

**Анализ краевой диагностической работы
по физике 10 класс МОАУСОШ № 17 х.Ляпино**

Дата проведения: 31.01.2019 г.

Диагностическую работу выполнил 1 ученик 10 класса, выбравший физику в качестве предмета по выбору.

Таблица 1 .

Количество учеников	«5»	«4»	«3»	«2»
1	0	0	1	0

В таблице 2 представлены средний балл и уровень успешности от максимального балла.

<i>№</i>	<i>Проверяемый элемент содержания</i>	<i>Код конт ролируе мого эле мента знани й</i>	<i>Код проверяемого умения</i>	<i>Уро вень сло жно сти</i>	<i>Мах балл</i>	<i>Сре дний балл</i>	<i>Урове нь успе шнос ти, % от макс. балла</i>	<i>Заключение по заданиям</i>
1	Кинематика. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение	1.1.4; 1.1.5; 1.1.6	Краткий ответ	Б	1	1,0	100	В задании проверялось умение учеников рассчитывать характеристики равноускоренного движения по графику движения: ускорение, скорость или путь, используя стандартные формулы физических величин. Результат хороший.
2	Динамика. Закон всемирного тяготения. Второй закон Ньютона	1.2.4; 1.2.6	Краткий ответ	Б	1	0,0	0	В задании требовалось применить формулы сил механики: трения, упругости, Архимеда. могли присутствовать лишние данные, , которые не влияют на полученный ответ. Умение выделить

								главное для решения поставленной задачи – цель присутствия подобного рода заданий в ЕГЭ по физике. Решению подобных задач следует уделить большее внимание при подготовке к экзамену.
3	Механика (кинематика, динамика, законы сохранения в механике)	1.1; 1.2; 1.4	Установление соответствия между физическим и величинами и их изменением	Б	2	2,0	100	Стандартная задача, в которой проверялось умение применить закон изменения импульса при действии на тело внешней силы, или закона сохранения импульса в замкнутой системе. Задание выполнено хорошо.
4	Механика (кинематика, динамика, законы сохранения в механике)	1.1; 1.2; 1.4	Установление соответствия между физическим и величинами и их графиками	П	2	1,0	50	Задание с множественным выбором на интерпретацию результатов опытов. Задание выполнено не полностью. Продолжить работу по отработке знаний.
5	Молекулярная физика. Уравнение Менделеева - Клапейрона, уравнение Клапейрона	2.1.10 ; 2.1.12	Краткий ответ	Б	1	1,0	100	В задании проверялось знание: зависимости давления газа от температуры и концентрации молекул идеального газа или зависимости средней кинетической энергии поступательного движения молекулы идеального газа от температуры. Задание

								выполнено хорошо.
6	Молекулярная физика. Насыщенный и ненасыщенный пар. Относительная влажность воздуха	2.1.13 ; 2.1.14	Множественный выбор	П	2	2,0	100	Задача с кратким ответом на применение одного из газовых законов (в данном случае, изотермический процесс, закон Бойля-Мариотта), относится к заданиям повышенного уровня. Задание выполнено хорошо.
7	Термодинамика. а. Количество теплоты	2.2.4; 2.2.5	Краткий ответ	Б	1	0,0	0	Это задание на установление соответствия между физическими величинами и их изменением в термодинамике. Решению подобных задач следует уделить большее внимание при подготовке к экзамену.
8	Механика. Закон сохранения импульса. Закон сохранения и изменения механической энергии	1.2; 1.4	Развёрнутый ответ	В	3	0,0	0	Задача высокого уровня сложности с развернутым ответом на совместное применение закона сохранения импульса и закона сохранения механической энергии при абсолютно упругом центральном ударе. Решению подобных задач следует уделить большее внимание при подготовке к экзамену.

Диаграмма 1. Успешность решения заданий

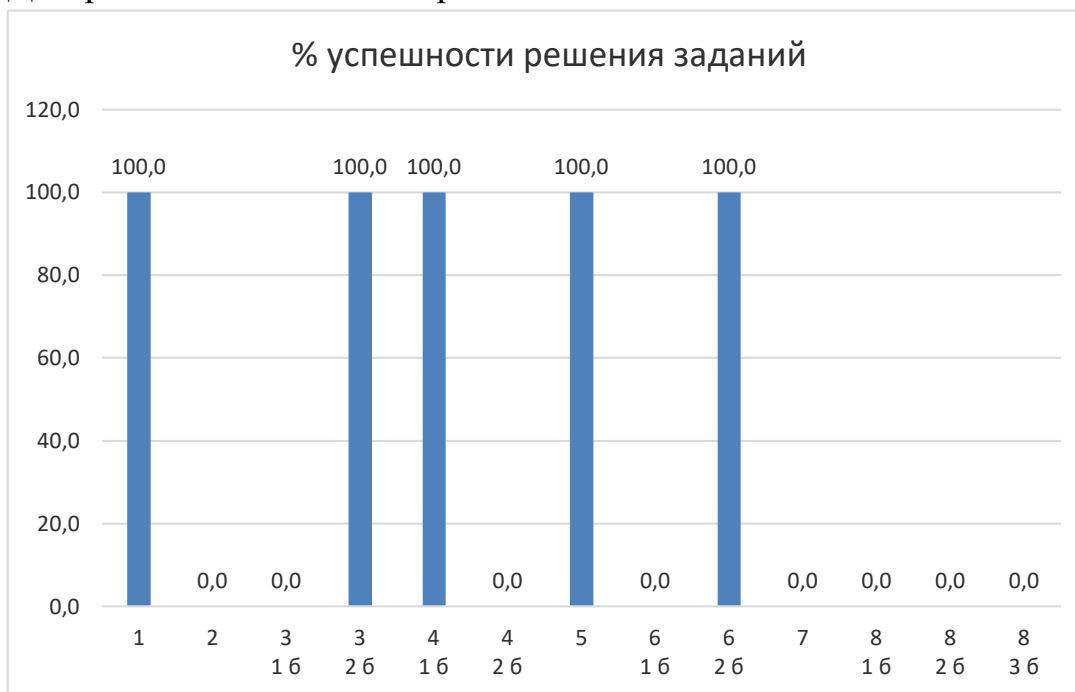


Диаграмма 2. Распределение учащихся по уровням



Выводы:

1. Повышена мотивация участника образовательного процесса в части подготовки к ЕГЭ.
2. Выявлен недостаточный уровень освоения отдельных тем физики, на которые следует уделить дополнительное внимание при подготовке к экзамену:

- интерпретация экспериментальных результатов опытов;
- изотермический, изобарный, изохорный процессы;
- внутренняя энергия, работа в термодинамике, первый закон термодинамики;
- применение закона сохранения импульса и механической энергии при соударении тел.

3. Необходимо:

- ознакомить учащегося и его родителей с содержанием банка заданий ЕГЭ по физике на сайтах ФИПИ;
- организовать в школе и дома регулярное использование учащимся онлайн тестов для формирования стрессоустойчивости, внимания и концентрации через систематическое выполнение задач КИМов ЕГЭ;
- особое внимание следует уделить знакомству учащегося с новыми для них типами задач, которые не встречаются в учебниках и по которым не существует устойчивых навыков решения;
- изучить вопрос о внедрении на уроках физики учебных пособий, содержащих тематические задания на различные виды деятельности – множественный выбор, установление соответствия между физическими величинами и их изменением, формулами, графиками, которых нет в стандартных сборниках задач, используемых в настоящее время в большинстве школ.

Учитель физики

Л.В.Курилова