

СПЕЦИФИКАЦИЯ

контрольно-измерительных материалов для проведения диагностики профессиональных компетенций учителей информатики образовательных организаций Московской области

1 НАЗНАЧЕНИЕ КИМ

Контрольно-измерительные материалы предназначены для тестирования учителей информатики общеобразовательных организаций Московской области.

Диагностика профессиональных компетенций проводится в рамках требований профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (далее – профессиональный стандарт).

Диагностическая работа позволяет:

- установить уровень владения участником диагностики профессиональными компетенциями, необходимыми для решения задач в рамках требований профессионального стандарта;
- выявить профессиональные дефициты участника диагностики.

2 ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ КИМ

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (актуальная редакция).
- Профессиональный стандарт «Педагог» (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования (воспитатель, учитель)), утвержденный Приказом Минтруда России от 18.10.2013 № 544н (редакция от 05.08.2016).
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 (актуальная редакция).
Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 (актуальная редакция).
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 № 413 (актуальная редакция).

- Федеральная образовательная программа начального общего образования, утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 № 372 (актуальная редакция).
- Федеральная образовательная программа основного общего образования, утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 № 370 (актуальная редакция).
- Федеральная образовательная программа среднего общего образования, утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 № 371 (актуальная редакция).

3 СТРУКТУРА КИМ

Каждый вариант тестовой работы идентичен по сложности, состоит из трех частей и включает в себя 23 задания, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть 1 включает в себя 10 заданий, проверяющие предметные компетенции.

Часть 2 включает в себя 2 задания, проверяющие функциональную грамотность (читательскую и математическую грамотность).

Часть 3 включает в себя 11 заданий, проверяющие методические, психолого-педагогические, цифровые компетенции.

Таблица 1 – Структура контрольно-измерительных материалов

№	Часть КИМ	Количество заданий	Трудоемкость, мин.	Максимальный первичный балл
1	Предметные компетенции	10	65–75 минут	50
2	Функциональная грамотность	2	30–40 минут	15
3	Методические, психолого-педагогические, цифровые компетенции	11	55-65 минут	25

4 ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ

Общая продолжительность тестирования составляет 3 часа (180 минут).

5 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Тестирование проводится в электронной форме в системе ЕАИС ОКО. Доступ тестируемых к вариантам тестов осуществляется под учетными записями во ФГИС «Моя школа». Результаты тестирования размещаются в личном кабинете во ФГИС «Моя школа». Все задания обеспечивают возможность автоматизированной проверки ответов тестируемых с помощью компьютера. В тестировании используются следующие формы ввода ответов:

- выбор одного варианта ответа;
- выбор нескольких вариантов ответа;
- ввод численного ответа;
- ввод строкового ответа;
- выбор вариантов в выпадающих списках;
- установление соответствия;
- упорядочивание;
- распределение по группам;
- указание на рисунке.

Часть заданий состоит из нескольких шагов, объединенных общей основой; каждый из шагов проверяется с помощью собственной формы независимо от других шагов.

6 СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И РАБОТЫ В ЦЕЛОМ

Максимальный первичный балл за каждое задание определен в таблице 4.

За выполнение задания выставляется определенное количество баллов:

- максимальный балл за полностью правильное задание и 0 баллов за задание, решенное неверно (оценка ответа в целом);
- промежуточное количество баллов за задания, в которых оценивается отдельно каждый шаг;
- промежуточное количество баллов в ряде заданий за частично верное решение.

Общий результат работы оценивается как сумма первичных баллов. Кроме того, отдельно оцениваются частные суммы по блокам: по предметным, методическим, психолого-педагогическим, цифровым компетенциям; по функциональной грамотности; проводится анализ по учебным действиям.

В соответствии с полученными баллами за выполнение всех заданий каждого блока определяется уровень результата предметного блока, блока методических, психолого-педагогических, цифровых компетенций и блока функциональной грамотности. Распределение результата по уровням представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Распределение результата по уровням

Название уровня	% от максимального балла
Низкий	Ниже 50 %
Базовый	От 50 % до 75 %
Повышенный	От 76 % до 89 %
Высокий	От 90 % до 100 %

7 ГИПОТЕЗА О ЛОКАЛИЗАЦИИ КРИТЕРИАЛЬНОГО БАЛЛА

Контрольно-измерительные материалы основаны на критериально-ориентированных тестах. Критерии успешности прохождения тестов указаны в таблице 3.

Таблица 3 – Критерии успешности прохождения теста

Компетенции	Максимальный балл	Критерии успешного выполнения
Предметные компетенции	50	25
Функциональная грамотность	15	8
Методические, психолого-педагогические, цифровые компетенции	25	13
ВСЕГО	90	46

8 ОБОБЩЕННЫЙ ПЛАН ВАРИАНТА КИМ

Обобщенный план варианта КИМ приведен в таблице 4.

Таблица 4 – Обобщенный план варианта КИМ

№	Тема	Умения	Компетенции	Пошаговое оценивание	Максимальный балл	Сложность	Система оценивания
1	Теоретические основы информатики	Знать предмет в пределах ФГОС СОО и ФООП	Предметные	Оценка ответа в целом	4	Б	4 балла – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
2	Теоретические основы информатики	Знать предмет в пределах ФГОС СОО и ФООП	Предметные	Оценка ответа в целом	4	П	4 балла – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
3	Графы и деревья	Знать предмет в пределах ФГОС СОО и ФООП	Предметные	Оценка ответа в целом	6	П	6 баллов – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
4	Цифровая грамотность	Знать предмет в пределах ФГОС СОО и ФООП	Предметные	Оценка ответа в целом	4	Б	4 балла – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
5	Алгоритмы и программирование	Знать предмет в пределах ФГОС СОО и ФООП	Предметные	Оценка ответа в целом	6	П	6 баллов – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
6	Алгоритмы и программирование	Знать предмет в пределах ФГОС СОО и ФООП	Предметные	Оценка ответа в целом	6	П	6 баллов – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
7	Алгоритмы и программирование	Знать предмет в пределах ФГОС СОО и ФООП	Предметные	Оценка ответа в целом	6	П	6 баллов – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
8	Информационные технологии	Знать предмет в пределах ФГОС СОО и ФООП	Предметные	Оценка ответа в целом	4	Б	4 балла – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
9	Информационные технологии	Знать предмет в пределах ФГОС СОО и ФООП	Предметные	Оценка ответа в целом	6	Б	6 баллов – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ

№	Тема	Умения	Компетенции	Пошаговое оценивание	Максимальный балл	Сложность	Система оценивания
10	Цифровая грамотность	Знать предмет в пределах ФГОС СОО и ФООП	Предметные	Оценка ответа в целом	4	Б	4 балла – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
11.1	Читательская грамотность (Фейки и факты)	Понимать и использовать письменный текст, извлекать необходимую информацию	Функциональная грамотность	Оценка каждого шага	2	Б	2 балла – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
11.2					2	Б	2 балла – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
11.3					2	П	2 балла – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
12.1	Математическая грамотность (Конкурс и распределение)	Применять математику для решения проблем реального мира	Функциональная грамотность	Оценка каждого шага	2	Б	2 балла – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
12.2					3	П	3 балла – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
12.3					3	В	3 балла – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
12.4					1	П	1 балл – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
13.1	ФГОС: планируемые результаты	Знать пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения	Методические	Оценка каждого шага	2	Б	2 балла – верный ответ; 1 балл – допущена 1 ошибка; 0 баллов – неверный ответ
13.2					2	Б	2 балла – верный ответ; 1 балл – допущена 1 ошибка; 0 баллов – неверный ответ
14	Цели и задачи проектно-исследовательской деятельности	Организовывать самостоятельную деятельность учащихся, в том числе исследовательскую	Методические	Оценка ответа в целом	2	П	2 балла: указаны все верные элементы ответа, другие элементы не указаны. 1 балл: допущена 1 ошибка (наряду с верными вариантами ответов указан 1 ошибочный ИЛИ не указан 1 верный элемент ответа,

№	Тема	Умения	Компетенции	Пошаговое оценивание	Максимальный балл	Сложность	Система оценивания
							остальные верные элементы указаны); 0 баллов – неверный ответ.
15.1	Современные педагогические технологии	Знать и применять современные психолого-педагогические технологии	Методические	Оценка каждого шага	2	Б	2 балла – верный ответ; 1 балл – допущена 1 ошибка; 0 баллов – неверный ответ
15.2					1	Б	1 балл – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
16	Формы и методы обучения	Использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения	Методические		2	Б	2 балла – верный ответ; 1 балл – допущена 1 ошибка; 0 баллов – неверный ответ
17.1	Система оценки	Осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе	Методические	Оценка каждого шага	2	Б	2 балла – верный ответ; 1 балл – допущена 1 ошибка; 0 баллов – неверный ответ
17.2					2	Б	2 балла – верный ответ; 1 балл – допущена 1 ошибка; 0 баллов – неверный ответ
18	Современные методы оценивания	Осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе	Методические	Оценка ответа в целом	1	В	1 балл – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
19.1		Знать основное содержание и целевые ориентиры Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина			1	Б	1 балл – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ

№	Тема	Умения	Компетенции	Пошаговое оценивание	Максимальный балл	Сложность	Система оценивания
	Нормативные документы реализации федеральной рабочей программы воспитания	России, современный национальный воспитательный идеал личности гражданина России	Методические	Оценка каждого шага			
19.2		Знать структуру и содержание Федеральной рабочей программы воспитания (целевой, содержательный, организационный разделы). Понимать механизмы реализации программы и виды воспитательной деятельности в каждом модуле			1	Б	1 балл – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
20	Проверка ответов учащихся	Осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе	Методические	Оценка ответа в целом	2	П	2 балла: указаны все верные элементы ответа, другие элементы не указаны. 1 балл: допущена 1 ошибка (наряду с верными вариантами ответов указан 1 ошибочный ИЛИ не указан 1 верный элемент ответа, остальные верные элементы указаны); 0 баллов – неверный ответ.
21.1	Общая и возрастная психология	Понимать закономерности психики, учитывать возрастные кризисы и особенности развития учащихся, управлять	Психолого-педагогическ е	Оценка каждого шага	1	Б	1 балл – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
21.2					1	Б	1 балл – верный ответ;

№	Тема	Умения	Компетенции	Пошаговое оценивание	Максимальный балл	Сложность	Система оценивания
		познавательными					0 баллов – неверный ответ
22.1	Педагогическая психология	Знать формы и технологии работы с обучающимися и родителями, функции и критерии эффективности классного руководителя.	Психолого-педагогические	Оценка каждого шага	1	Б	1 балл – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
22.2		Знать принципы психологической безопасности в ОО, порядок действий при разрешении конфликтов, профилактику деструктивного поведения.			1	Б	1 балл – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ
23	Использование цифровых образовательных ресурсов в образовательной деятельности	Владеть алгоритмом итеративной доводки образовательного контента, критической проверки перед использованием	Цифровые	Оценка ответа в целом	1	Б	1 балл – верный ответ; 0 баллов – неверный ответ