оценка качества тестовых заданий с помощью статистических методов.	ПК-3
9 Расскажите о применении компьютерного тестирования.	ПК-3
10 Раскройте возможности адаптивного компьютерного тестирования.	ПК-3
11 Сопоставьте критериально-ориентированные и нормативно-ориентированные педагогические тесты. В чем их отличие?	ПК-2
12 На какие принципы необходимо опираться при отборе содержания тестового задания?	ПК-3
13 Расскажите о видах оценочных шкал. Дайте характеристику одному из пакетов прикладных программ по обработке или конструированию тестов.	ПК-3
14 ЕГЭ. Задачи ЕГЭ. Преимущества ЕГЭ перед другими формами контроля.	ПК-3
15 Структура КИМов ЕГЭ по математике.	ПК-3
16 Учебный рейтинг как метод оценивания результатов обучения.	ПК-3
17 Портфолио учебных достижений: задачи, виды, структура.	ПК-3
18 Охарактеризуйте мониторинг как средство оценки результатов обучения. Основные свойства мониторинга качества образования.	ПК-3
19. Виды мониторинга. Назовите методы педагогического мониторинга.	ПК-3
20 Компьютерное средство обучения, основные педагогические задачи, решаемые с их помощью.	ПК-3
21 Расскажите о видах оценочных шкал. Дайте характеристику одному из пакетов прикладных программ по обработке или конструированию тестов.	ПК-3

Методические рекомендации. Промежуточная аттестация по дисциплине «Современные средства оценивания результатов обучения математике» проводится в виде устного зачета с оценкой в 7 семестре (рейтинг – 20 баллов) и устного экзамена в 8 семестре (рейтинг – 20 баллов). Подготовка студента к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период аудиторных занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки студент пользуется

основной и дополнительной литературой по дисциплине (согласно перечню литературы в рабочей программе дисциплины).

Критерии оценивания. Во время зачёта с оценкой/экзамена студент должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу. Полнота ответа определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения и в соответствии с программой оценивания учебной деятельности студента («Данные для учета успеваемости студентов в БАРС» в рабочей программе дисциплины).

3) Контрольные задания (проверяются компетенции ПК-2, ПК-3):

1. Разработайте фрагмент урока по одной из тем курса алгебры в 7-9 классах (обосновать выбор нескольких (не менее 2-х) средств оценивания).

2. Разработайте фрагмент урока по одной из тем курса алгебры и начал анализа в 10-11 классах (обосновать выбор нескольких (не менее 2-х) средств оценивания).

3. Разработайте фрагмент урока по одной из тем курса геометрии в 7-9 классах (обосновать выбор нескольких (не менее 2-х) средств оценивания).

4. Разработайте фрагмент урока по одной из тем курса геометрии в 10-11 классах (обосновать выбор нескольких (не менее 2-х) средств оценивания).

5. Составьте 1-2-задания каждой формы: открытой и закрытой (с выбором одного варианта ответа, с множественным выбором, на определение соответствия, на определение последовательности) по математике (тему/темы школьного курса алгебры выберите самостоятельно).

6. Составьте 1-2-задания каждой формы: открытой и закрытой (с выбором одного варианта ответа, с множественным выбором, на определение соответствия, на определение последовательности) по математике (тему/темы школьного курса арифметики выберите самостоятельно).

7. Составьте 1-2-задания каждой формы: открытой и закрытой (с выбором одного варианта ответа, с множественным выбором, на определение соответствия, на определение последовательности) по математике (тему/темы школьного курса геометрии выберите самостоятельно).

8. Разработайте мини-тест (8-10 вопросов) по одной из тем школьного курса арифметики.

9. Разработайте мини-тест (8-10 вопросов) по одной из тем школьного курса алгебры.

10. Разработайте мини-тест (8-10 вопросов) по одной из тем школьного курса геометрии.

11. Разработайте мини-тест (8-10 вопросов) по одной из тем школьного курса арифметики.

12. Разработать ЦОР «мини-тест» для контроля знаний по одной из тем ШКМ.

13. Разработать ЦОР «мини-тест» для контроля знаний по одной из тем школьного курса арифметики.

14. Разработать ЦОР «мини-тест» для контроля знаний по одной из тем школьного курса алгебры.

15. Разработать ЦОР «мини-тест» для контроля знаний по одной из тем школьного курса геометрии.

16. Разработать ЦОР «мини-тест» для контроля знаний по одной из тем школьного курса начал анализа.

17. Спроектировать входной тест по теме «Функции и графики» для 10 класса (базовый уровень).

18. Спроектировать входной тест по теме «Функции и графики» для 10 класса (углубленный уровень).

19. Спроектировать итоговый тест по теме «Функции и графики» для 11 класса (базовый уровень).

20. Спроектировать итоговый тест по теме «Функции и графики» для 11 класса (углубленный уровень).

Методические рекомендации и критерии оценивания. Контрольные задания являются составной частью экзаменационного билета. Контроль выполнения заданий осуществляется во время экзамена. Задания студент получает во время промежуточной аттестации. Допускается предварительное распределение заданий с последующей проверкой и отчетом во время промежуточной аттестации.

Критерии оценки (за вопрос и задание билета). Выполнение контрольных заданий (из экзаменационного билета) оценивается в соответствии с программой оценивания учебной деятельности студента («Данные для учета успеваемости студентов в БАРС» в рабочей программе дисциплины).

ФОС для проведения промежуточной аттестации одобрен на заседании кафедры математики и методики ее преподавания (протокол № 1 от 31 августа 2022 года).

Автор: доцент Капитонова Т.А.