

Результаты ЕГЭ по физике

Оренбургская область
2008 год

Распределение заданий по основным разделам курса физики

Разделы (темы) курса физики, включенные в экзаменационную работу	Число заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за задания данного раздела от максимального первичного балла, равного 50
Механика	11-13	13-17	25-33
Молекулярная физика. Термодинамика	8-10	10-14	19-27
Электродинамика	12-14	16-20	31-38
Квантовая физика. ОсновыСТО	6-8	8-10	15-19



В часть 1 работы включены 30 заданий, из которых 24 задания ориентированы на проверку подготовки учащихся по физике на базовом уровне. Это простые задания, проверяющие усвоение наиболее важных физических понятий и законов. 6 заданий повышенного уровня проверяют умение использовать эти понятия и законы для анализа более сложных процессов.



Три задания части 2 проверяют умения решать задачи на применение одного-двух законов (формул) по какой-либо из тем школьного курса физики, одно задание проверяет умение видеть причинно-следственные связи в физических процессах и явлениях. Для выполнения этих заданий также требуется повышенный уровень подготовки школьников.



Пять заданий части 3 проверяют умение использовать законы и теории физики в измененной или новой ситуации. Выполнение таких заданий требует применения знаний сразу из двух-трех разделов физики, т.е. высокого уровня подготовки школьников. Эти задания отражают уровень требований к вступительным экзаменам в вузы. Включение в третью часть работы сложных заданий разной трудности позволяет дифференцировать учащихся при отборе в вузы с различными требованиями к уровню подготовки.

Количество участников ЕГЭ по физике по типам местности и образовательного учреждения

Тип образовательного учреждения	Всего участников (чел.)	Село (чел.)	Поселок (чел.)	Город <50 (чел.)	Город 50-100 (тыс. чел.)	Город 100-450 (тыс. чел.)	Город 450-680 (тыс. чел.)
Средняя общеобразовательная школа	722	324	0	83	52	128	135
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением предметов	41	2	0	0	0	0	39
Школа-интернат среднего (полного) общего образования, в т. ч. с углубленным изучением отдельных предметов	1	0	0	0	0	1	0
Лицей-интернат	10	0	1	1	0	0	8
Лицей	120	7	0	0	0	57	56
Гимназия	146	3	0	19	18	45	61

Количество участников ЕГЭ по физике по типам местности и образовательного учреждения

Тип образовательного учреждения	Всего участников в (чел.)	Село (чел.)	Поселок (чел.)	Город < 50 (чел.)	Город 50-100 (тыс. чел.)	Город 100-450 (тыс. чел.)	Город 450-680 (тыс. чел.)
Профессиональное училище	2	2	0	0	0	0	0
Техникум (училище)	11	0	0	1	0	7	3
Колледж	3	0	0	0	0	3	0
Профессиональный лицей	17	0	0	1	0	9	7
Вечерняя (сменная) школа	7	0	0	1	2	3	1
Выпускники прошлых лет, приписанные к отделу образования	39	6	0	13	7	10	3
Итого	1118	349	0	118	79	263	309

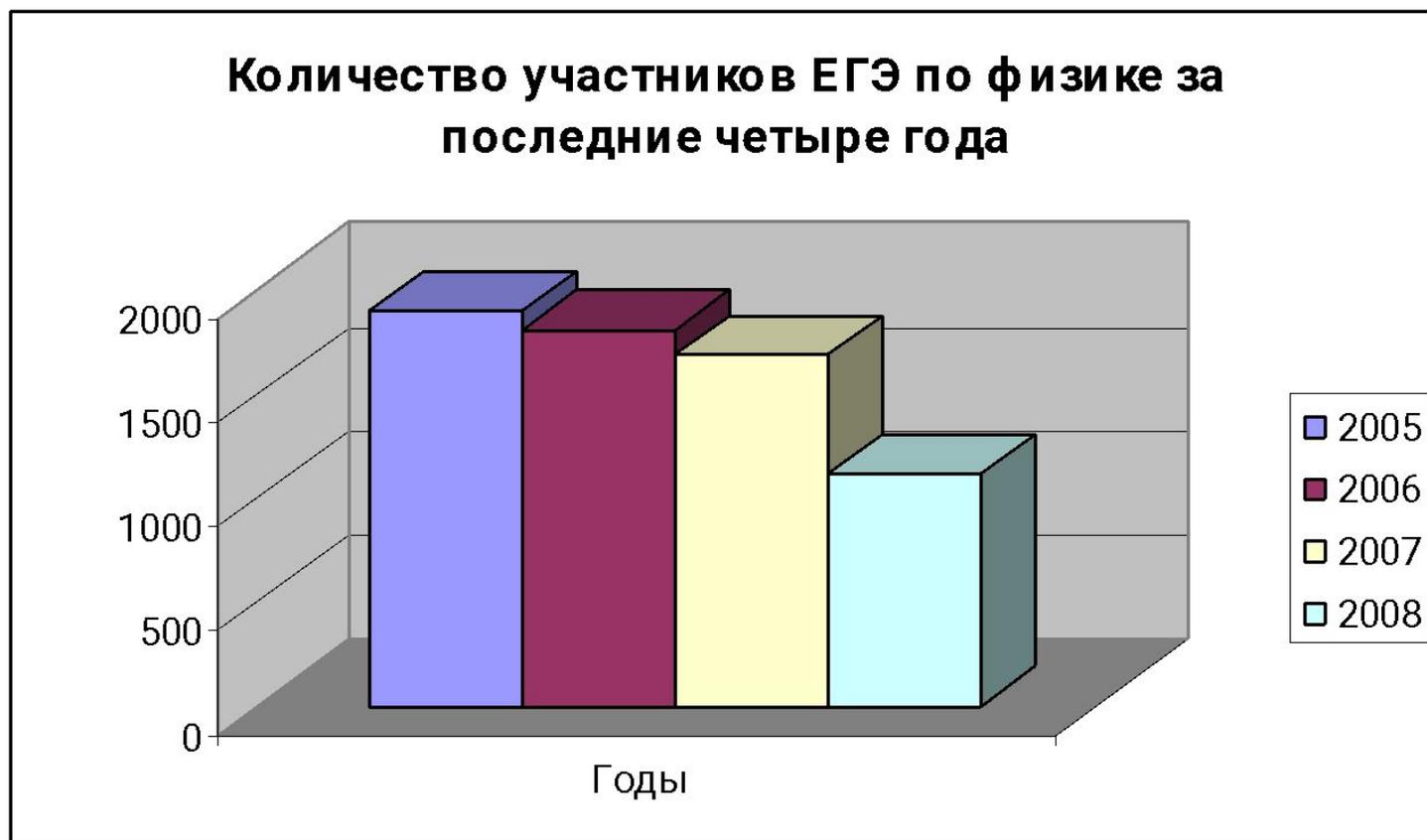


За последние годы выявлена тенденция уменьшения количества учащихся, которые выбирают ЕГЭ по физике. В 2008 году в первой волне приняли участие 1118 человек, что составляет 66% от количества учащихся, которые сдавали ЕГЭ по физике в 2007 году.

**Количественный состав участников первой волны
ЕГЭ-2005, ЕГЭ-2006, ЕГЭ -2007, ЕГЭ-2008 в
Оренбургской области по предметам и годам**

Название предмета	ЕГЭ-2005	ЕГЭ-2006	ЕГЭ-2007	ЕГЭ-2008
Физика	1909	1815	1695	1118

Количественный состав участников первой волны ЕГЭ-2005, ЕГЭ-2006, ЕГЭ -2007, ЕГЭ-2008 в Оренбургской области по предметам и годам



Представительство экспертов от образовательных учреждений разных типов

Название предмета	Всего									Средняя общеобразовательная школа					
	2006			2007			2008			2006		2007		2008	
Физика	22			28			23			5		13		4	
Название предмета	Гимназия			Лицей			Колледж			Кадетский корпус			ВУЗ		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Физика	7	4	7	4	4	5	0	0	0	1	0	1	5	7	6

Количественные и процентные показатели работ, для которых назначена проверка третьих экспертов

Код	Название предмета	Всего работ	Кол-во бланков «С» пустых		Потребовалась проверка третьего эксперта	
					Кол-во	%
3	Физика	1118	241	21,9 %	122	14%

Проведение ЕГЭ на этапе итоговой аттестации учеников

- Всего 1118 участников сдавали ЕГЭ по физике в первой волне.
- Региональный средний балл – 51,4 (в ЕГЭ-2007 - 47,6); средняя оценка – 3,4.
- Лучшие результаты (95-100 баллов) имеет один выпускник (г. Оренбург). Для сравнения – по результатам ЕГЭ-2007 лучшие баллы имели два выпускника из г. Оренбурга.

Распределение участников ЕГЭ-2008 по физике по уровням подготовки

Код предмет а	Кол- во чел./ экз.	Кол- во «2»	% «2»	Кол -во «3»	% «3»	Кол -во «4»	% «4»	Кол -во «5»	% «5»
Физика	1118	120	10,7	492	44,0	419	37,5	87	7,8

**Распределение участников ЕГЭ по физике по уровням
подготовки
(процент от общего числа) по физике с 2002 по 2007 годы**

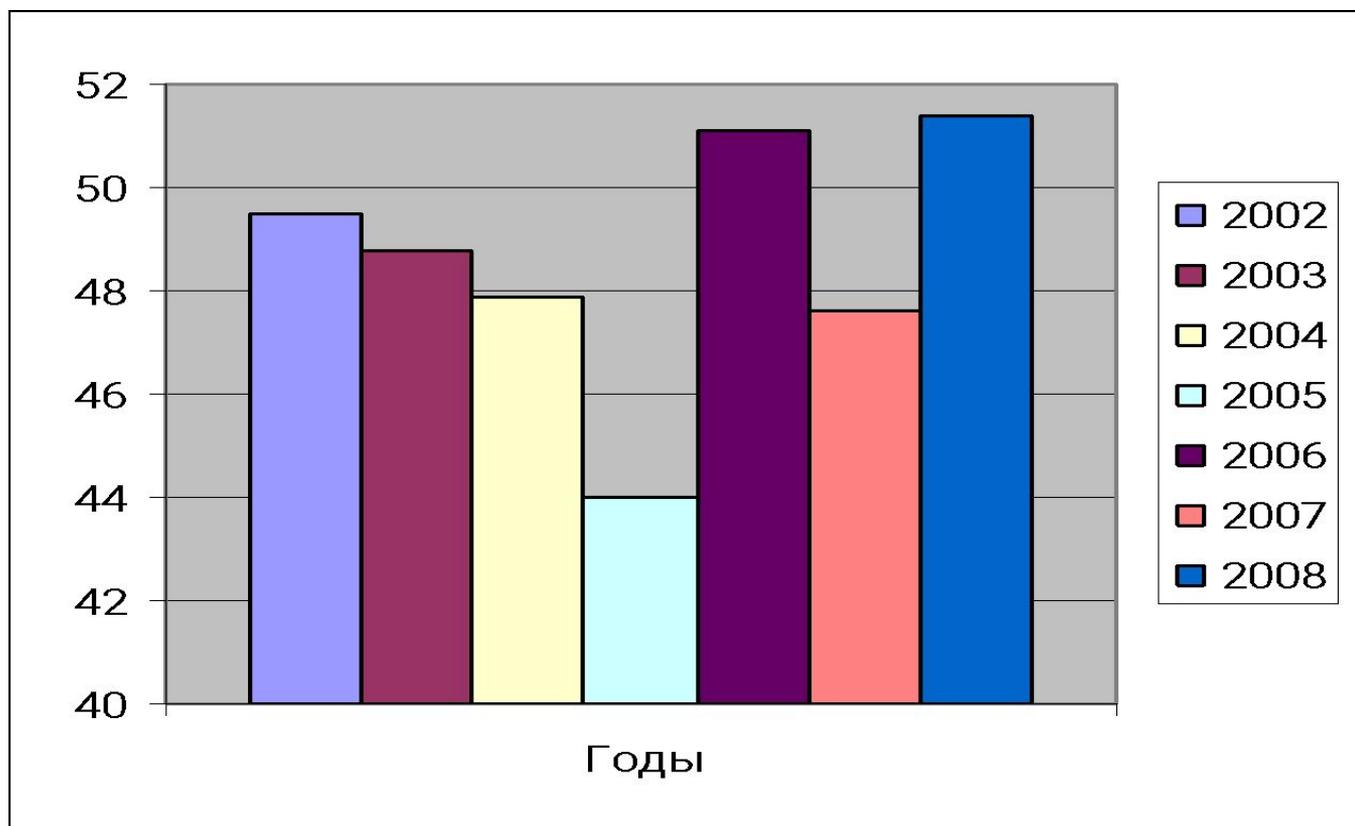
Годы	Отметка по 5-ти балльной шкале (процент от общего числа)			
	«2»	«3»	«4»	«5»
2002	7,6	48,7	36,1	7,8
2003	10,8	49	33,4	6,7
2004	15,8	48,4	30,0	5,8
2005	19,2	47,1	28,5	5,2
2006	8	48	36	9
2007	13,2	48,2	30,0	8,7

**Средний балл ЕГЭ выпускников Оренбургской области
по предметам
за все годы участия в эксперименте**

Название предмета	ЕГЭ - 2002	ЕГЭ - 2003	ЕГЭ - 2004	ЕГЭ - 2005	ЕГЭ -200 6	ЕГЭ -200 7	ЕГЭ - 2008
Физика	49,5	48,76	47,87	44	51,1	47,6	51,4

Средний балл ЕГЭ по физике выпускников Оренбургской области

за все годы участия в эксперименте



Результаты ЕГЭ-2008 у девушек и юношей (физика)

Название предмета	Кол-во девушек	Средний балл девушек	Средняя оценка девушек	Кол-во юношей	Средний балл юношей	Средняя оценка юношей
Физика	256	52,1	3,5	862	51,1	3,4

Результаты ЕГЭ (средний балл) по физике по территориям Оренбургской области

Территория	Физика	Территория	Физика
Средний балл	51,4	Матвеевский	48,1
г.Бугуруслан	51,7	Новоорский	53,1
г.Бузулук	48,5	Новосергиевск.	48,1
г.Гай	47,7	Октябрьский	50,5
г.Медногорск	47,0	Оренбургский	48,6
г.Новотроицк	58,6	Первомайский	42,0
г.Орск	51,7	Переволоцкий	49,3
г.Сорочинск	50,6	Пономаревский	51,4
Абдулинский	54,0	Сакмарский	52,5
Адамовский	48,5	Саракташский	43,6
Акбулакский	49,2	Светлинский	60,0
Александровск.	44,1	Северный	50,0

Результаты ЕГЭ (средний балл) по физике по территориям Оренбургской области

Территория	Физика	Территория	Физика
Асекеевский	51,3	Соль-Илецкий	45,8
Беляевский	53,0	Сорочинский	51,3
Бугурусланский	38,5	Ташлинский	52,6
Бузулукский	45,5	Тоцкий	44,6
Гайский	50,0	Тюльганский	50,6
Грачевский	50,2	Шарлыкский	41,5
Домбаровский	46,0	Ясненский	52,6
Илекский	47,0	ЗАТО Комаровский	49,5
Кваркенский	48,8	Оренбург, Северный округ	52,4
Красногвардейский	50,8	Южный округ	54,3
Кувандыкский	48,4		
Курманаевский	55,3		

Территориальные муниципалитеты, в которых средний балл НЕ меньше среднего регионального (физика)

Рейтинговый ряд	Название территории	Средний муниципальный балл
	Светлинский	60
	г.Новотроицк	58,6
	Курманаевский	55,3
	Оренбург, Южный	54,3
	Абдулинский	54
	Новоорский	53,1
	Беляевский	53

Территориальные муниципалитеты, в которых средний балл НЕ меньше среднего регионального (физика)

Рейтинговый ряд	Название территории	Средний муниципальный балл
	Ташлинский	52,6
	Ясненский	52,6
	Сакмарский	52,5
	Оренбург, Северный	52,4
	г.Бугуруслан	51,7
	г.Орск	51,7
	Пономаревский	51,4

**Самые высокие результаты по физике показали
выпускники из пяти территорий**

Рейтингов ый ряд	Название территории	Средний муниципальный балл
	Светлинский	60
	г.Новотроицк	58,6
	Курманаевский	55,3
	Оренбург, Южный	54,3
	Абдулинский	54

Региональные результаты первой волны ЕГЭ-2008 и ЕГЭ-2007 в сравнении с результатами по России на этапе государственной (итоговой) аттестации (физика) по состоянию на 17 июля 2008 г в Оренбургской области

№ п/ п	Общеобразовательные предметы	Количество субъектов, участвующих в ЕГЭ		Количество чел./экз.		Процент учащихся, набравших соответствующий балл по пятибалльной шкале							
						«2»		«3»		«4»		«5»	
						2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008
7.	Физика	67	69	70 053	59799	12,3	9,7	43,2	41,0	32,5	37,1	12,0	12,2
	Физика	Оренбургская область		1695	1118	13,2	10,8	48,2	44,2	30,0	37,5	8,7	7,5

Результаты участников ЕГЭ-2008 по различным типам образовательных учреждений.

Тип образовательного учреждения	Средний балл	Село	город <50	город 50-100	город 100-450	город 450-680
Средняя общеобразовательная школа	52,46	50,7	53,8	50,8	54,4	52,9
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	53,3	51,0				55,6
Гимназия	60,05	45,0	55,5	55,1	60,4	60,2
Лицей	59,03	57,1			60,9	56,3
Вечерние (сменные) общеобразовательные школы	39,67		46,0	35,0	44,0	34,0

Результаты участников ЕГЭ-2008 по различным типам образовательных учреждений.

Общеобразовательная школа-интернат среднего (полного) общего образования, в т.ч., углубленным изучением отдельных предметов	65				65,0	
Лицей-интернат	61,44	51,2				74,3
Профессиональное училище	37	37,0				
Профессиональный лицей	36,67		54,0		36,0	32,0
Техникум (училище)	39,5		44,0		38,9	39,0
Колледж	41				41,0	
Выпускники прошлых лет, приписанные к отделу образования	45,3	41,3	40,7	49,0	47,3	48,7

Результаты освоения элементов содержания стандарта по физике. Часть 1

Порядковый номер задания	Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и виды деятельности	Ожидаемый результат	Реальный результат (% выполнения)
		Часть 1		
1	A1	Равномерное и равноускоренное движение	Б(60%-90%)	74,35
2	A2	Относительность движения, движение по окружности, работа, мощность, простые механизмы, давление	Б(60%-90%)	66,93
3	A3	Законы Ньютона	Б(60%-90%)	65,50
4	A4	Силы в механике	Б(60%-90%)	67,91
5	A5	Статика, гидростатика	Б(60%-90%)	63,36
6	A6	Импульс, закон сохранения импульса, кинетическая и потенциальная энергии	Б(60%-90%)	78,01
7	A7	Механические колебания и волны	Б (60%-90%)	79,26
8	A8	Законы Ньютона, силы в природе	П(40%-60%)	49,68

Результаты освоения элементов содержания стандарта по физике. Часть 1

9	A9	Законы сохранения импульса и механической энергии	П(40%-60%)	55,04
10	A10	Модели строения газа, жидкости и твердого тела. Диффузия. Идеальный газ. Уравнение состояния идеального газа	Б(60%-90%)	62,82
11	A11	Связь между давлением и средней кинетической энергией, абсолютная температура, ее связь с кинетической энергией поступательного движения молекул. Внутренняя энергия, тепловое равновесие	Б(60%-90%)	64,78
12	A12	Изопроцессы, влажность воздуха	Б(60%-90%)	70,86
13	A13	Количество теплоты, изменения агрегатного состояния вещества, теплопередача	Б(60%-90%)	59,69
14	A14	Работа в термодинамике, первое начало термодинамики	Б(60%-90%)	62,02
15	A15	Уравнения состояния газа, насыщенные и ненасыщенные пары, первый закон термодинамики, КПД тепловой машины	П(40%-60%)	52,54
16	A!6	Взаимодействие зарядов, электрическое поле, проводники и диэлектрики в электрическом поле	Б(60%-90%)	59,51

Результаты освоения элементов содержания стандарта по физике. Часть 1

17	A17	Закон Кулона, характеристики электрического поля, конденсатор	Б(60%-90%)	71,04
18	A18	Законы постоянного тока, соединения проводников	Б(60%-90%)	52,81
19	A19	Работа и мощность тока. Электрический ток в разных средах	Б(60%-90%)	42,09
20	A20	Магнитное поле. Электромагнитная индукция, свободные и вынужденные электромагнитные колебания	Б(60%-90%)	62,19
21	A21	Электромагнитные волны, волновая оптика	Б(60%-90%)	43,87
22	A22	Геометрическая оптика	Б(60%-90%)	60,58
23	A23	Сила Лоренца, сила Ампера, соединения проводников, закон Ома для полной цепи, электромагнитная индукция	П(40%-60%)	49,15
24	A24	Электростатика, электромагнитные колебания, оптика	П(40%-60%)	40,92

Результаты освоения элементов содержания стандарта по физике. Часть 1

25	A25	Основы СТО, постулаты Бора, корпускулярно-волновой дуализм	Б(60%-90%)	56,47
26	A26	Линейчатые спектры, фотоны, фотоэффект	Б(60%-90%)	51,74
27	A27	Планетарная модель атома, протонно-нейтронная модель ядра, закон радиоактивного распада	Б(60%-90%)	65,32
28	A28	Радиоактивность, ядерные реакции, энергия связи нуклонов в ядре	Б(60%-90%)	65,50
29	A29	Фотоэффект, ядерные реакции, энергия связи частиц в ядре, закон радиоактивного распада	П(40%-60%)	65,68
30	A30	Границы применимости физических законов и теорий, анализ результатов экспериментальных исследований, построение графика по результатам эксперимента	Б(60%-90%)	53,61

Результаты освоения элементов содержания стандарта по физике. Часть 2

Порядковый номер задания	Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и виды деятельности	Ожидаемый результат	Реальный результат
		Часть 2		
31	В1	Выбор соответствия	П (40%-60%)	23,86
32	В2	Механика	П (40%-60%)	31,81
33	В3	Молекулярная физика. Термодинамика	П (40%-60%)	37,89
34	В4	Электродинамика. Квантовая физика	П (40%-60%)	32,79

Результаты освоения элементов содержания стандарта по физике. Часть 3

Порядковый номер задания	Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и виды деятельности	Ожидаемый результат	Реальный результат (процент выполнения)
		Часть 3		
35	C1	Механика	В(менее 40%)	11,34
36	C2	Молекулярная физика. Термодинамика	В(менее 40%)	12,24
37	C3	Электростатика, постоянный ток, магнитное поле	В(менее 40%)	12,24
38	C4	Электромагнитная индукция, оптика	В(менее 40%)	8,04
39	C5	Квантовая физика	В(менее 40%)	17,42

Средний балл ЕГЭ на этапе приема в высшие и средние специальные учебные заведения (с 2004 по 2008 г.)

Год	Кол-во участников	Средний балл
2004	1196	36,2
2005	1302	34
2006	1376	38,7
2007	1150	31,8
2008	455	37,2

**Распределение участников ЕГЭ по физике по уровням подготовки
(процент от общего количества) во второй волне (2005-2008 г.)**

Физика	«2» (%)	«3» (%)	«4» (%)	«5» (%)	Количество участников	Средний балл
2 этап 2005	41,9	52,5	5,4	0,15	1302	34
2 этап 2006	32,7	60,6	6,6	0,08	1376	38,7
2 этап 2007	56	41	2,3	0,26	1150	31,8
2 этап 2008	56	42	2	0,2	455	37,2