**Спецификация**

Цель стартовой диагностики – оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся на начало изучения предмета «физика».

Стартовая диагностика направленна на выявления умений необходимых для изучения школьного предмета «Физика» на начальном этапе, который представляется курсом 7 класса. Стартовая диагностика включает 12 заданий, из которых 6 базового уровня (далее Б) и 6 профильного уровня (далее П).

Общее время, необходимое для выполнения заданий составляет 24 мин., из которых на выполнения одного задания уровня Б необходимо усредненно 1.5 мин., для уровня П – 2,5 мин. Для решения всех заданий уровня Б необходимо 9 мин., для уровня П – 15 мин.

Каждое правильно выполненное задание базового уровня оценивается в 1 балл, повышенного уровня – 2 балла, не выполненное – 0 баллов.

Задания делятся на несколько типов, из которых 8 заданий открытой формы со свободным изложением, одно задание закрытой формы с двумя правильными ответами, два задания закрытой формы с одним ответом и одно задание на установление соответствий.

Максимальный балл за работу – 18.

Оценивание заданий проходит в соответствии с критериями, содержащимися в кодификаторе. Количество обучающихся принимающие участие в стартовой диагностике составляет 100%. Для каждого обучающегося высчитывается индекс реальных возможностей. Для каждого задания – коэффициент трудности.

**Индекс реальных возможностей обучающегося (ИРВ)** высчитывается как отношение суммарного количества баллов, набранных ребенком к максимально возможному количеству баллов за работу.

**Коэффициент трудности задания (КТ)** высчитывается как отношение суммарного количества баллов, набранных классом за задание, к максимально возможному количеству баллов в классе за это задание.

Результаты стартовой диагностики для каждого обучающегося заносятся в таблицу 1.

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ФИ ребенка** | **№ задания/уровень** | **сумма баллов** | **ИРВ** |
| 1Б | 2П | 3Б | 4П | 5Б | 6П | 7Б | 8Б | 9П | 10Б | 11П | 12П |
| Балл за задание | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **сумма баллов** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **КТ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

В таблице 2 показаны проверяемые умения, уровень сложности (Б или П), номер задания, отводимое усредненное время на его решения обучающегося, а также типы предоставляемых заданий и баллы за задание при правильном его решении.

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер задания** | **Уровень сложности** | **Тип задания** | **Проверяемые умения** | **Время выполнения, мин** | **Балл за задание** |
|  | Б | Закрытая форма задания с двумя правильными ответами | Распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов | 2 | 1 |
|  | П | Задания открытой формы со свободным изложением | 3 | 2 |
|  | Б | Закрытая форма задания с одним ответом | Анализировать проверяемую гипотезу | 1 | 1 |
|  | П | Задания открытой формы со свободным изложением | 2 | 2 |
|  | Б | Закрытая форма задания с одним ответом | Анализировать порядок проведения наблюдений или опыта (в том числе назначение частей экспериментальной установки) | 1 | 1 |
|  | П | Задания открытой формы со свободным изложением | 2 | 2 |
|  | Б | Задание на установление соответствий | Выбирать измерительный прибор с учетом его назначения, цены деления и пределов измерения прибора | 1 | 1 |
|  | Б | Задания открытой формы со свободным изложением | Строить график зависимости по результатам измерений | 2 | 1 |
|  | П | Задания открытой формы со свободным изложением | 3 | 2 |
|  | Б | Задания открытой формы со свободным изложением | Формулировать выводы о зависимости физических величин | 2 | 1 |
|  | П | Задания открытой формы со свободным изложением | Интерпретировать графическую информацию, представленную в виде графиков | 3 | 2 |
|  | П | Задания открытой формы со свободным изложением | При чтении научно-популярных текстов физического содержания понимать смысл физических терминов, использованных в тексте. | 2 | 2 |