

Справка
по результатам проведения диагностической работы
по физике в 11-х классах

Цель контроля:

изучение уровня учебных достижений учащихся 11 классов, выбравших предмет для сдачи в форме ЕГЭ

Сроки: 14.12.2013 г.

Методы контроля:

- анализ результатов диагностической работы по истории
- собеседование с учителем- предметником

Согласно плану внутришкольного контроля, программе мониторинга и графику диагностических мероприятий в системе СтатГрад, с целью подготовки учащихся к единому государственному экзамену по физике, ознакомлению с содержанием контрольных измерительных материалов, 10 декабря 2013 года была проведена диагностическая работа по физике в 11-х классах.

В тестировании принимали участие 20 учащихся 11 –х классов, выбравших предмет для сдачи в форме ЕГЭ.

Работа состояла из 3 частей, которые различались по содержанию, сложности и числу заданий.

- часть 1 содержала 21 задание(А1-А21) с выбором одного верного ответа;
- часть 2 содержала 4 задания(В1-В4) с кратким ответом в виде последовательности цифр;
- часть 3 содержала 10 задач: А22-А25 с выбором одного верного ответа и С1-С6 с развернутым ответом.

Критерии оценивания: все задания первой части оцениваются в 1 балл; задания 2 части в 2 балла; задания 3 части А22-А25 в 1 балл и задания С1-С6 в 3 балла.

Максимальный балл за работу - 51.

11 «А» класс

Выполняли работу 9 уч-ся

Не справились с работой 2 обучающихся (22%) .

Ни один из уч-ся не набрал 50% от максимального количества баллов.

Результаты выполнения заданий работы

Часть1

Выполнение заданий части А	№ задания													
	А1%	А2 %	А3 %	А4 %	А5 %	А6 %	А7%	А8%	А9%	А10%	А11%	А12 %	А13%	А14%
верно	77,8	0	44,4	0	66,7	0	88,9	0	55,6	0	11,1	77,8	77,8	55,6
неверно	22,2	10	55,6	10	33,3	10	11,1	10	44,4	100	88,9	22,2	22,2	44,4

		0	6	0	3	0		0					,2		
нет ответа	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Выполнение заданий части А	№ задания														
	А15%	А16%	А17%	А18%	А19%	А20%	А21%	А22%	А23%	А24%	А25%				
верно	44,4	66,7	11,1	33,3	44,4	77,8	0	33,3	44,4	11,1	33,3				
неверно	55,6	33,3	88,9	66,7	55,6	22,2	77,8	55,6	55,6	88,9	66,7				
нет ответа	0	0	0	0	0	0	22,2	11,1	0	0	0				

Лучше всех было выполнено задание А7 на тему «Броуновское движение» (8уч.). Больше 50% учащихся справились с заданиями: А1(«Равномерное движение» 7уч), А5(«Механическая энергия», 4уч.), А9(«Насыщенный пар» 7уч), А12 («Соединение проводников» 7уч.), А13 («Сила Лоренца» 7уч.), А14 («ЭДС индукции» 5уч), А16(«Преломление света» буч), А20 («Плавание тел» 7уч.).

С заданиями А2 («Равноускоренное движение»), А4 («Импульс тела»), А6 («Колебания тела на пружине»), А8(«Среднеквадратичная скорость»), А10(«Работа в термодинамике») никто из учащихся не справился.

Часть2

Выполнение заданий части В	№ задания			
	В1%	В2%	В3%	В4%
2 балла	0	33,3	0	0
1 балл	0	0	55,6	33,3
0 баллов	100	66,7	44,4	66,7
нет ответа	0	0	0	0

В1 (Колебания. Пружинный маятник.) - с этим заданием все учащиеся не справились

В2 (электродинамика) – 3 уч. справились полностью, а 6 уч. не справились с заданием.

В3(термодинамика)- 5 уч. справились на 50%, допустив ошибки при определении температуры и объема газа в конце процесса сжатия; 4 уч. – не справились с заданием.

В4 (Блоки. Сила натяжения) - 3уч. выполнил на 50%, 6 уч. – определили неправильно модуль силы натяжения на участках нитей.

Часть 3

Выполнение заданий части С	№ задания					
	С1%	С2%	С3%	С4%	С5%	С6%
3 балла	0	0	0	0	0	0
2 балла	0	0	0	0	0	0
1 балл	0	0	0	0	0	0
0 баллов	0	11,1	22,2	33,3	0	0
нет ответа	100	88,9	77,8	66,7	100	100

К выполнению заданий С1 (Электризация тел), С5 (Определение количества теплоты в резисторе), С6 (Определение периода решетки) учащиеся не приступали. С2(Основы динамики 1уч), С3(Термодинамика 2уч) С4 (Определение сопротивления проводников 3уч.) учащиеся выполняли, но рассуждения и приведенные формулы были неверны.

Наибольшее количество баллов (15) набрал 1 уч-ся, что составило 29,4% выполнения всей работы. Наименьшее количество баллов (6) набрали 2 уч-ся, что составило 11,8% и 19,6% выполнения всей работы и соответственно незначит

Таблица 2

11 «Б» класс

Выполняли работу 7 уч-ся

Анализируя данные таблицы, можно сделать вывод, что не справился с работой 1 обучающийся (14%) .

Ни один из уч-ся не набрал 50% от максимального количества баллов.

Результаты выполнения заданий работы

Часть1

Выполнение заданий части А	№ задания													
	A1%	A2%	A3%	A4%	A5%	A6%	A7%	A8%	A9%	A10%	A11%	A12%	A13%	A14%
верно	28,6	0	28,6	28,6	57,1	0	100	28,6	0	0	42,9	85,7	85,7	28,6
неверно	71,4	100	71,4	71,4	42,9	100	0	71,4	100	100	57,1	14,3	14,3	71,4
нет ответа	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Выполнение заданий части А	№ задания											
	A15%	A16%	A17%	A18%	A19%	A20%	A21%	A22%	A23%	A24%	A25%	
верно	71,4	28,6	57,1	14,3	28,6	71,4	42,9	28,6	57,1	14,3	71,4	
неверно	28,6	71,4	42,9	85,7	71,4	28,6	57,1	71,4	42,9	85,7	28,6	
нет ответа	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Лучше всех было выполнено задание А7 на тему «Броуновское движение» (7уч.). Больше 50% учащихся справились с заданиями: А5 («Механическая энергия», 4уч.), А12 («Соединение проводников» буч.), А13 («Сила Лоренца» буч.), А15 («Закон отражения света» 5уч.), А17 («Планетарная модель атома» 4уч.), А20 («Плавание тел» 5уч.), А23 («Внутренняя энергия» 4уч.), А25 («Зеркало» 5уч)

С заданиями А2 («Равноускоренное движение» 7уч), А6 («Механические колебания» 7уч), А9 («Насыщенный пар» 7уч), А10 («Работа в термодинамике» 7уч) учащиеся не справились.

Часть2

Выполнение заданий части В	№ задания			
	В1%	В2%	В3%	В4%
2 балла	0	57,1	0	0
1 балл	0	14,3	71,4	14,3
0 баллов	100	28,6	28,6	85,7
нет ответа	0	0	0	0

верно	50,0	25,0	75,0	75,0	0	75,0	50,0	25,0	50,0	25,0	75,0
неверно	50,0	75,0	25,0	25,0	100,0	25,0	50,0	50,0	25,0	50,0	0
нет ответа	0	0	0	0	0	0	0	25,0	25,0	25,0	25,0

Лучше всех были выполнены задания А7 («Броуновское движение» 3уч.), А13(«Сила Лоренца» 3уч), А14(«ЭДС индукции» 3уч), А17 («Планетарная модель атома» 4уч.), А18 («Виды излучений»), А20 («Плавание тел» 3уч.), А25 («Зеркало» 3уч)

С заданиями А4 («Импульс тела» 4уч), А9 («Насыщенный пар» 4уч), А10(«Работа в термодинамике»4уч), А19(«Ядерные реакции» 4уч).

Часть2

Выполнение заданий части В	№ задания			
	В1%	В2%	В3%	В4%
2 балла	0	50,0	25,0	25,0
1 балл	25,0	25,0	75,0	25,0
0 баллов	50,0	25,0	0	25,0
нет ответа	25,0	0	0	25,0

В1 (Колебания. Пружинный маятник.) – 3 уч. приступали к выполнению и только 1 набрал 1б, а остальные не справились.

В2 (электродинамика) – 2 уч. справились полностью, 1уч. - не определил изменения потока вектора магнитной индукции через торец соленоида, набрав 1б. и 1уч. не справились с заданием.

В3(термодинамика)- 1 уч. справился полностью, 3 уч. справились на 50%, допустив ошибки при определении температуры и объема газа в конце процесса сжатия.

В4 (Блоки. Сила натяжения) - 1 справился полностью, 1уч. выполнил на 50%, 1уч. – определил неправильно модуль силы натяжения на участках нитей.

Часть 3

Выполнение заданий части С	№ задания					
	С1%	С2%	С3%	С4%	С5%	С6%
3 балла	0	0	0	0	0	0,0
2 балла	0	0	0	0	0	0
1 балл	0	0	0	0	0	0
0 баллов	25,0	0	0	25,0	0	0
нет ответа	75,0	100	100	75,0	100	100

Задание С1 выполнял 1 уч-ся , но все его рассуждения были не верны. К выполнению заданий С2 (Основы динамики), С3(Термодинамика), С5 (Определение количества теплоты в резисторе), С6 (Определение периода

полос) ни один из учащихся не приступал. Задание С4 (Определение сопротивления проводников) выполнял 1уч, но его расчеты и приведенные формулы неправильные.

Наибольшее количество баллов (15) набрали 2 уч-ся, что составило 29,4% выполнения всей работы. Наименьшее количество баллов (13) набрал 1 уч-ся, что составило 25,5% выполнения всей работы.

В целом, результаты работы обучающихся низкие, % успеваемости – 85%., в том числе и в профильном классе.

На основании вышеизложенного

Рекомендуется

1. Учителю – предметнику Тищенко А.Н.

1.1. провести анализ типичных ошибок, выявленных при выполнении диагностической работы, выявить причины низких результатов обучающихся профильного класса;

1.2. широко использовать практико-ориентированные задания (постоянно),

1.3. проводить работу с различными типами заданий (с выбором ответа, с кратким ответом и с развёрнутым ответом),

1.4. настраивать выпускников на прочное запоминание основных физических законов и формул, проводя, например, регулярные физические диктанты,

1.5. настраивать школьников на самое внимательное прочтение задания (часто они не дочитывают задание, не замечают отрицательных частиц «не», не обращают внимание на единицы физических величин на осях графиков),

1.6. варьировать формулировки заданий, приближаясь к формулировкам тестовых заданий ЕГЭ;

1.7. учить школьников оценивать реальность полученных результатов. Абсолютно абсурдные ответы зачастую не смущают школьников, не заставляют их проверить свои результаты.

1.8. письменные формы контроля не исключают формирование грамотной устной речи. Необходимо уделять достаточное внимание устным ответам и решению качественных задач, добиваться полного правильного ответа, включающего последовательное логическое обоснование с указанием на изученные закономерности

2. Администрации школы усилить разъяснительную работу с обучающимися по выбору данного предмета для сдачи в форме ЕГЭ.

2. Классным руководителям 11 -х классов ознакомить родителей учащихся с результатами диагностической работы по физике на плановом классном родительском собрании.

Справку составила заместитель директора _____ Л.В. Потуданских

15.12.2013 г

