

Анализ результатов Единого государственного экзамена по физике в 11-х классах.

Единый государственный экзамен –представляет собой форму объективной оценки качества подготовки лиц, освоивших образовательные программы среднего общего образования, с использованием заданий стандартизированной формы(контрольных измерительных материалов).

Каждый вариант экзаменационной работы состоит из двух частей и включает в себя 32 задания, различающихся формой и уровнем сложности.

1 часть 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.

2 часть содержит 8 заданий, объединенных общим видом деятельности- решение задач.Из них 2 задания с кратким ответом (25-26)и 6 заданий (27-32), для которых необходимо привести развернутый ответ.

Для задания 24, проверяющего освоение элементов астрофизики, вместо выбора двух обязательных верных ответов предлагается выбор всех верных ответов, число которых может составлять либо 2, либо 3.

Максимальный первичный балл -53.

Минимальный балл ЕГЭ по физике в 2020 г., как и в 2019 г., составил 36 тестовых баллов, что соответствует 11 первичным баллам.

По физике сдали всего- 51 обучающихся, средний балл по району-53 балла. По сравнению с 2019 годом средний балл по физике повысился на 3 балла.

Самые высокие баллы показали 7 учащихся:

ОУ	Ф.И.О.	Баллы
МОАУ лицей № 4 г.Баймак	Аглиуллин Д.Э.	91
МОБУ БЛИ г.Баймак	Давлетшина А.А.	89
МОАУ лицей № 4 г.Баймак	Исмагилов Г.А.	81
МОАУ лицей № 4 г.Баймак	Сабитов М.Р.	78
МОБУ СОШ № 3 г.Баймак	Нигматуллин А.Ш.	76
МОАУ лицей № 4 г.Баймак	Мухаметшин А.М.	74
МОБУ БЛИ г.Баймак	Рахматуллина Р.Р.	74

Результаты выше среднерайонного у школ лицея №4, школа с.Юмашево, школа №3 г.Баймака.

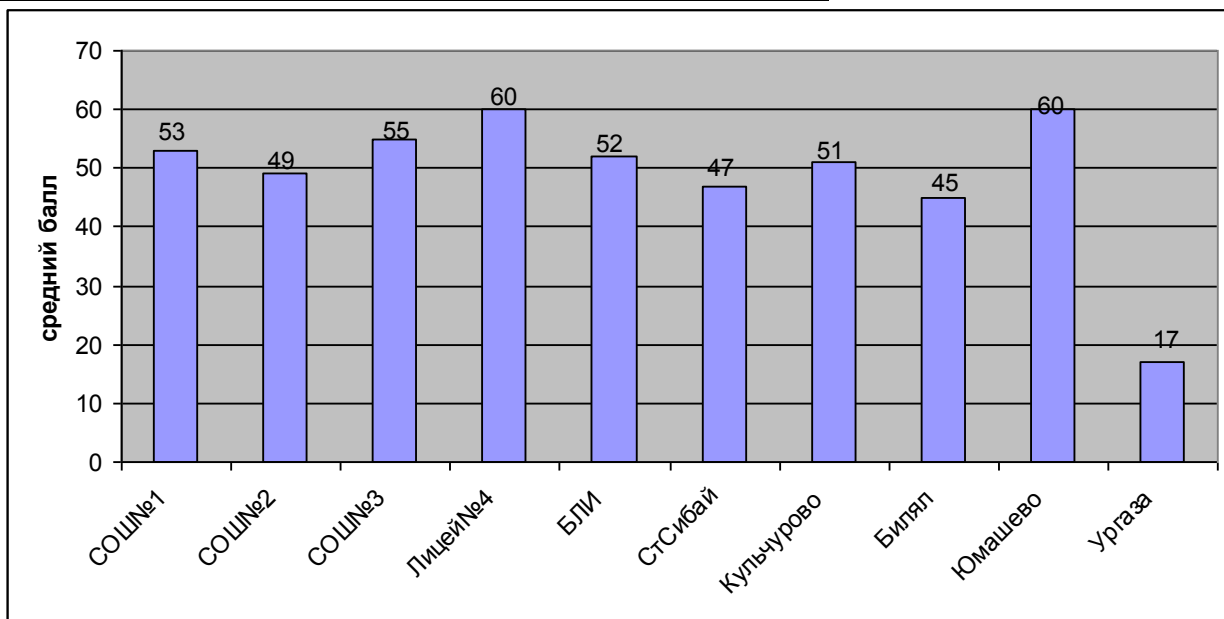
В перечень школ с низкими результатами вошли школы: с. Ургаза, школа №2 г.Баймака, с.Ст.Сибай, с.Билялово, с.Кульчурово.

Результаты экзамена представлены в таблице, также Вы видите диаграмму по среднему баллу в разрезе школ. Не смогли преодолеть минимальный порог 2 выпускника из школы № 2 г.Баймака, и из школы с.Ургаза.

По сравнению с 2019 годом вы видите уменьшение количества выпускников, не преодолевших минимальный порог.

ОУ	всего	Средний вторичный балл	не преодолели порог
МОБУ СОШ № 1 г.Баймака	1	53	0
МОБУ СОШ № 2 г.Баймак	7	49	1
МОБУ СОШ № 3 г.Баймак	4	55	0

МОАУ лицей № 4 г.Баймак	16	60	0
МОБУ БЛИ г.Баймак	14	52	0
МОБУ СОШ с.Старый Сибай	3	47	0
МОБУ СОШ с.Ургаза	1	17	1
МОБУ СОШ с.Кульчурово	1	51	0
МОБУ СОШ с.Билялово	3	45	0
МОБУ СОШ с.Юмашево	1	60	0
по району 2020 г.	51	53	2(4%)
по району 2019 г.	51	50	4(8%)
по РБ 2019 г.	4898	57,2	192(3,9%)
по РБ 2020 г.	4408	57,8	149(3,4%)



А теперь посмотрите таблицу по процентно- количественным соотношениям результатов экзамена по физике

ОУ	кол-во участников	«2»	«3»	«4»	«5»	усп-ть %	кач-во %
МОБУ СОШ №1	1	0	0	1	0	100	100
МОБУ СОШ №2	7	1	3	3	0	86	43
МОБУ СОШ №3	4	0	2	1	1	100	50
Лицей №4	16	0	7	3	6	100	56
БЛИ	14	0	9	3	2	100	36
СОШ с.Билялово	3	0	3	0	0	100	0
СОШ с.Кульчурово	1	0	1	0	0	100	0
СОШ с.Юмашево	1	0	0	1	0	100	100
СОШ с.Ургаза	1	1	0	0	0	0	0
СОШ	3	0	3	0	0	100	0

с.Старый Сибай							
Общий	51	2	28	12	9	89	39

Из таблицы видно, на оценку «5» выполнили работу 9 обучающихся, что составляет 17,6 %, на оценку «4» выполнили 12, что составляет 23,5%, на «3» выполнили 28, что составляет 55 %, на «2» выполнили 2 обучающихся, составило 4%. Успеваемость 89%, качество 39%.

Далее талица выполнения заданий по разделам, указала количество выполнивших эти задания, уровень сложности заданий и процент выполнения

№ зад	Проверяемые элементы	Уро- нь сложн ости	кол- во вып- х	в проце нтах %
1	Равномер-е прям-е движ-е, движ-е по окр-ти.	Б	44	86,3
2	Законы Ньютона, Гука, сила трения.	Б	49	96
3	З-н сохр.импульса, кинетич. Потенц. Энергия. Работа и мощность силы.	Б	50	98
4	Условие равновесия тв-го тела, з-н Паскаля, сила Архимеда, маятники, волны, звук.	Б	30	59
5	Механика(объяснение яв-ий, интерпретация рез-ов, опытов)	П	37	73
6	Механика(изм-е физ-х величин в процессах)	Б	41	80,4
7	Механика(уст-е соотв-я между графиками и физическими величинами)	Б	38	74,5
8	Связь м/у давлением и ср кин-й энергией, абсолютная темп-ра, ур-е Менделеева-Клапейрона	Б	18	35,3
9	Работа в термод-ке, 1 з-н термод-ки, КПД	Б	38	74,5
10	Относительная влажность воздуха, кол-во теплоты.	Б	24	47
11	МКТ, термодинамика(объяс-е явлений; интерпретация рез-ов опытов)	П	42	82,4
12	МКТ, термодинамика(измен-е физич-х величин в процессах)	Б	45	88,2
13	Принцип суперпозиции элек-х полей, сила Ампера, сила Лоренца, правило Лоренца	Б	27	53
14	Закон сохр-я элек-го заряда, з-н Кулона, закон Ома, закон Джоуля-Ленца	Б	17	33,3
15	Поток вектора магн-ой индукции, з-н элек-ой индук-ии Фарадея, з-ны отраж-я и преломл-я света	Б	33	65
16	Электродинамика(объяснение явлений, интерпретация явлений и опытов)	П	43	84,3
17	Электродинамика(изм-е физических величин в процессах)	Б	29	57
18	Электродинамика и основы СТО	П	35	69
19	Планетарная модель атома. Нуклонная модель ядра. Ядерные реакции.	Б	44	86,3
20	Фотоны, линейчатые спектры, закон радиоактивного распада.	Б	39	76,5
21	Квантовая физика	Б	41	80,4
22	Механика-квантовая физика	Б	34	67
23	Механика- квантовая физика	Б	28	55
24	Элементы астрофизики	П	45	88,2
25	Молекулярная физика, электродинамика	П	12	23,5
26	Электродинамика, квантовая физика	П	14	27,4
27	Механика -квантовая физика	П	11	22

28	Механика, молекулярная физика	П	29	57
29	Механика(расчетная задача)	В	15	29,4
30	Молекулярная физика	В	8	16
31	Электродинамика	В	15	29,4
32	Электродинамика, квантовая физика	В	13	25,5

Исходя из общепринятых норм, содержательный элемент или умение считается усвоенным, если средний процент выполнения соответствующей группы заданий с кратким и развернутым ответом базового уровня сложности превышает 50 %. Анализ среднего процента выполнивших задание 1 части, то есть базового уровня составило 69% . Поэтому мы можем говорить, что обучающиеся усвоили все элементы содержания и умения, проверяемых заданиями части 1 экзаменационной работы.

Но с заданиями 8 из раздела МКТ, 14 из раздела законы постоянного тока, 10 заданием на Тепловое равновесие почему то некоторые обучающиеся не справились, получается эти задания проблемные для них.

С школы № 1 г.Баймака, с. Юмашево, с.Ст Сибай ученики не смогли решить задачу № 8, по нулям, так же с школы села Билялово, Кульчурово, с.Ургаза обучающиеся не справились с заданиями 8 и 14 по нулям.

Процент выполнения 2 части повышенного уровня экзаменационной работы составило 58,5%. Процент выполнения 3 части высокого уровня составило 25%.

Наибольший процент выполнения (более 80 %) по заданиям: Коллеги выборочно по задания пройдемся.

3 задание -применение закона сохранения импульса, кинетическая и потенциальные энергии(98%)

2-Закон Ньютона, закон всемирного тяготения-(96%)

19 – Ядерные реакции / понимать смысл физических понятий и законов

(86,3 %);

1 – Равноускоренное прямолинейное движение/умение определять значение физической величины по графику (86,3 %);

24- Элементы астрофизики, в задании нужно было выбрать правильные утверждения, процент выполнения- 88,2%.

Наименьший процент выполнения (менее 65 %) по заданиям:

Необходимо отметить, что выпускниками выполнены часть заданий повышенного уровня сложности (в том числе и по астрофизике), но не выполнено достаточно простое для всех участников задание № 4(звуковые волны)-процент выполнения 59%.

8-Связь температуры со средней кинетической энергией/применение законов и формул в типовых ситуациях-35,3%

23-Емкость плоского конденсатора/ умение приводить пример опытов иллюстрирующих, что эксперимент позволяет проверить истинность теоретических выводов-55%.

Задача № 25- где проверяется умение решать задачи повышенного уровня сложности, справились с этой задачей 12 обучающихся, что составило 23,5 %.

Затруднения вызвало у участников экзамена задание № 30 из высокого уровня сложности, процент выполнения этого задания составило -16%. 8 обучающихся смогли решить эту задачу, с школы № 3, 1 ученик набрал 1 балл из трех возможных, с лицея № 4 четыре обучающихся решили задачу, из них трое набрали 3 балла из трех возможных и 1 ученик набрал 2 балла из трех возможных. С БЛИ решили двое. Один ученик набрал 1 балл, второй 3 балла из трех возможных. Из села Кульчурово один ученик набрал 1 балл, из трех возможных.

Итак, посмотрите пожалуйста диаграмму по проценту выполнения заданий и по уровням, диаграмму чтобы было понятнее я разделила городские школы и сельские. По этим графикам видно какие задания вызвали затруднения у учащихся.

В дальнейшем при изучении курса физики нужно будет обратить внимание обучающихся на вопросы, вызвавшие эти затруднения и сложные для учащихся вопросы последних нескольких лет проведения ЕГЭ.

Рекомендации:

1. Проводить пробные репетиционные экзамены по физике с последующим подробным анализом и отработкой пробелов в знаниях учащихся 11 класса.
2. Обратить внимание на изучение тем, по которым допущены ошибки.
3. Улучшить работу по подготовке к выпускным экзаменам.

Подведение итогов:

1. продолжить работу по образовательной подготовке учащихся в соответствии с требованиями государственного стандарта.
2. использовать аналитические материалы результатов ЕГЭ-2020 года в работе по подготовке обучающихся к экзамену 2021 года;
3. привести материалы промежуточного контроля при подготовке к ГИА в соответствие со структурой КИМ ЕГЭ;
4. Продолжить работу по изменению традиционных методик и форм подачи учебного материала школьного курса, повысить практическую значимость преподавания предметов.
5. В период подготовки к итоговой аттестации 2020-2021 учебный год рекомендуется каждому учителю отразить в поурочных планах работу по подготовке к ЕГЭ;