

Спецификация работы

по оценке компетентности в решении проблем у обучающихся 8 классов в общеобразовательных организациях Новосибирской области в 2020/2021 учебном году

1. Цель диагностической работы:

- Оценить уровень компетентности в решении проблем.
- Оценить умение применять УУД на материале конкретного межпредметного содержания, обозначенного в ФГОС общего образования.

2. Исходные нормативные документы, определяющие содержание комплексной работы.

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 с изменениями) в области требований к предметным и метапредметным результатам.
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (приказ Минобрнауки России от 5 марта 2004 г. № 1089).

3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ.

Работа, прежде всего, направлена на определение уровня овладения действиями. В ней представлены задания по трём аспектами компетентности решения проблем (по модели PISA). Конкретизированные для проверки действия согласованы с ФГОС ООО.

Согласно требованиям к метапредметным результатам ФГОС ООО у школьника должен формироваться опыт переноса и применения универсальных учебных действий в жизненных ситуациях для решения задач общекультурного, личностного и познавательного развития; освоенные знания и учебные действия направлены на формирование компетенций и компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской деятельности.

В общих положениях ФК ГОС отмечено, что в результате освоения содержания основного общего образования обучающиеся должны получить возможность совершенствовать и расширять круг общих учебных умений, навыков и способов

деятельности, таких как познавательные, информационно-коммуникативные и рефлексивные.

Задания пакета построены на межпредметном материале: читательская, естественнонаучная, математическая и финансовая грамотность. Конкретизация проверяемых действий и содержательных областей представлена в таблице 1.

4. Структура диагностической работы (формы, уровни сложности заданий, количество заданий в варианте диагностической работы).

Конкретный вариант для обучающегося содержит 15 заданий, проверяет три типа проблем из группы умений по решению проблем (по модели PISA). Выбрана классификация, соответствующая подходу международного исследования PISA (функциональная грамотность, направление решение проблем, типы проблем: принятие решений, внезапно возникшие неполадки, анализ и планирование).

5. Время выполнения работы.

Продолжительность выполнения диагностической работы составляет 60 минут.

6. Система оценивания результатов выполнения отдельных заданий и работы в целом.

На основе ключей и критериев проверяется работа обучающегося (компьютерная обработка полученных ответов), выставляются баллы по каждому заданию, которые заносятся в матрицу результатов. Затем результат пересчитывается в процент выполнения, который формируется как для каждого обучающегося, так и для каждого задания, разделяясь по целевой направленности задания.

Перевод результатов комплексной диагностической работы в оценку не предполагается. Целью является получение информации по результатам оценочных процедур, ранжирование обучающихся по уровням; определение стартовых региональных показателей результатов обучающихся, а также их динамика.

7. Дополнительные материалы и оборудование при проведении диагностической работы.

Набор дополнительных материалов и оборудования для проведения диагностики предусматривает тест в печатном виде.

8. Условия проверки диагностической работы.

Правильный ответ по заданиям 1, 2, 3, 7, 8, 10, 12, 14, 15 оценивается одним баллом.

Правильный ответ по заданиям 4-6, 9, 11, 13 оценивается двумя баллами.
Частично правильный ответ по заданиям 5, 6, 9, 13 оценивается одним баллом.

9. Обобщённый план диагностической работы в Таблице 1.

Тест включает в себя 15 заданий, направленных на решение одной из трёх типов проблем. Задания носят деятельностный характер. В каждом задании содержится вся необходимая для его решения информация.

10. Типы проблем:

Принятие решения.

В условии задания формулируется проблема, которая включает в себя условие и несколько ограничений. От детей требуется понять проблему, изучить предложенные варианты решения этой проблемы и выбрать все варианты решения, которые будут отвечать сформулированным ограничениям.

Анализ и планирование.

В условии задания формулируется только проблема, которая включает в себя условие и несколько ограничений. Ребёнку нужно проанализировать проблему, спланировать некую систему, отвечающую всем ограничениям, которая позволит ему самому сформулировать верный вариант решения данной проблемы.

От пункта «Принятие решения» данный пункт отличается тем, что ребёнку заранее НЕ предлагаются какие-либо варианты решения проблемы. Решение ребёнок должен сформулировать его сам.

Внезапно возникшие неполадки.

В условии задания формулируется некая инженерная проблема. Ребёнку необходимо на основе изображения или описания механизма понять работу устройства, определить особенности возникшего затруднения, диагностировать неполадки, предложить решение возникшего затруднения.

11. Типы ответов на вопросы:

Задания закрытого типа:

- выбор одного варианта ответа;
- выбор нескольких вариантов ответа;
- установление истинности выражения;
- установление соответствия;

Задание открытого типа:

Ответ на задание открытого типа содержит число.

Таблица 1

Обобщённый план диагностической работы (Решение проблем, 8 класс)

№	Тип проблемы Содержательная область	Объект оценки	Формат ответа
1	Принятие решения Читательская грамотность	Определение подходящего сотрудника исходя из заданных критериев.	Множественный выбор
2	Анализ и планирование Математическая грамотность	Планирование ценообразования для товара исходя из динамики продаж. Извлечение информации из диаграммы.	Открытый ответ
3	Принятие решения Глобальная компетентность	Сопоставление информации, представленной на карте и словесном описании данной местности. Выбор территории для строительства завода по переработке мусора.	Выбор ответа
4	Анализ и планирование Читательская грамотность	Сопоставление информации, представленной в таблице и схеме. Подбор подходящей зоны зоопарка для животных.	Сопоставление
5	Принятие решения Читательская грамотность	Извлечение информации из несплошного источника текста. Поиск подходящего набора монет и купюр для оплаты заказа.	Множественный выбор
6	Принятие решения Математическая грамотность (финансовая грамотность)	Извлечение информации из таблицы. Поиск подходящего вклада по нескольким критериям.	Выбор ответа
7	Принятие решения Читательская грамотность	Извлечение информации из таблицы. Поиск подходящего предмета по нескольким критериям.	Выбор ответа
8	Внезапно возникшие неполадки Математическая грамотность	Сопоставление информации, представленной в структурированном и html-формате. Поиск между ними различий.	Выбор ответа
9	Анализ и планирование Математическая грамотность (финансовая грамотность)	Определение остатка после оплаты всех товаров и услуг на основе данных цен и скидок.	Открытый ответ
10	Анализ и планирование Глобальная	Сопоставление способов по решению глобальной проблемы с уровнями, на которых борьба с	Сопоставление

	компетентность	проблемой будет эффективна.	
11	Анализ и планирование Математическая грамотность	Расчёт максимального количества файлов каждого вида для хранения на диске с ограниченным объёмом памяти.	Сопоставление
12	Внезапно возникшие неполадки Естественнонаучная грамотность	Определение характера движения элементов механизма на основе схемы.	Сопоставление
13	Внезапно возникшие неполадки Естественнонаучная грамотность	Определение недостающих деталей в схеме устройства, сопоставляя реальный результат с желаемым.	Множественный выбор
14	Внезапно возникшие неполадки Читательская грамотность	Определение путей устранения неисправностей на основании описания сигналов устройства о неполадках.	Сопоставление
15	Внезапно возникшие неполадки Естественнонаучная грамотность	Определение функции каждого элемента механизма на основе его изображения.	Сопоставление
Принятие решения: 5 Анализ и планирование: 5 Внезапно возникшие неполадки: 5		Естественнонаучная грамотность: 5 Читательская грамотность: 4 Математическая грамотность: 6	