Муниципальное казенное учреждение
«Информационно-методический центр
развития образования»
«4» февраля 2019 г. № 57

Аналитическая справка
о результатах пробного ЕГЭ по физике
обучающихся 11-х классов Илекского района

На основании приказа министерства образования Оренбургской области «О реализации региональной системы оценки качества образования в 2018-2019 учебном году» №01-21/1596 от 29.08.2018, на основании приказа Отдела образования администрации Илекского района №169-р от 06.09.2018г «О реализации муниципальной системы оценки качества образования в 2018-2019 учебном году», на основании приказа Отдела образования №7-р от 14.01.2019 «О проведении контрольных работ по предметам по выбору ЕГЭ» была проведена контрольная работа по физике в 11-х классах общеобразовательных организаций Илекского района по текстам ГБУ РЦРО.

Цель: выявление типичных пробелов в знаниях обучающихся с целью организации работы по их ликвидации и уровня готовности к ЕГЭ по физике.

Сроки проведения: 23.01.2019 г.

Состав комиссии: учителя физики общеобразовательных организаций Илекского района, методисты МКУ «ИМЦ РО».

По итогам проведения пробного ЕГЭ по физике были получены следующие результаты. Всего приняли участие 19 обучающихся 11-х классов из 6 общеобразовательных организаций, что составило 24,1% от общего количества обучающихся в 11 классах. На ЕГЭ по физике заявлено 20 обучающихся, 1 отсутствовал по причине болезни. Все обучающиеся преодолели минимальный порог в 11 баллов, средний балл составил 19 баллов.

Сравнение результатов контрольной работы в форме ЕГЭ по физике

	Кол-во выполнявших работу	**% «2»**	**Средний балл**
Февраль 2018	15	0	20
Январь 2019	19	0	19

Результаты ЕГЭ по физике

№ п/п	**ОО**	**Кол-во вып-х работу**	**Средний первичный балл (тестовый)**	**Min первичный балл (тестовый)**	**Max первичный балл (тестовый)**	**% «2»**
1	МБОУ Красноярская СОШ	2	**13**	11(36)	15(41)	0
2	МБОУ Димитровская СОШ	2	**25,5**	14(40)	37(70)	0

3	МБОУ Нижнеозернинская СОШ	1	**18**	18(45)	-	0
4	МБОУ Илекская СОШ №2	4	**22,5**	15(41)	30(59)	0
5	МБОУ Илекская СОШ №1	7	**14,7**	11(36)	19(46)	0
6	МБОУ Кардаиловская СОШ	3	**22,3**	15(41)	29(58)	0
	ВСЕГО	19	19 (46)	11(36)	37(70)	0

Работа содержала **32 задания**, ответ к заданиям 28-32 включает в себя подробное описание всего решения. Часть 1 содержит 24 задания с кратким ответом. Из них 13 заданий с записью ответа в виде числа, слова или двух чисел, 11 заданий на установление соответствия и множественный выбор, в которых ответы необходимо записать в виде последовательности цифр.

Часть 2 содержит 8 заданий, объединенных общим видом деятельности – решение задач. Из них 3 задания с кратким ответом (25–27) и 5 заданий (28–32), для которых необходимо привести развернутый ответ.

Максимальный первичный балл за работу – **52**. Минимальная граница ЕГЭ по физике 2019 г. установлена на уровне 36 тестовых баллов/ 11 первичных баллов.

Общее время выполнения работы – **235 минут.**

Процент выполнения обучающимися заданий по темам

Проверяемые элементы содержания и виды деятельности	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания	Человек ,% выполнения
Задание 1. Равноускоренное прямолинейное движение.	Б	1	8, 42%
Задание 2. Законы Ньютона, сила тяжести.	Б	1	8, 42 %
Задание 3. Кинетическая и потенциальные энергии, закон сохранения механической энергии.	Б	1	11, 58 %
Задание 4. Математический и пружинный маятники.	Б	1	11, 58 %
Задание 5. Механика (объяснение явлений; интерпретация результатов опытов, представленных в виде таблицы или графиков)	П	2	10, 53 %; с ошибкой 7, 37%
Задание 6. Механика (изменение физических величин в процессах)	Б	2	11, 58%; с ошибкой 7,

			38%
Задание 7. Механика (установление соответствия между графиками и физическими величинами; между физическими величинами и формулами)	Б	2	8, 42%; с ошибкой 6, 32%
Задание 8. Уравнение Менделеева — Клапейрона.	Б	1	8, 42%
Задание 9. Работа в термодинамике.	Б	1	7, 38 %
Задание 10. Количество теплоты.	Б	1	7, 38 %
Задание 11. МКТ, термодинамика (объяснение явлений; интерпретация результатов опытов, представленных в виде таблицы или графиков)	П	2	8, 42%; с ошибкой 8,42%
Задание 12. МКТ, термодинамика (изменение физических величин в процессах; установление соответствия между графиками и физическими величинами, между физическими величинами и формулами)	Б	2	10, 53%; с ошибкой 6, 32%
Задание 13. Магнитное поле проводника с током, сила Лоренца, (определение направления)	Б	1	5,19%
Задание 14. Мощность тока.	Б	1	9, 47%
Задание 15. Закон электромагнитной индукции Фарадея, индуктивность.	Б	1	9, 47%
Задание 16. Электродинамика (объяснение явлений; интерпретация результатов опытов, представленных в виде таблицы или графиков)	П	2	5, 26%; с ошибкой 5, 26%
Задание 17. Электродинамика (изменение физических величин в процессах)	Б	2	3, 16%; с ошибкой 10, 52%
Задание 18. Электродинамика и основы СТО (установление соответствия между графиками и физическими величинами, между физическими величинами и формулами)	П	2	3, 15%; с ошибкой 2, 11%

Задание 19. Ядерные реакции.	Б	1	10, 53 %
Задание 20. Фотоны.	Б	1	13, 68%
Задание 21. Квантовая физика (изменение физических величин в процессах; установление соответствия между графиками и физическими величинами, между физическими величинами и формулами)	Б	2	4, 21 %; с ошибкой 6, 32%
Задание 22. Механика — квантовая физика (методы научного познания)	Б	1	3, 16 %
Задание 23. Механика — квантовая физика (методы научного познания)	Б	1	10, 53 %
Задание 24. Элементы астрофизики: Солнечная система, звезды, галактики	П	2	6, 32%; с ошибкой 8, 42%
Задание 25. Электродинамика (расчетная задача)	П	1	3, 16 %
Задание 26. Термодинамика (расчетная задача)	П	1	5, 26%
Задание 27. Электродинамика (расчетная задача)	П	1	6, 32%
Задание 28 (С1). Электродинамика (качественная задача)	П	3	1 балл набрали 2 человека, 11%
Задание 29 (С2). Механика (расчетная задача)	В	3	2 балла, 11% 1 балл, 16%
Задание 30 (С3). Молекулярная физика (расчетная задача)	В	3	3 балла, 11% 2 балла, 5% 1 балл, 5%
Задание 31 (С4). Электродинамика (расчетная задача)	В	3	0
Задание 32 (С5). Оптика (расчетная задача)	В	3	2 балла, 5 %

Не все обучающиеся приступали к выполнению 26-31 заданий, это говорит об отсутствии работы по повторению данного материала.

Основные ошибки при выполнении работы:

1. Невнимательность при проведении преобразований и расчётов, перевод в системные единицы измерения.
2. Недостаточное владение понятийным аппаратом (термодинамика, теория фотоэффекта, атомная физика, электродинамика)

Необходимо повторить теоретический материал по вышеизложенным темам, проработать задания 1 части и 2 части по данным темам; разобрать задания 2 части данной работы и проанализировать ошибки и затруднения, допущенные при выполнении данных заданий.

Выводы: Выпускники, выбравшие физику показали знания физической сущности изучаемого предмета, умения решать несложные задачи. Показали умения определять характер движения тела по графику, расчитывать ускорение, извлекать информацию из графиков и таблиц, объяснять результаты эксперимента, термодинамические процессы, ядерные реакции, умеют определять состав ядра, применять закон сохранения массового и зарядного числа, умения снимать показания приборов и записывать результаты с учетом погрешности.

Рекомендации:

1. Рассмотреть результаты пробного экзамена по физике обучающихся 11 классов на заседании ШМО учителей физико – математического цикла.

   Срок: до 25.02.2019 г.

2. Скорректировать индивидуальный образовательный маршрут для ликвидации пробелов в знаниях участников тренировочного экзамена.

   Срок: до 20.02.2019 г

3. В школах, показавших низкие результаты, обратить внимание на подготовку к итоговой аттестации по предмету. Отрабатывать задания базовой части для достижения максимального результата. Запланировать дополнительные занятия по ликвидации и предотвращению пробелов в знаниях учащихся.

   Срок: постоянно

4.При составлении плана урока включать вопросы повторения пройденных тем, с целью предотвращения затруднений у учащихся. В работе использовать дополнительные дидактические материалы, нестандартные формулировки заданий.

Методист МКУ «ИМЦ РО» Иващенко Е.В.