

ГБУ ДПО «СПБЦОКОИИТ»

«Утверждаю»

Директор

Е.В. Михайлова

13.4.2017

Итоговый отчет «Диагностическая работа по физике в 7-х классах»

[Подзаголовок документа]

**В.Е. Фрадкин, С.Ю. Трофимова,
Э.Р. Нуреев, Д.Б. Голядкин,
В.Л. Брысов, Ю.Ю. Пантелеев,
Н.Н. Яковлев**

СПБ, 2017

Оглавление

Введение	5
Основные выводы и предложения	5
По организации работы.....	5
По результатам диагностической работы	5
Сведения об учащих, выполнявших диагностическую работу	7
Количество образовательных организаций и учащихся, принимавших участие в работе.....	7
Распределение учащихся по видам образовательных организаций	8
Распределение учащихся по подчиненности образовательных организаций	8
Сведения об изучении физики в 7 классе.....	9
Распределение учащихся по используемым УМК	9
Распределение учащихся по количеству часов изучения физики	9
Основные результаты выполнения работы	10
Распределение баллов	10
Статистические показатели результатов участников диагностической работы по районам.....	11
Сведения о низких и высоких результатах по районам.....	11
Распределение отметок участников диагностической работы в зависимости от района	12
Статистические показатели результатов участников диагностической работы по районам с учетом образовательных организаций 4-х «видов».....	13
Сравнение результатов обучающихся, полученных по экспериментальной и традиционной технологиям.....	14
Результаты выборочного поэлементного анализа.....	14
Сведения об учителях физики	16
Распределение учителей физики по видам ОО.....	16
Распределение учителей физики по возрастным группам	16
Количество учителей физики различных возрастных групп по районам.....	17
Педагогический стаж учителей физики	18
Квалификационные категории учителей физики	18
С какого класса работают учителя физики с семиклассниками	19
Учебная нагрузка учителей физики	20
Группы учителей физики по учебной нагрузке	20
Распределение учителей физики по группам учебной нагрузки	21
Распределение учителей физики по группам учебной нагрузки	22

Опыт работы экспертом ГИА	23
Опыт работы экспертом ЕГЭ.....	23
Распределение учителей физики по опыту работы в качестве эксперта ЕГЭ по видам ОО	24
Опыт работы экспертом ОГЭ	24
Распределение учителей физики по опыту работы в качестве эксперта ОГЭ по районам.....	24
Распределение учителей физики по опыту работы в качестве эксперта ОГЭ по видам ОО	25
Учителя физики, имеющие почетные звания, ученые степени, государственные или отраслевые награды, являющиеся победителями конкурсов педагогического мастерства	26
Распределение учителей физики по годам последнего повышения квалификации	27
Распределение учителей физики по годам последнего повышения квалификации	27
Оценка учителями физики укомплектованности кабинета демонстрационным оборудованием.....	28
Оценка учителями физики укомплектованности кабинета лабораторным оборудованием.....	29
Результаты выполнения отдельных заданий	30
Распределение учащихся, выполнявших работу, по вариантам	30
Выполнение заданий 1-2 учащимися по районам (% выполнения)	31
Выполнение заданий 3-5 учащимися по районам (% выполнения)	31
Выполнение заданий 6-7 учащимися по районам (% выполнения)	33
Выполнение задания 9 учащимися по районам (% выполнения)	33
Выполнение задания 10 учащимися по районам (% выполнения)	34
Приложения.....	35
Приложение 1. Распоряжение Комитета по образованию.....	35
Приложение 2. Материалы диагностической работы	37
Спецификация работы.....	37
Задания диагностической работы	40
Решения и ответы	50
Приложение 3. Распределения учащихся районов по баллам в сравнении с результатами в Санкт-Петербурге	58
Приложение 5. Статистические показатели результатов участников диагностической работы по ОО районов	68

Приложение 6. Сведения о низких и высоких результатах по ОО районов.....77

Введение

Диагностическая работа проведена в соответствии с Распоряжения Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 14.03.2017 № 842-р «Об организации проведения региональных диагностических работ по биологии и физике в седьмых классах государственных общеобразовательных организаций в апреле 2017 года».

Организационная и технологическая подготовка, информационное сопровождение и проведение работы, проверка работ и сбор отчетных материалов, а также подготовка настоящего статистического отчета осуществлены сотрудниками ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ». Разработка заданий сделана сотрудниками СПб АППО.

Целью проведения данной работы была оценка уровня сформированности некоторых умений обучающихся 7-х классов, необходимых для дальнейшего обучения физике. Предполагается, что результаты диагностической работы могут быть использованы для организации работы педагогов и методических объединений.

В ходе проведения работы был продолжен эксперимент по использованию новой технологии проведения региональных диагностических работ.

Основные выводы и предложения

По организации работы

1. При проведении работы образовательным организациям была предоставлена возможность выбора учебного предмета между физикой и биологией. У ряда школ возникло желание, чтобы часть классов писала один предмет, а другая – второй. Выбор класса самостоятельно осуществляла образовательная организация. Это важный прецедент, результаты которого необходимо обсуждать с руководителями и методическими службами.
2. Одновременно с региональной диагностической работой проводились процедуры государственного контроля качества образования, поэтому часть ОО не участвовало в проведении РДР или участвовало частично. Поскольку эта ситуация никак не регламентирована, то необходимо принять решение на следующий период (при участии Управления по надзору и контролю). Возможным решением было бы обязательное включение ОО, проходящего проверку в контрольную группу школ, в которой работы проверяются в режиме взаимопроверки или при участии экспертов.
3. Впервые по предложению разработчиков был проведен выборочный поэлементный анализ результатов. Это интересное предложение, поскольку оно позволяет более глубоко провести методический анализ результатов работы.

По результатам диагностической работы

1. Обращает на себя внимание то, что подавляющее (около 90%) большинство учащихся изучает физику по УМК А.В. Перышкина. Этот УМК, созданный в значительной степени в 60-70-е гг. XX в., не может по сути соответствовать ФГОС. Этот вопрос принципиально важен в связи с переходом 7-х классов на работу по ФГОС с 1 сентября 2017 г.

2. Обращают на себя внимание результаты, приведенные в Таблице 3, особенно высокий процент учащихся, набравших менее 9 (т.е. половины максимально возможного) балла, особенно с учетом того, что 7-й класс – это первый год изучения физики.
3. Крайне низкими оказались результаты выполнения заданий 6-8 (где необходимо было продемонстрировать элементарные экспериментальные умения) и 9-10 (с развернутым ответом).
4. Распределение учителей физики по возрастным группам (Диаграмма 9), показывает, что существенное преобладание учителей, чей возраст свыше 50 лет.
5. Диаграмма 11 показывает, что менее половины учителей физики имеет высшую квалификационную категорию.
6. Довольно значительное количество учителей физики не повышало квалификацию 3 и более лет (диаграмма 25).
7. Оценка учителями укомплектованности кабинетов физики демонстрационным и лабораторным оборудованием свидетельствует о том, что практическая часть учебной программы по физике не выполняется или выполняется неполностью (см. п. 3 выше).

Сведения об учащих, выполнявших диагностическую работу

Количество образовательных организаций и учащихся, принимавших участие в работе

Проценты участников в районах близки и соответствуют обычной посещаемости занятий.

Таблица 1

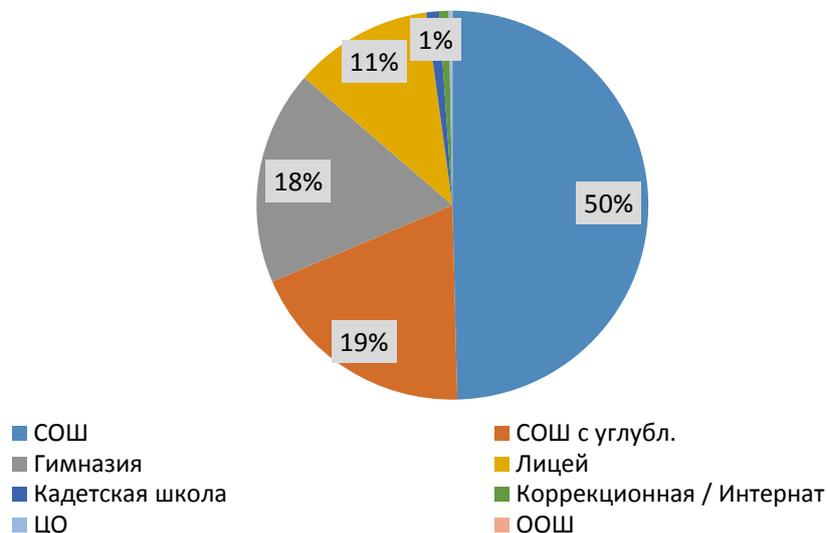
	Количество ОО ¹	Количество учащих по списку	Количество учащих, выполнивш их работу	Процент участников
Адмиралтейский	14	539	394	73
Василеостровский	17	937	702	75
Выборгский	26	1929	1631	85
Калининский	33	2392	1873	78
Кировский	31	1598	1227	77
Колпинский	11	701	478	68
Красногвардейский	25	1434	1274	89
Красносельский	25	1904	1257	66
Кронштадтский	3	185	94	51
Курортный	5	195	137	70
Московский	22	1362	1122	82
Невский	14	1157	1001	87
ОО городского подчинения	4	460	349	76
ОО федерального подчинения	3	243	167	69
Петроградский	10	461	320	69
Петродворцовый	10	534	349	65
Приморский	37	2231	1747	78
Пушкинский	22	1214	883	73
Фрунзенский	28	1898	1211	64
Центральный	25	1025	726	71
Санкт-Петербург	351	21860	16548	76

¹ Количество ОО (и учащихся), которые выбрали для написания РДР учебный предмет «физика».

Распределение учащихся по видам образовательных организаций

Среди учащихся, выполнявших работу были представители центров образования, ОО среднего профессионального образования.

Диаграмма 1



Распределение учащихся по подчиненности образовательных организаций

Диаграмма 2

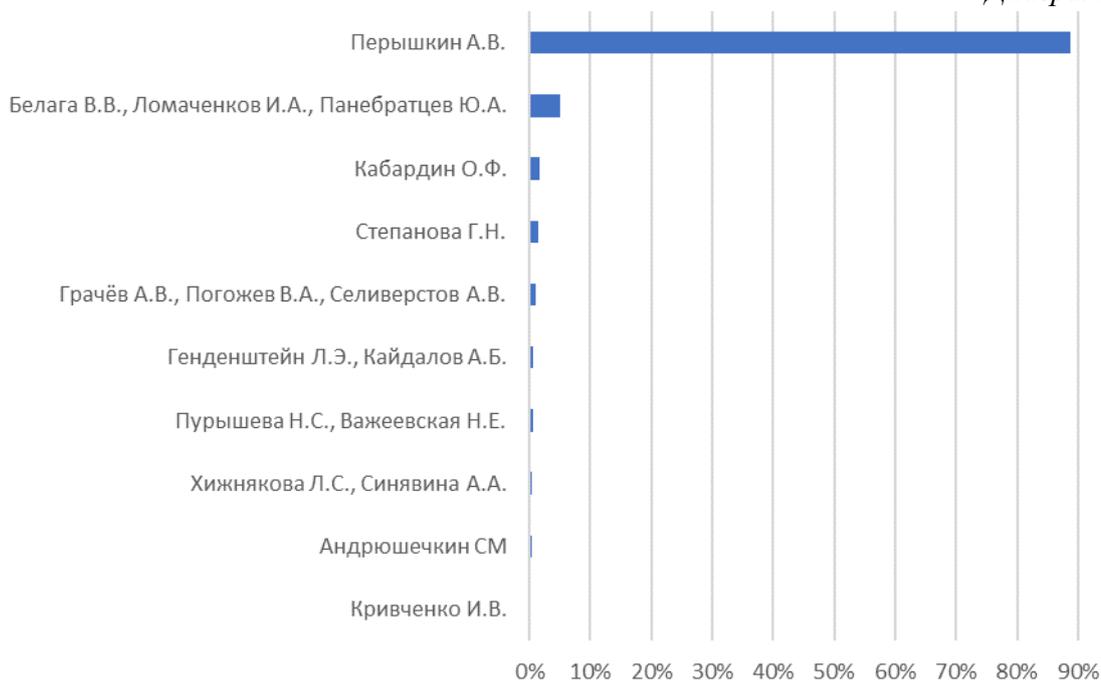
Среди участников работы по физике наибольший процент составляют представители ОО Калининского, Приморского и Выборгского районов.



Сведения об изучении физики в 7 классе

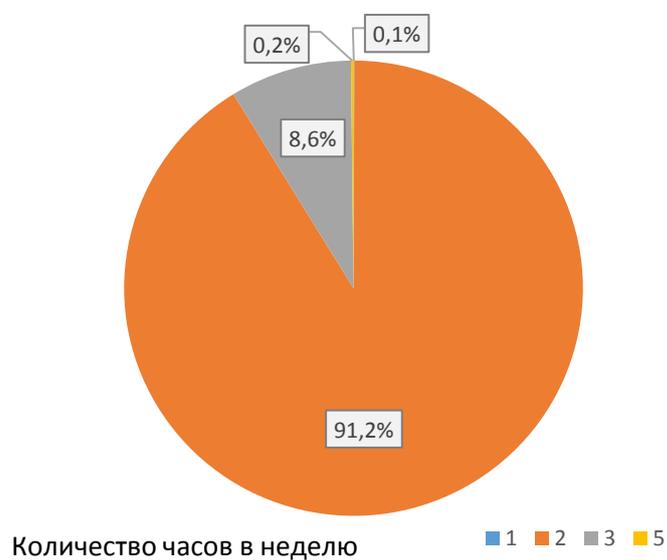
Распределение учащихся по используемым УМК

Диаграмма 3



Распределение учащихся по количеству часов изучения физики

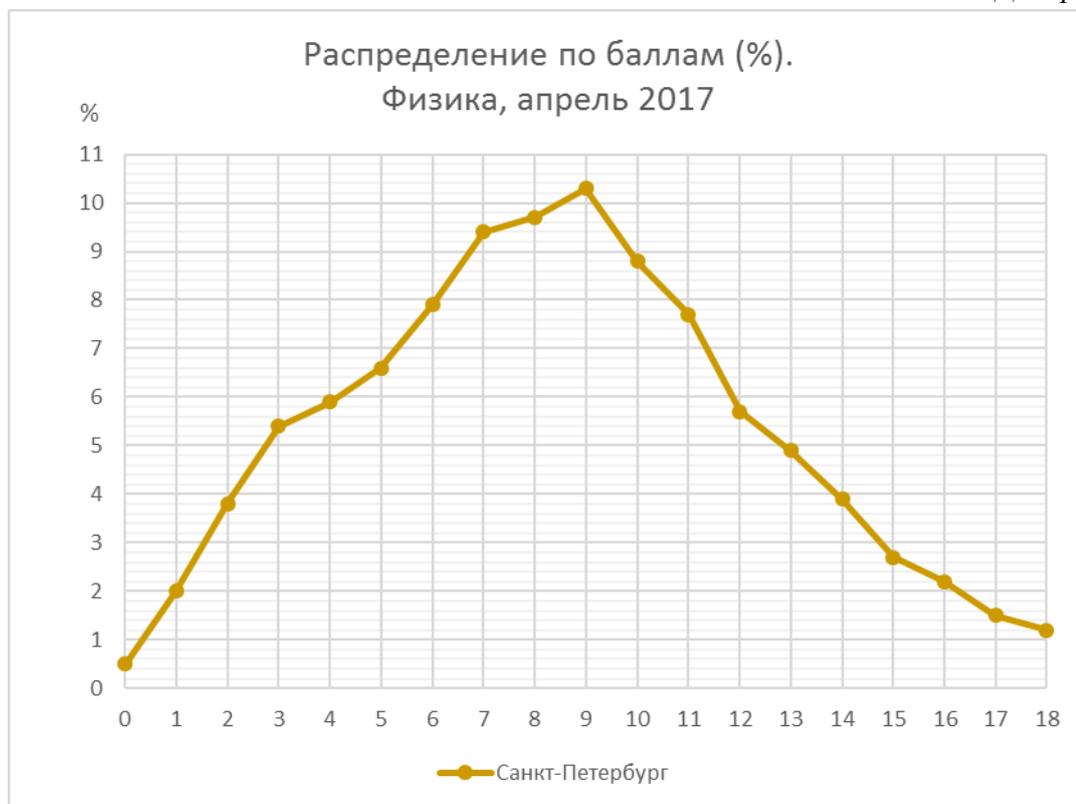
Диаграмма 4



Основные результаты выполнения работы

Распределение баллов

Диаграмма 5



Статистические показатели результатов участников диагностической работы по районам

Таблица 2

Район	Среднее	Медиана	Стандартное отклонение
Адмиралтейский	8,1	8,0	3,8
Василеостровский	7,8	8,0	4,1
Выборгский	8,7	9,0	3,8
Калининский	8,2	8,0	4,0
Кировский	7,3	7,0	3,7
Колпинский	7,7	8,0	3,6
Красногвардейский	8,3	8,0	4,1
Красносельский	7,9	8,0	4,0
Кронштадтский	7,9	7,0	3,2
Курортный	8,6	8,0	3,9
Московский	9,0	9,0	4,1
Невский	8,7	9,0	3,5
ОО городского подчинения	10,5	10,0	3,9
ОО федерального подчинения	9,7	10,0	3,8
Петроградский	9,0	8,0	3,7
Петродворцовый	8,5	8,0	3,5
Приморский	8,4	8,0	3,9
Пушкинский	9,0	9,0	4,0
Фрунзенский	9,2	9,0	4,0
Центральный	9,1	9,0	3,8
Санкт-Петербург	8,5	8,0	3,9

Сведения о низких и высоких результатах по районам

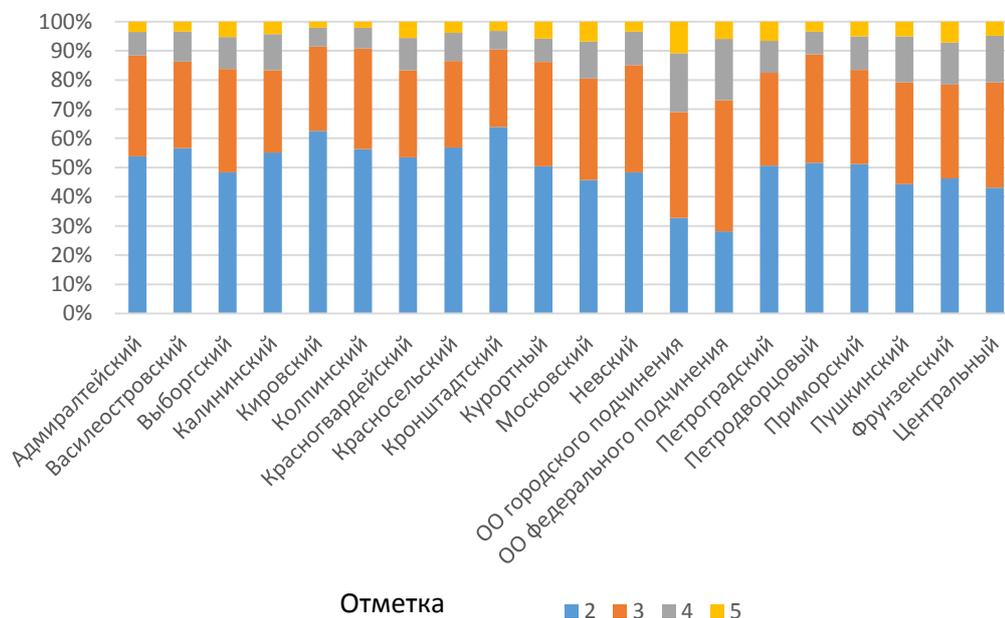
Таблица 3

Район	Максимальный балл	Процент набравших менее 9 баллов	Процент набравших более 15 баллов
Адмиралтейский	17	54	4
Василеостровский	18	57	3
Выборгский	18	48	5
Калининский	18	55	4
Кировский	18	63	2
Колпинский	18	56	2
Красногвардейский	18	54	6
Красносельский	18	57	4

Район	Максимальный балл	Процент набравших менее 9 баллов	Процент набравших более 15 баллов
Кронштадтский	17	64	3
Курортный	18	50	6
Московский	18	46	7
Невский	18	48	3
ОО городского подчинения	18	33	11
ОО федерального подчинения	18	28	6
Петроградский	18	51	7
Петродворцовый	18	52	3
Приморский	18	51	5
Пушкинский	18	44	5
Фрунзенский	18	46	7
Центральный	18	43	5
Санкт-Петербург	8	8	4

Распределение отметок участников диагностической работы в зависимости от района

Диаграмма 6



Статистические показатели результатов участников диагностической работы по районам с учетом образовательных организаций 4-х «видов²»

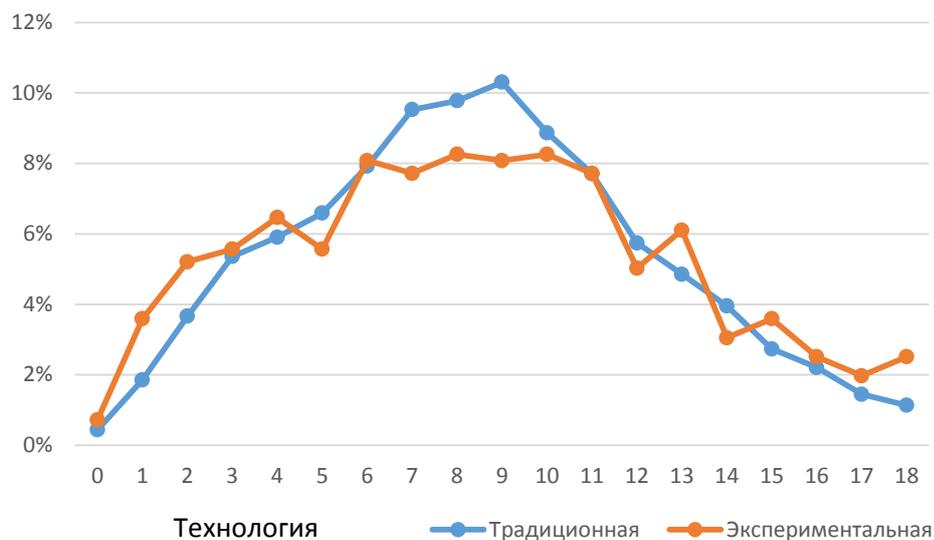
Таблица 4

Район	Среднее	Медиана	Стандартное отклонение
Адмиралтейский	8,1	8,0	3,8
Василеостровский	7,8	8,0	4,1
Выборгский	8,7	9,0	3,8
Калининский	8,2	8,0	4,0
Кировский	7,3	7,0	3,8
Колпинский	7,7	8,0	3,6
Красногвардейский	8,4	8,0	4,1
Красносельский	8,0	8,0	3,9
Кронштадтский	7,9	7,0	3,2
Курортный	8,6	8,0	3,9
Московский	9,0	9,0	4,1
Невский	8,7	9,0	3,5
ОО городского подчинения	10,6	10,0	3,9
Петроградский	9,0	8,0	3,7
Петродворцовый	8,5	8,0	3,5
Приморский	8,5	8,0	3,9
Пушкинский	9,0	9,0	4,0
Фрунзенский	9,2	9,0	4,0
Центральный	9,1	9,0	3,8
Санкт-Петербург	8,5	8,0	3,9

² Учтены гимназии, лицеи, СОШ с углубленным изучением предметов, СОШ.

Сравнение результатов обучающихся, полученных по экспериментальной и традиционной технологиям

Диаграмма 7



Результаты выборочного поэлементного анализа

Учителям физики было предложено по желанию заполнить таблицу для поэлементного анализа выполнения заданий 6 – 10. Всего представили результаты учителя 75 образовательных организаций, в которых было в общей сложности 3523 участника.

Таблица 5

№ задания	Проверяемый элемент	% выполнения
№6	Правильно определили вес тела с помощью динамометра	46,5
	Правильно вычислили массу в кг	46,1
	Правильно перевели массу из кг в г	46,1
№7	Правильно определили объем тела	61
№8	Получили правильный ответ для плотности тела	31,6
	Рассчитали плотность правильно с учетом неверно определенных массы и (или) объема	28,1
№9	Правильно переведены км/ч в м/с или наоборот	54,6
	Правильно проведены вычисления	48
	Правильно сравнены скорости	49,7
	Дан правильный ответ (полностью сформулирован)	35,6
	Дан правильный ответ (сформулирован односложно: да или нет)	21,2
№10	Правильно записано краткое условие	36,2
	Правильно проведен перевод величин в выбранные единицы измерения	25,5

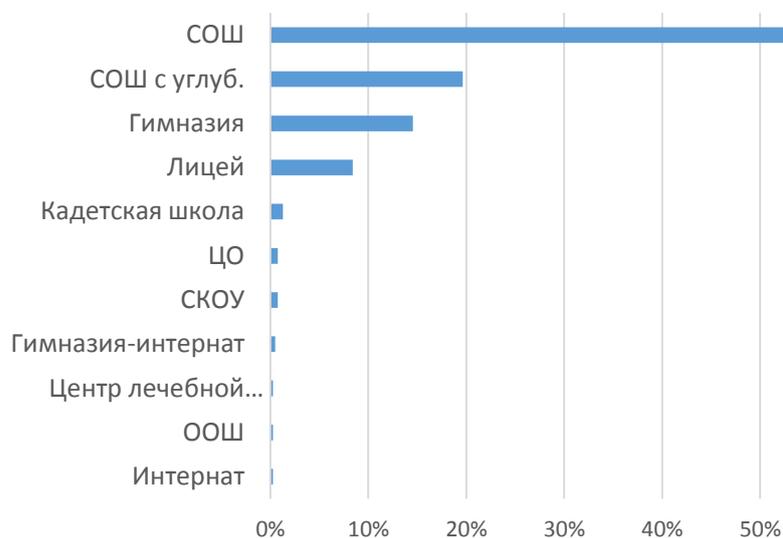
№ задания	Проверяемый элемент	% выполнения
	Правильно записано выражение для вычисления наружного объема тела (в виде формулы)	14,1
	Правильно выполнено арифметическое действие по определению наружного объема (без записи формулы)	8,8
	Правильно записана формула связи объема вещества с его массой	29,3
	Расчет объема проводился арифметически без записи формулы	7
	Правильно проведены все вычисления (в том числе и промежуточные, если решение проводилось по частям)	12,1
	Записан правильный ответ в виде числа с наименованием единиц измерения	10,2

Сведения об учителях физики³

Учеников, принявших участие в диагностической работе по физике, учат 392 учителя. Большинство из них работает в средних общеобразовательных школах.

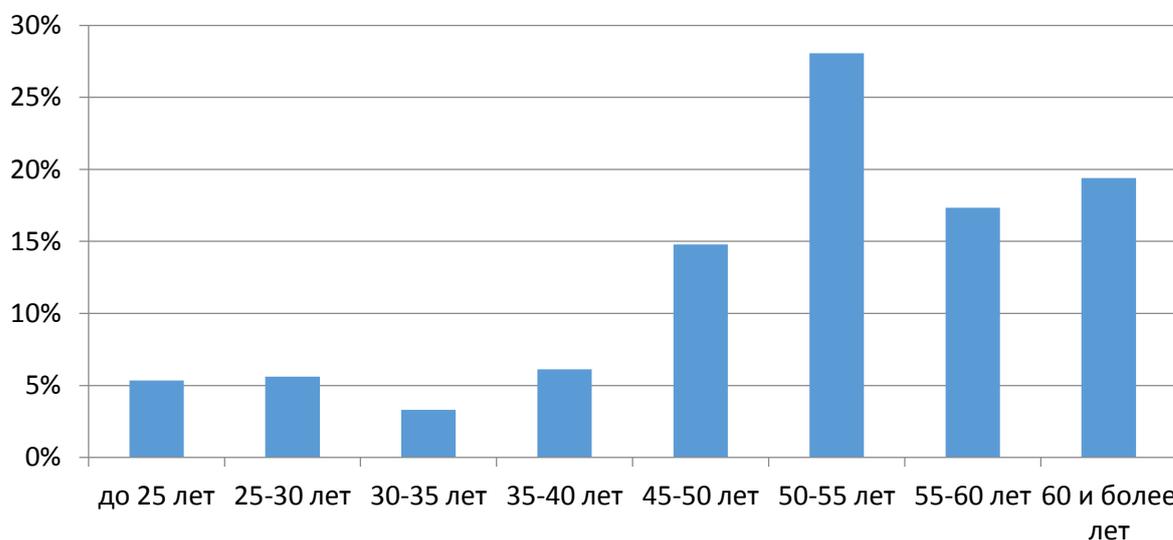
Распределение учителей физики по видам ОО

Диаграмма 8



Распределение учителей физики по возрастным группам

Диаграмма 9



Возраст 65% учителей, работающих с участвовавшими в диагностической работе обучающимися, 50 лет и более.

Основная тенденция – преобладание учителей, чей возраст 50 лет и выше – наблюдается во всех районах Санкт-Петербурга.

³ Во всех таблицах и на всех диаграммах раздела речь идет только об учителях, участвовавших в данной работе.

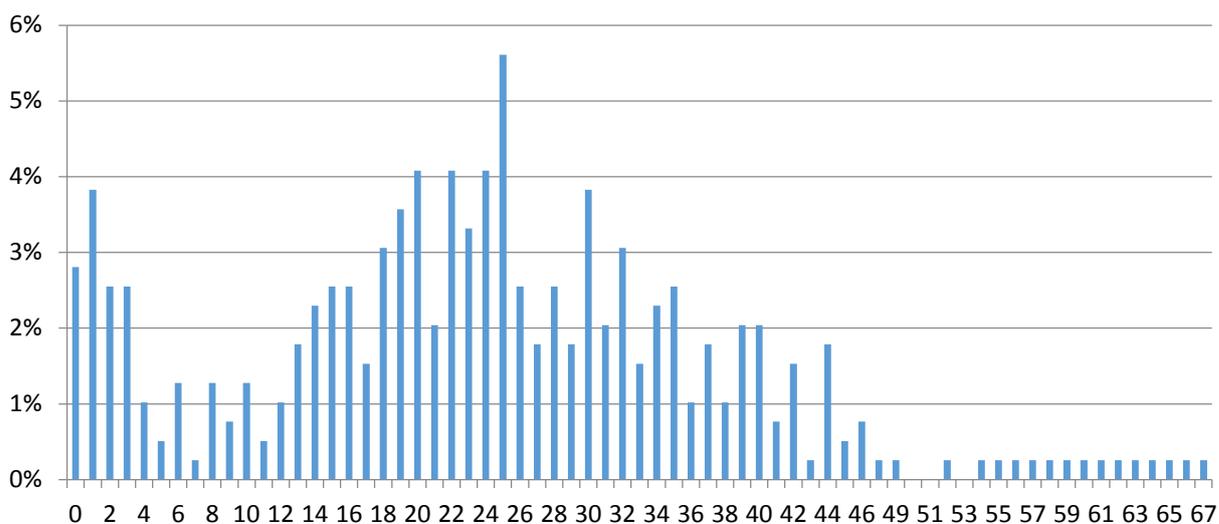
Количество учителей физики различных возрастных групп по районам

Таблица 6

Район	до 25 лет	25-30 лет	30-35 лет	35-40 лет	45-50 лет	50-55 лет	55-60 лет	60 лет	Всего
Адмиралтейский	0	2	1	3	1	2	1	4	14
Василеостровский	1	1	0	0	4	5	2	5	18
Выборгский	2	1	2	1	3	7	5	5	26
Калининский	0	4	0	4	5	13	6	5	37
Кировский	2	3	0	1	10	5	7	5	33
Колпинский	1	1	0	1	1	2	3	3	12
Красногвардейский	5	1	0	0	2	9	5	4	26
Красносельский	0	1	2	1	3	8	4	7	26
Кронштадтский	1	0	0	0	1	1	1	1	5
Курортный	0	0	0	0	0	4	0	1	5
Московский	0	0	4	1	4	8	4	5	26
Невский	1	1	0	1	2	4	3	3	15
ОО городского подчинения	1	0	0	0	1	2	1	0	5
ОО федерального подчинения	0	0	0	0	0	2	0	0	2
Петроградский	0	1	0	0	0	2	4	3	10
Петродворцовый	2	0	0	1	1	4	2	1	11
Приморский	0	5	0	3	6	8	8	9	39
Пушкинский	0	1	2	2	4	8	4	3	24
Фрунзенский	4	0	1	2	6	11	4	4	32
Центральный	1	0	1	3	4	5	4	8	26
Санкт-Петербург	21	22	13	24	58	110	68	76	392

Педагогический стаж учителей физики

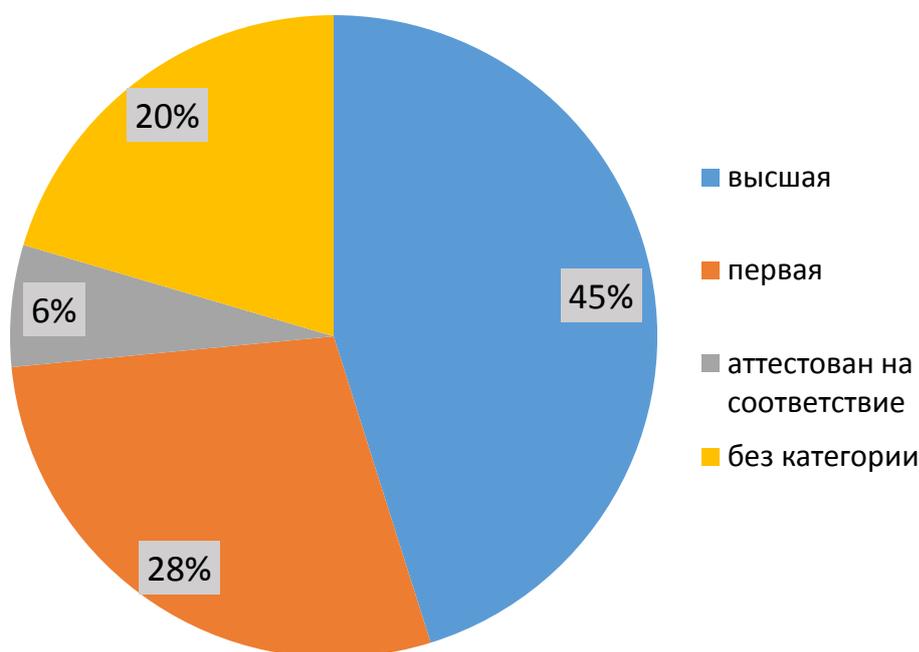
Диаграмма 10



Квалификационные категории учителей физики

Менее половины учителей физики в Санкт-Петербурге имеют высшую квалификационную категорию.

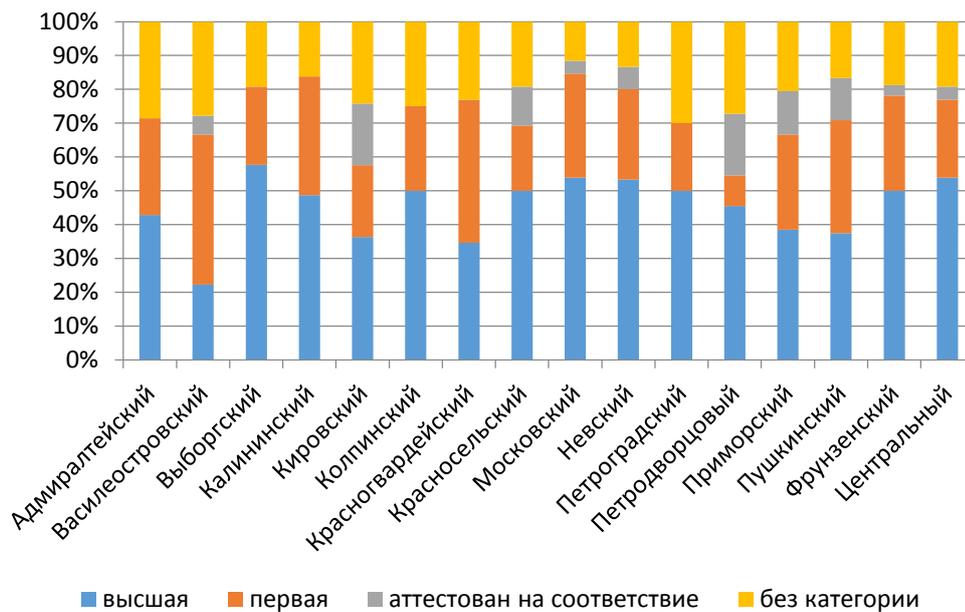
Диаграмма 11



Заметно меньший, чем во всей выборке⁴, процент учителей физики Кировского района имеет высшую категорию.

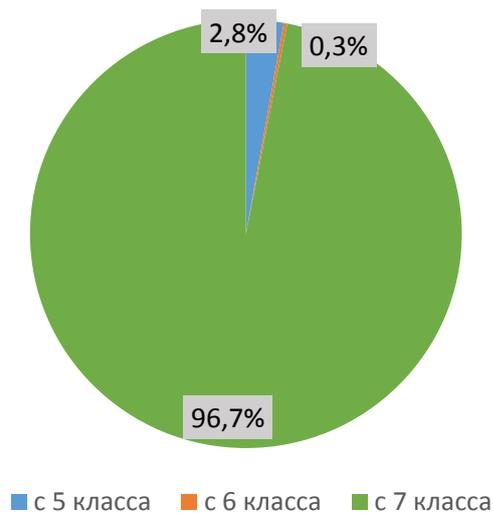
⁴ Здесь и ниже на диаграммах не приводятся распределения учителей Кронштадтского и Курортного районов, ОО городского и федерального подчинения из-за малого количества учителей этих групп. Информация об учителях этих групп содержится в таблицах с указанием количества учителей той или иной группы.

Диаграмма 12



С какого класса работают учителя физики с семиклассниками

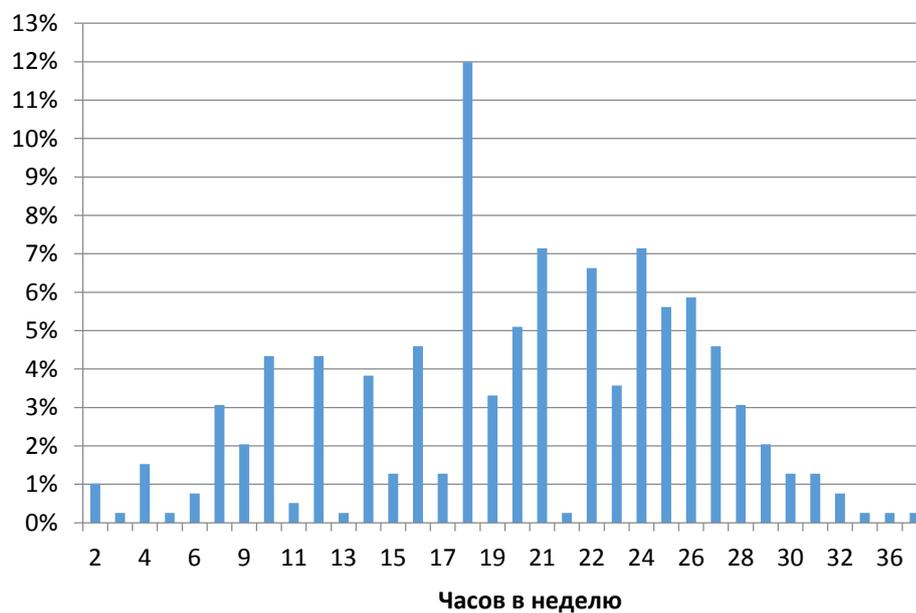
Диаграмма 13



Учебная нагрузка учителей физики

Учебная нагрузка учителей физики имеет локальные максимум при 18 часах в неделю.

Диаграмма 14



Группы учителей физики по учебной нагрузке

Диаграмма 15

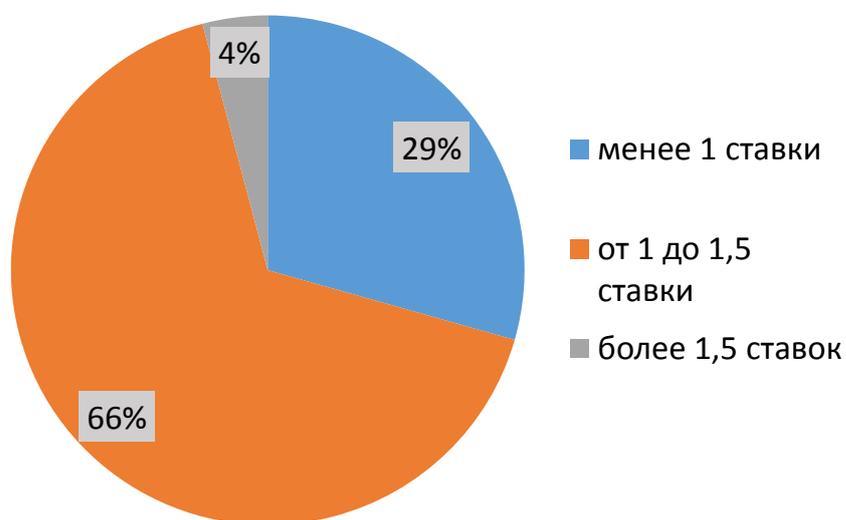
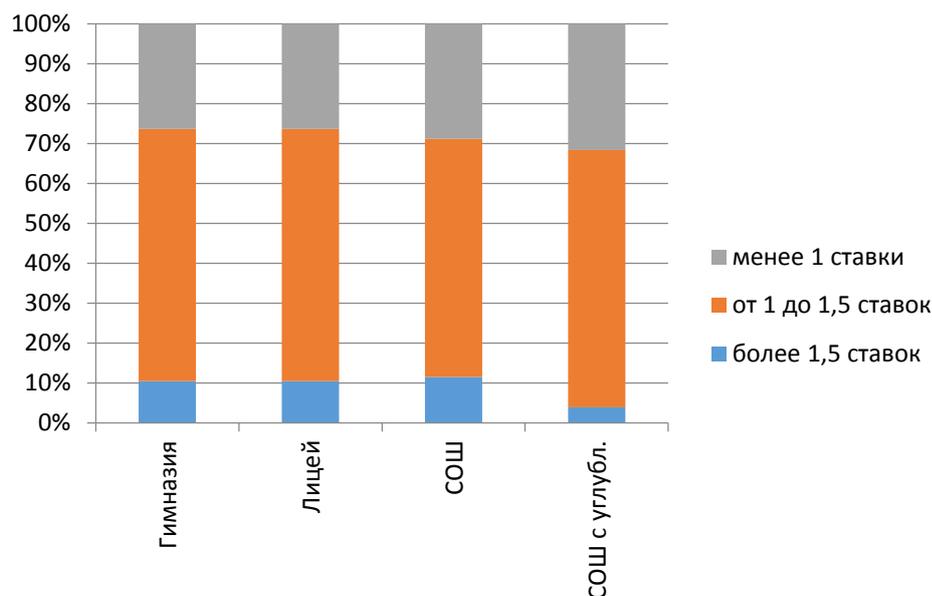


Диаграмма 16



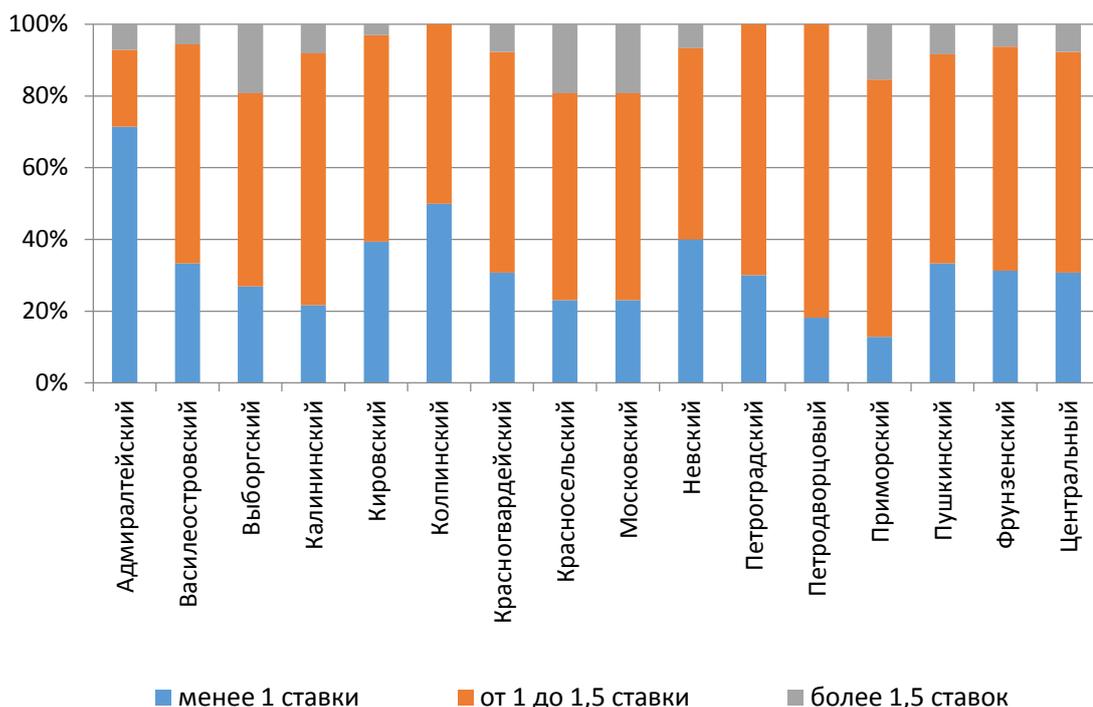
Распределение учителей физики по группам учебной нагрузки

Таблица 7

Вид ОО	Менее ставки	От одной до полутора ставок	Более полутора ставок	Всего по виду
Гимназия	15	36	6	57
Гимназия-интернат	1	1	0	2
Интернат	0	1	0	1
Кадетская школа	2	2	1	5
Лицей	10	22	1	33
ООШ	1	0	0	1
СКОУ	0	2	1	3
СОШ	60	124	24	208
СОШ с углуб.	24	49	3	76
Центр лечебной педагогики	1	0	0	1
ЦО	1	2	0	3
Санкт-Петербург	136	306	62	504

Более половины учителей физики Адмиралтейского района имеет нагрузку менее 1 ставки.

Диаграмма 17



Распределение учителей физики по группам учебной нагрузки

Таблица 8

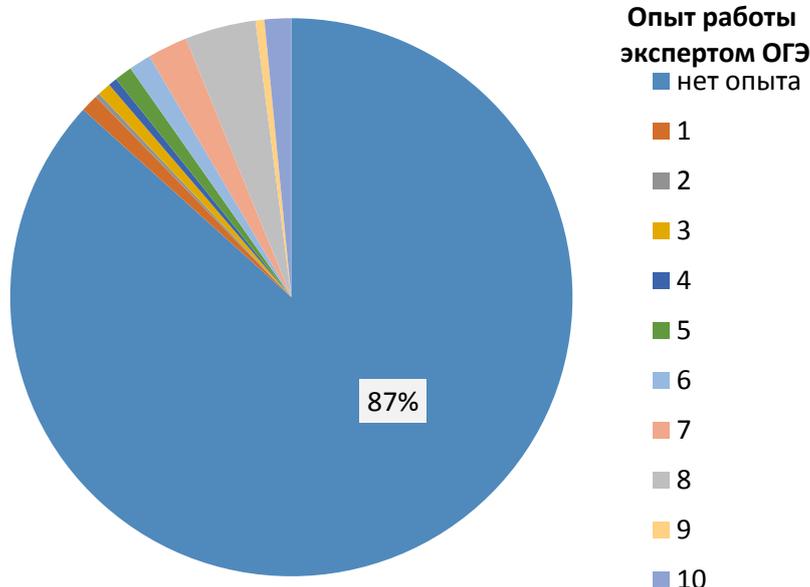
Район	Менее ставки	От одной до полутора ставок	Более полутора ставок	Всего по району
Адмиралтейский	10	3	1	14
Василеостровский	6	11	1	18
Выборгский	7	14	5	26
Калининский	8	26	3	37
Кировский	13	19	1	33
Колпинский	6	6	0	12
Красногвардейский	8	16	2	26
Красносельский	6	15	5	26
Кронштадтский	1	4	0	5
Курортный	1	4	0	5
Московский	6	15	5	26
Невский	6	8	1	15
ОО городского подчинения	0	4	1	5
ОО федерального подчинения	1	1	0	2
Петроградский	3	7	0	10
Петродворцовый	2	9	0	11
Приморский	5	28	6	39
Пушкинский	8	14	2	24
Фрунзенский	10	20	2	32
Центральный	8	16	1	25
Санкт-Петербург	115	240	36	391

Опыт работы экспертом ГИА

Опыт работы экспертом ЕГЭ

Опыт работы экспертом ЕГЭ имеют всего 13 % учителей.

Диаграмма 18



Результаты показывают низкий уровень ротации экспертов ЕГЭ по физике.

Наименьшие проценты учителей физики, обучающих семиклассников, писавших диагностическую работу, имеющих опыт работы экспертом ЕГЭ, отмечаются в Центральном и Приморском, самый высокий – в Московском районе. В Кронштадтском и Колпинском районах и ОО городского подчинения среди учителей семиклассников, писавших работу, нет ни одного учителя с опытом работы экспертом ЕГЭ.

Диаграмма 19



Распределение учителей физики по опыту работы в качестве эксперта ЕГЭ по видам ОО

Опыт работы экспертом ЕГЭ чаще имеют учителя, работающие в ОО с углубленным изучением предметов (из числа учителей семиклассников, писавших работу).

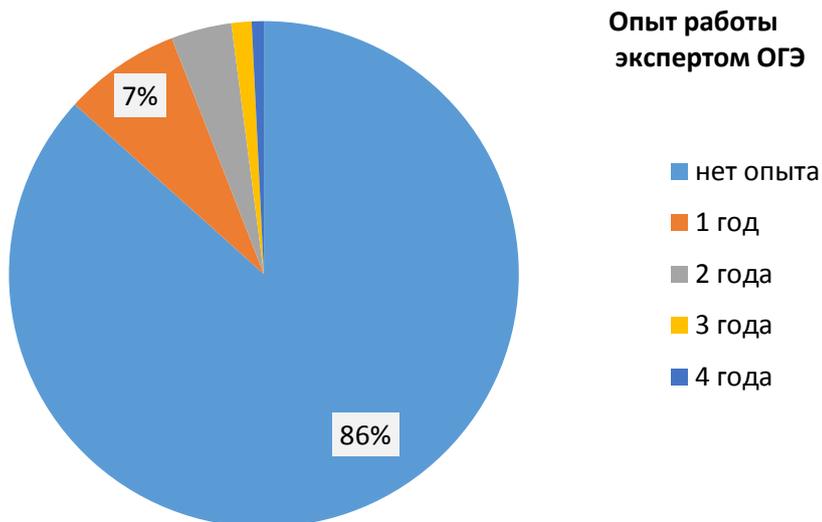
Диаграмма 20



Опыт работы экспертом ОГЭ

14% учителей физики имеет опыт работы экспертом ОГЭ.

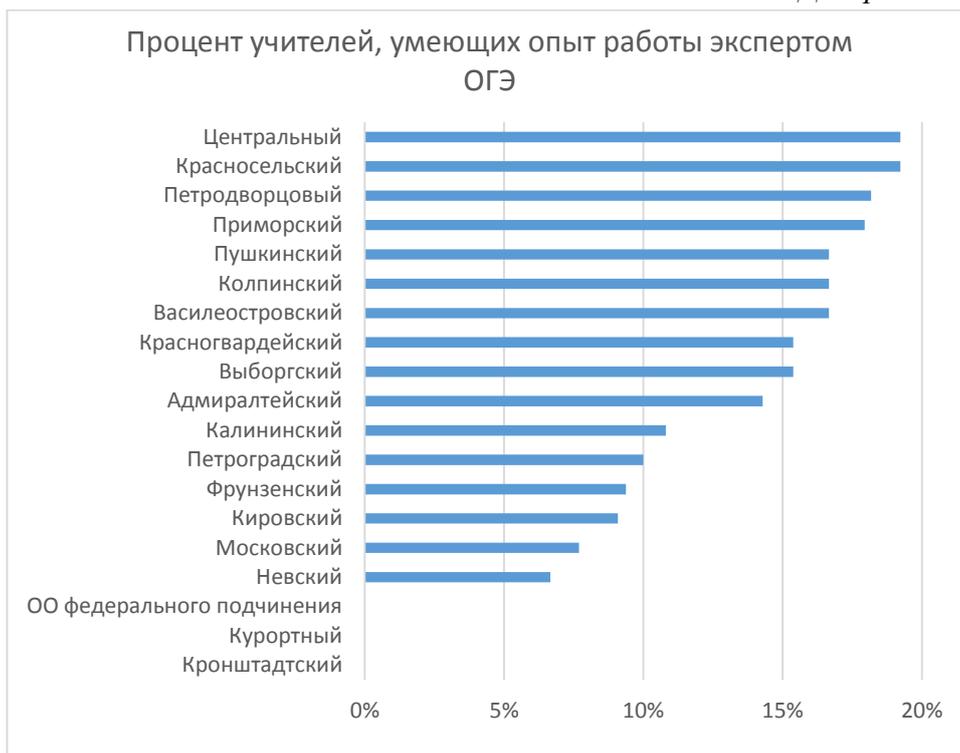
Диаграмма 21



Распределение учителей физики по опыту работы в качестве эксперта ОГЭ по районам

Наибольшие проценты учителей физики, обучающихся семиклассников, писавших диагностическую работу, имеющих опыт работы экспертом ОГЭ, наблюдаются в Центральном и Красносельском районах, наименьший – в Невском районе, в ОО федерального подчинения, Кронштадского и Курортного районов таких учителей нет.

Диаграмма 22



Распределение учителей физики по опыту работы в качестве эксперта ОГЭ по видам ОО

В большей степени привлекаются к работе в качестве эксперта ОГЭ учителя физики средних общеобразовательных школ с углубленным изучением предметов, среди участвовавших в работе ООШ, кадетских школ нет учителей, имеющих опыт работы эксперта ОГЭ.

Диаграмма 23



Учителя физики, имеющие почетные звания, ученые степени, государственные или отраслевые награды, являющиеся победителями конкурсов педагогического мастерства

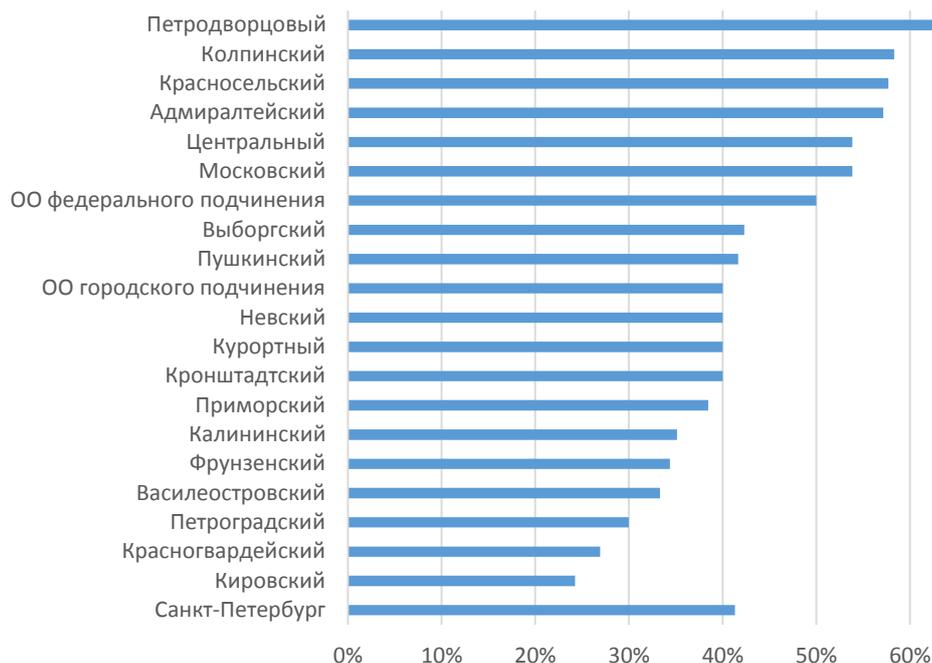
Значительный процент учителей физики имеет почетные звания, ученые степени, государственные или отраслевые награды, является победителем конкурсов педагогического мастерства.

Таблица 9

Район	Наличие почетных званий	Наличие ученой степени	Наличие государственных или отраслевых наград	Наличие побед в конкурсах педагогического мастерства	Учителей, имеющих звания, степени, награды и победы
Адмиралтейский	3	3	5	1	8
Василеостровский	0	4	4	2	6
Выборгский	2	4	5	6	11
Калининский	0	5	8	10	13
Кировский	1	3	4	2	8
Колпинский	0	3	5	1	7
Красногвардейский	1	5	2	3	7
Красносельский	2	4	6	8	15
Кронштадтский	0	1	2	0	2
Курортный	0	0	2	0	2
Московский	0	6	7	10	14
Невский	1	2	4	4	6
ОО городского подчинения	1	2	0	2	2
ОО федерального подчинения	1	0	0	1	1
Петроградский	0	2	0	1	3
Петродворцовый	0	2	5	6	7
Приморский	1	3	9	9	15
Пушкинский	0	6	8	7	10
Фрунзенский	1	8	4	6	11
Центральный	3	4	3	7	14
Санкт-Петербург	17	67	83	86	162

Проценты учителей физики, имеющих звание и/или степень и/или награду и/или победу в конкурсе, варьируются от 64% (Петродворцовый район) до 24% (Кировский район).

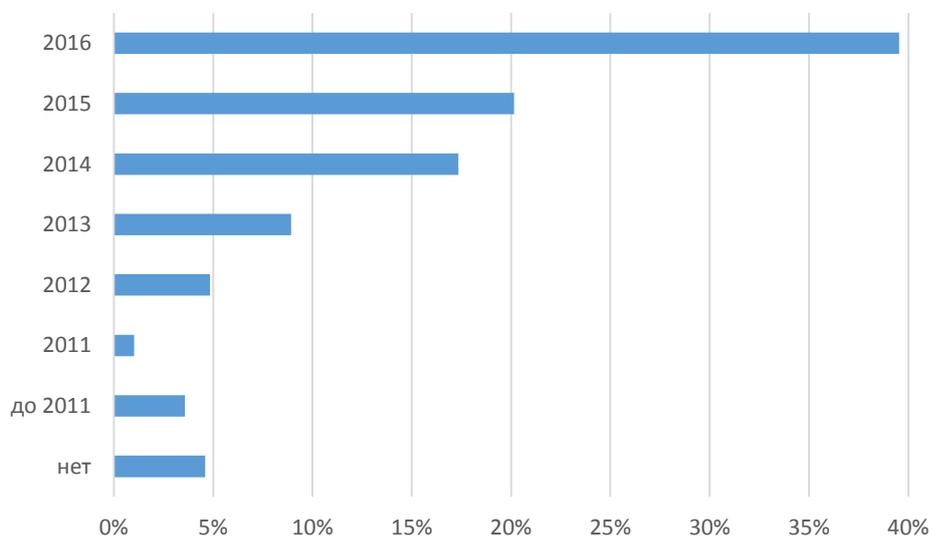
Диаграмма 24



Распределение учителей физики по годам последнего повышения квалификации

Пик активности прохождения последних курсов повышения квалификации физики языка приходится на 2016 год.

Диаграмма 25



Распределение учителей физики по годам последнего повышения квалификации

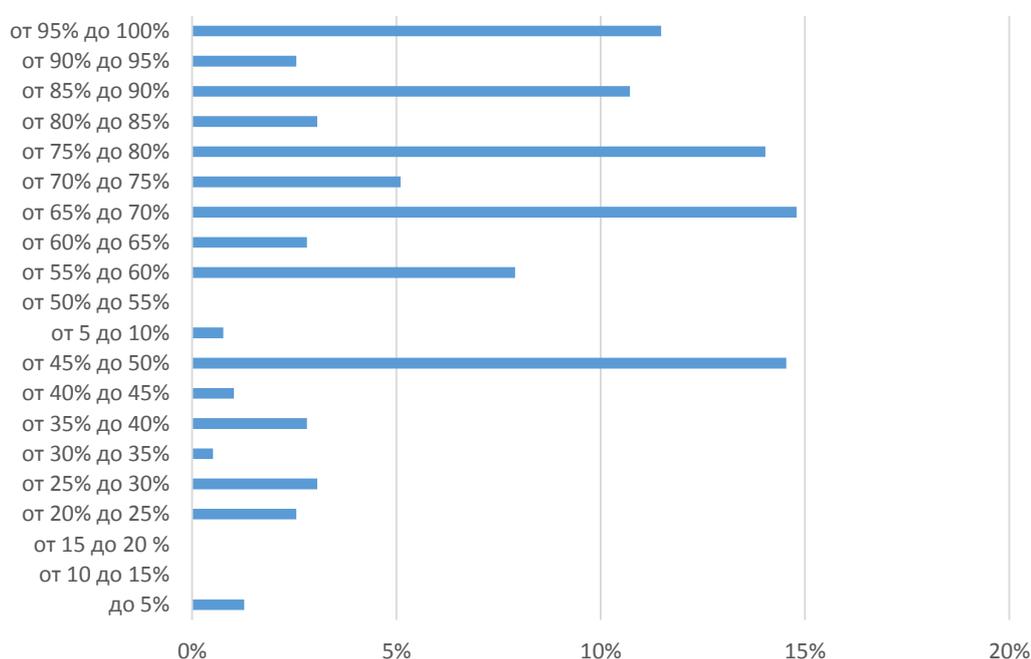
Таблица 10

Район	0	до 2011	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Всего по району
Адмиралтейский	0	0	0	0	4	2	2	6	14
Василеостровский	2	0	0	0	1	2	2	11	18
Выборгский	3	2	0	1	0	5	8	7	26
Калининский	0	0	0	0	3	10	9	15	37

Район	0	до 2011	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Всего по району
Кировский	0	1	1	4	4	1	4	18	33
Колпинский	1	0	1	1	1	1	3	4	12
Красногвардейский	1	1	0	1	2	1	7	13	26
Красносельский	0	2	0	2	1	2	6	13	26
Кронштадтский	1	0	0	0	1	0	0	3	5
Курортный	0	0	0	0	0	2	1	2	5
Московский	0	2	0	1	6	5	5	7	26
Невский	2	0	1	0	2	2	3	5	15
ОО городского подчинения	0	0	0	0	0	1	2	2	5
ОО федерального подчинения	0	0	0	0	0	2	0	0	2
Петроградский	2	1	0	0	0	2	0	5	10
Петродворцовый	2	0	0	0	0	1	3	5	11
Приморский	0	3	1	3	4	7	10	11	39
Пушкинский	0	0	0	2	2	11	4	5	24
Фрунзенский	3	0	0	3	3	7	3	13	32
Центральный	1	2	0	1	1	4	7	10	26
Санкт-Петербург	18	14	4	19	35	68	79	155	392

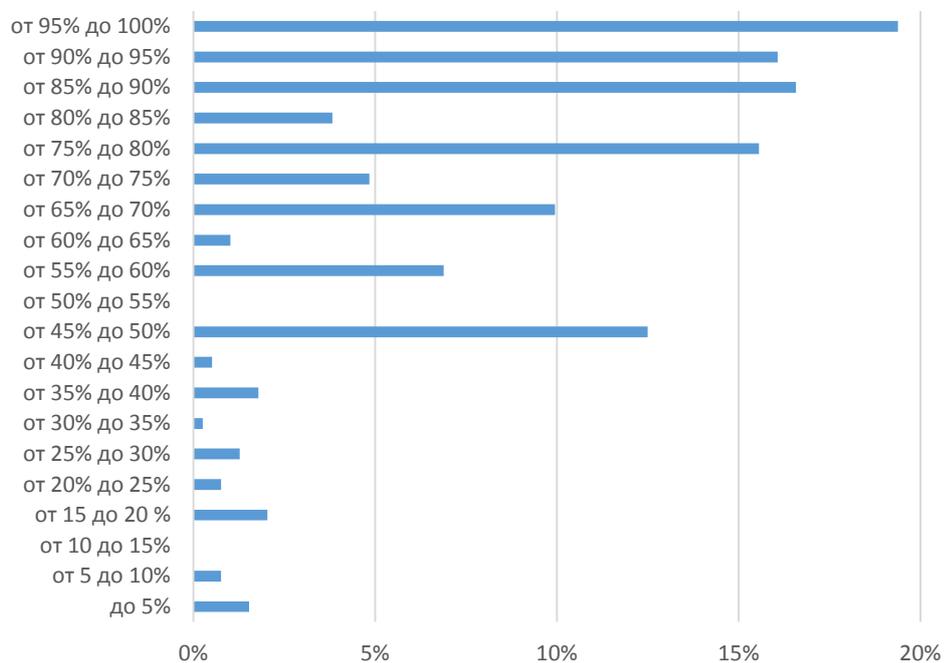
Оценка учителями физики укомплектованности кабинета демонстрационным оборудованием

Диаграмма 26



Оценка учителями физики укомплектованности кабинета лабораторным оборудованием

Диаграмма 27



Результаты выполнения отдельных заданий

Распределение учащихся, выполнявших работу, по вариантам

Таблица 11

	Участвовали	1701	1702
Адмиралтейский	394	00	94
Василеостровский	702	45	57
Выборгский	1631	17	14
Калининский	1873	81	92
Кировский	1227	15	12
Колпинский	478	34	44
Красногвардейский	1274	36	38
Красносельский	1257	35	22
Кронштадтский	94	6	8
Московский	137	8	9
Невский	1122	82	40
ОО Городского подчинения	1001	06	95
ОО Федерального подчинения	349	70	79
Петроградский	167	6	1
Петродворцовый	320	66	54
Приморский	349	77	72
Пушкинский	1747	59	88
Фрунзенский	883	47	36
Центральный	1211	97	14
Санкт-Петербург	726	73	53

Выполнение заданий 1-2 учащимися по районам (% выполнения)

Таблица 12

Задание	Задание 1					Задание 2		
	1701		1702		Всего	1701	1702	Всего
	1 ⁵	2	1	2				
Адмиралтейский	48	41	39,2	34	59,4	54,5	63,9	59,1
Василеостровский	49,6	36,2	30,8	49	62,7	55,4	66,7	61,1
Выборгский	46,8	39,4	27	48,2	62,2	51	63,9	57,4
Калининский	45,1	38,3	33,6	41,8	59,8	46,3	61,7	53,6
Кировский	48,1	34	33	44	59,3	44,6	65,2	54,8
Колпинский	46,2	40,6	26,6	47,1	62	47,9	62,7	55,4
Красногвардейский	53,6	34,4	33,9	44,5	61,3	52,8	70,2	61,5
Красносельский	56,2	27,4	25,9	50,5	59,4	44,4	61,6	52,9
Кронштадтский	56,5	34,8	45,8	39,6	62,8	58,7	70,8	64,9
Московский	52,9	36,8	21,7	47,8	60,9	36,8	76,8	56,9
Невский	55,5	35,9	34,1	47,8	64,2	62,4	70,2	66,1
ОО Городского подчинения	54,9	35,4	37,2	43,2	62,3	60,9	71,1	65,9
ОО Федерального подчинения	47,1	47,6	25,7	60,9	72,5	60,6	82,1	71,6
Петроградский	48,8	39,5	40,7	34,6	59,6	57	63	59,9
Петродворцовый	42,8	47,6	23,4	59,1	69,8	59	76,6	67,5
Приморский	72,9	21,5	44,2	35,5	57,7	57,1	79,1	67,9
Пушкинский	48	39	32,1	43,6	61,3	52,9	66,8	59,9
Фрунзенский	39,4	46,8	30,5	48,4	65,1	59,7	69,5	64,6
Центральный	38,4	47,4	23	57,3	67,7	57,5	75,2	66,5
Санкт-Петербург	49,9	36,2	24,4	56,7	64,9	62,7	75,9	69,1

Выполнение заданий 3-5 учащимися по районам (% выполнения)

Таблица 13

Задание	Задание 3			Задание 4			Задание 5		
	1701	1701	Всего	1702	Всего	1702	Всего	1702	Всего
	1	2	1	2	1	2	1	2	
Адмиралтейский	79	69,1	74,1	41	39,7	40,4	84	91,2	87,6
Василеостровский	81,7	64,7	73,1	46,1	59,1	52,7	89	92,7	90,9
Выборгский	75,2	67,3	71,2	40,6	50,5	45,6	81,5	91,6	86,6
Калининский	76,8	61,5	69,5	41,5	50,4	45,8	83,7	92,7	88
Кировский	71,4	62,3	66,8	41,5	49,2	45,3	81,6	92,8	87,2
Колпинский	73,1	59,4	66,1	44,9	51,6	48,3	88,5	91,4	90
Красногвардейский	77	68,3	72,7	44,3	59,6	52	83,8	92	87,9
Красносельский	71,5	63,8	67,7	36,5	51,6	44	82,8	90,4	86,6
Кронштадтский	73,9	64,6	69,1	45,7	66,7	56,4	80,4	91,7	86,2

⁵ В этой и последующей таблицах цифрой 1 указаны столбцы, в которых дан процент обучающихся, выполнивших задание на 1 балл и цифрой 2 – на два балла. При отсутствии указания – задание оценивается в 1 балл.

Московский	77,9	71	74,5	54,4	63,8	59,1	80,9	92,8	86,9
Невский	77,1	69,1	73,3	55	56,1	55,5	87,5	93,9	90,6
ОО Городского подчинения	81,8	72,9	77,4	54,5	63,8	59,1	90,3	94,7	92,5
ОО Федерального подчинения	90,6	70,9	80,5	40	66,5	53,6	86,5	95,5	91,1
Петроградский	88,4	64,2	76,6	27,9	66,7	46,7	88,4	96,3	92,2
Петродворцовый	80,7	70,1	75,6	54,8	55,8	55,3	87,3	94,8	90,9
Приморский	81,4	61	71,3	59,9	52,9	56,4	90,4	93	91,7
Пушкинский	79	58,4	68,6	43,7	52,5	48,1	85,4	91,9	88,7
Фрунзенский	76,5	59,6	68,2	52,1	57,8	54,9	85,7	92,4	89
Центральный	83,8	67,6	75,6	57,5	57,2	57,3	88,3	91,4	89,8
Санкт-Петербург	78,3	68	73,3	47,2	58,9	52,9	87,7	93,5	90,5

Выполнение заданий 6-7 учащимися по районам (% выполнения)

Таблица 14

Район	Задание 6					Задание 7					Задание 8		
	1701		1702		Всего	1701		1702		Всего	1701	1702	Всего
	1	2	1	2		1	2	1	2				
Адмиралтейский	4	36	3,6	36,1	37,9	2	47	1	43,8	46,2	55,5	50	52,8
Василеостровский	3,8	40,3	4,8	36,4	40,5	3,8	40,9	4,2	54,6	49,9	40,6	39,8	40,2
Выборгский	3,3	35,1	2,6	37,1	37,6	3,7	55,9	3,4	71,7	65,6	48,1	49,9	49
Калининский	4,2	39	3,4	43,8	43,2	4,9	51,7	6,5	64,2	60,5	42,7	43,5	43,1
Кировский	2	28,1	2	35,8	32,9	2	35,9	1,8	61,3	49,5	42,9	53,8	48,3
Колпинский	4,3	38,5	3,3	36,5	39,3	4,7	46,6	1,2	59,8	54,8	49,1	46,7	47,9
Красногвардейский	4,6	39	4,4	41,5	42,5	3,1	46,7	4,2	66,8	58,6	32,4	39,8	36,1
Красносельский	3,1	34	1,6	45,8	41,1	3,9	51	1,9	70,7	62,3	35,4	46,6	41
Кронштадтский	0	41,3	0	43,8	42,6	0	67,4	0	66,7	67	50	54,2	52,1
Курортный	20,6	41,2	24,6	23,2	43,4	22,1	41,2	26,1	47,8	56,6	47,1	33,3	40,1
Московский	6,2	40,2	7,4	39,4	43,2	8,8	49,5	7,2	55,4	56,3	55,5	52	53,8
Невский	5,1	44,9	5,3	44,4	47,3	6,9	52,6	4,6	61,2	59,7	50,4	56,2	53,2
ОО городского подчинения	0	48,2	0,6	61,5	55,2	2,4	56,5	0	86	72,2	52,4	71,5	62,2
ОО федерального подчинения	0	46,5	0	51,9	49,1	0	62,8	0	81,5	71,9	38,4	55,6	46,7
Петроградский	4,8	38,6	3,2	53,9	48	3	66,3	1,3	79,9	73,9	41,6	48,7	45
Петродворцовый	11,3	33,9	15,1	35,5	41,3	7,3	26,6	8,7	66,3	50,1	39	44,8	41,8
Приморский	4	40	4,8	45,8	45,2	6,6	52,5	5,5	64,1	61,4	43,7	49,1	46,4
Пушкинский	2	46,8	3,2	47,5	48,4	1,8	46,1	3,9	67	57,8	45,2	48,4	46,8
Фрунзенский	1,2	50,1	2,3	51,3	51,6	0,8	56,4	1	67,6	62,6	50,3	55,9	53,1
Центральный	1,9	46,1	1,4	51,3	49,4	3,2	56,3	0,8	71,4	64,7	45	57,2	51
Санкт-Петербург	3,8	39,6	3,9	43,2	43,3	4,3	50	3,9	65,2	59,6	44,6	49,3	47

Выполнение задания 9 учащимися по районам (% выполнения)

Таблица 15

Район	Задание 9						
	1701			1702			Всего
	1	2	3	1	2	3	
Адмиралтейский	10	16	34,5	12,4	11,3	37,6	48,9
Василеостровский	14,2	11	26,1	10,4	10,1	28,3	38,3
Выборгский	7,7	15,8	39,7	7,5	14,1	42,5	53,6
Калининский	12,3	9,7	32,5	10,7	11	34,3	44,1
Кировский	9,9	13,7	23,1	8,7	13,6	25,8	36,6
Колпинский	9,4	15,8	24,8	10,7	11,5	29,1	39,4
Красногвардейский	10,7	13,2	31,4	11	13,9	31,2	44
Красносельский	10,1	13,9	27,7	9	12,5	27,2	39,4
Кронштадтский	8,7	10,9	19,6	12,5	8,3	18,8	29,1

Курортный	7,4	16,2	41,2	2,9	17,4	43,5	55,2
Московский	10,3	15,8	34,2	8,9	16,3	35,7	48,8
Невский	18,8	18,2	25,9	19,8	13,9	27,1	43,6
ОО городского подчинения	10	21,8	44,1	5,6	15,6	46,9	60,6
ОО федерального подчинения	5,8	14	51,2	11,1	17,3	48,1	62,9
Петроградский	5,4	13,3	31,3	11,7	17,5	27,3	42,4
Петродворцовый	11,9	13	44,1	11	14,5	34,9	52,5
Приморский	9,2	8,5	35,5	7,1	10	36,4	44,8
Пушкинский	9,4	12,5	37,8	7,6	12,6	38,8	49,5
Фрунзенский	7,2	15,4	36,7	7,3	15,8	34,5	48,4
Центральный	9,9	12,9	39,7	5,9	11	42,8	51,8
Санкт-Петербург	10,4	13,5	33,2	9,5	13	34,1	45,8

Выполнение задания 10 учащимися по районам (% выполнения)

Таблица 16

Район	Задание 10								Всего
	1701				1702				
	1	2	3	4	1	2	3	4	
Адмиралтейский	11,5	4,5	5	5	12,4	8,2	4,1	4,6	14,4
Василеостровский	8,1	5,2	2	4,3	7,8	7,3	3,1	2,8	10,6
Выборгский	12,1	8,1	3,5	5,5	11,4	9	5,2	7,2	16,8
Калининский	11,3	6,5	3,9	6	11	11,1	3,3	7,3	16,4
Кировский	8,8	2,3	2	2	10,3	5,6	1,3	3,8	8,4
Колпинский	9,4	3	2,6	3	9	4,1	2,5	2,9	8,9
Красногвардейский	10,7	6,8	3,6	5,5	11,8	6,6	5,8	5,8	15,3
Красносельский	11,8	4,4	2,4	5	8,8	11,3	1,8	4,5	12,8
Кронштадтский	15,2	2,2	0	0	4,2	8,3	0	4,2	7,2
Курортный	5,9	4,4	2,9	5,9	10,1	4,3	8,7	2,9	13
Московский	10,8	10,8	4,6	9,8	12,2	12,4	5,6	8	21,4
Невский	14	5,9	1,6	4	15,8	10,5	3,2	4	13,6
ОО городского подчинения	14,1	10,6	4,7	15,3	14,5	12,3	6,7	12,3	27,4
ОО федерального подчинения	14	16,3	7	9,3	13,6	19,8	4,9	7,4	25,3
Петроградский	8,4	2,4	4,8	9	11,7	2,6	2,6	3,2	12,8
Петродворцовый	15,8	3,4	8,5	1,1	18,6	5,8	4,1	7	15,3
Приморский	10,6	7,1	3	6,4	12,7	7,7	3,5	6,1	15,3
Пушкинский	12,3	6,5	4,9	10,3	12,8	10,3	6,2	7,6	20,4
Фрунзенский	11,9	6,4	4	7,5	9,8	4,6	5,5	7,5	16,5
Центральный	16,4	8	1,6	5,4	12,7	8,8	4	5,9	15,6
Санкт-Петербург	11,5	6,4	3,4	6	11,6	8,6	4	6	15,4

Приложения

Приложение 1. Распоряжение Комитета по образованию

1432030/2017-6025(3)



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ
РАСПОРЯЖЕНИЕ

окуп 02512218

14.03.2017

№ 842-Р

Об организации проведения региональных диагностических работ по биологии и физике в седьмых классах государственных общеобразовательных организаций в апреле 2017 года

Во исполнение распоряжения Комитета по образованию от 31.07.2015 № 3694-р «О региональных исследованиях качества образования» и в соответствии с Положением о Санкт-Петербургской региональной системе оценки качества образования, утвержденным распоряжением Комитета по образованию (далее – Комитет) № 37-р от 20.01.2014 «Об утверждении модели Санкт-Петербургской региональной системы оценки качества образования (далее – СПб РСОКО), Положения о СПб РСОКО и критериев СПб РСОКО»:

1. Провести региональные диагностические работы по биологии и физике в седьмых классах государственных общеобразовательных организаций (далее – диагностические работы), целью которых является оценка уровня обученности по указанным предметам и соответствие знаний и умений обучающихся Федеральному компоненту государственного образовательного стандарта и Федеральному государственному стандарту для обучающихся 7 классов, участвующих в апробации введения ФГОС.

2. Государственному бюджетному учреждению дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургский центр оценки качества образования и информационных технологий» (далее – СПбЦОКОиИТ) обеспечить:

проведение 13.04.2017 года диагностических работ по биологии и физике в седьмых классах государственных общеобразовательных организаций, находящихся в ведении Комитета и администраций районов Санкт-Петербурга;

проведение 13.04.2017 года эксперимента по отработке компьютерных технологий проведения, взаимопроверки работ и обработки результатов учащихся (далее – эксперимента);

согласование до 01.04.2017 года с Комитетом по образованию списка общеобразовательных организаций, в которых диагностические работы будут проведены в режиме эксперимента;

разработку порядков проведения диагностических работ в обычном и экспериментальном режимах, размещение указанных материалов для проведения работ в обычном режиме на сайте monitoring.rcokoit.ru в срок до 05.04.2017 включительно;

разработку инструктивных материалов, критериев оценивания работ обучающихся, форм отчета о проведении диагностических работ и размещение указанных материалов для проведения работ в обычном режиме на сайте monitoring.rcokoit.ru в сроки, указанные в порядке проведения;

проведение инструктивного совещания для образовательных организаций, работающих в экспериментальном режиме до 07.04.2017 включительно;

предоставление статистического отчета по результатам диагностических работ в Отдел общего образования Комитета в срок до 30.05.2017.

3. Государственному бюджетному учреждению дополнительного профессионального образования Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования обеспечить:

проведение практического семинара по результатам региональных диагностических работ в срок до 30.06.2017.

4. Государственному бюджетному профессиональному образовательному учреждению педагогический колледж № 1 им. Н.А. Некрасова Санкт-Петербурга по согласованию с СПбЦОКОиИТ подготовить и направить наблюдателей в выбранные образовательные организации в день проведения диагностических работ.

5. Администрациям районов Санкт-Петербурга обеспечить:

сбор и передачу в СПбЦОКОиИТ до 24.03.2017 сведений о выборе образовательными организациями района учебного предмета (биология/физика) для участия в диагностической работе;

проведение 13.04.2017 диагностических работ в государственных общеобразовательных организациях, находящихся в ведении администрации района Санкт-Петербурга;

организацию проверки работ обучающихся и предоставление отчета района Санкт-Петербурга в СПбЦОКОиИТ в срок до 20.04.2017 включительно;

обеспечить участие представителей районов в верификации (в соответствии с порядком проведения работ в экспериментальном режиме по согласованию с СПбЦОКОиИТ).

участие наблюдателей в государственных общеобразовательных организациях в день проведения диагностической работы;

6. Руководителям государственных образовательных организаций, находящихся в ведении Комитета по образованию и администраций районов Санкт-Петербурга

до 24.03.2017 выбрать предмет для проведения диагностической работы, кроме образовательных учреждений, участвующих в тестировании обучающихся 7 классов по биологии в рамках контроля качества образования;

организовать 13.04.2017 проведение диагностических работ и представить отчет о результатах диагностических работ в СПбЦОКОиИТ в срок до 18.04.2017 в соответствии с формами, размещаемыми на сайте monitoring.rcokoit.ru.

7. Контроль за выполнением распоряжения возложить на заместителя председателя Комитета по образованию И.А. Асланян.

Председатель Комитета



Ж.В. Воробьева

Приложение 2. Материалы диагностической работы

Спецификация работы

1. Назначение работы: оценить уровень сформированности некоторых умений обучающихся 7-х классов, необходимых для дальнейшего обучения физике. Результаты диагностической работы могут быть использованы для организации работы педагогов и методических объединений.

2. Документы, определяющие содержание КИМ.

Содержание диагностической работы определяет Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по физике (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

3. Условия применения.

Работа рассчитана на обучающихся 7-х классов общеобразовательных организаций (школ, гимназий, лицеев). Работа направлена на проверку базовой подготовки школьников в ее современном понимании.

Содержание ориентировано на основные учебно-методические комплексы, используемые в образовательных учреждениях Санкт-Петербурга.

Время на выполнение работы. На выполнение работы отводится 45 минут без учета времени на инструктаж учащихся.

4. Структура КИМ

Работа состоит из двух частей, включающих 10 заданий.

В первой части 8 заданий. 4 задания с выбором ответа (к каждому из которых даны четыре варианта ответа, из них только один верный), одно задание на соответствие и 3 задания с кратким ответом.

Ответом на задание 1 является последовательность цифр, которую следует занести в бланк ответов №1.

Ответом на задания 2 – 5 является одна цифра, которая соответствует номеру правильного ответа. Эту цифру следует записать в бланк ответов № 1.

Ответом на задания 6 – 8 является число, которое следует записать в бланк ответов № 1.

Задания №9 и 10 части 2 требуют развернутого ответа, который следует записать в бланк ответов №2.

Обобщенный план варианта КИМ контрольной работы для 7 класса

Номер задания	Элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности	Балл
1	Физические явления, физические величины, единицы величин, приборы	Владение понятийным аппаратом школьного курса физики	Б	2
2	Масса, плотность	Владение основами знаний о методах научного познания.	Б	1

		Умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую.		
3	Закон всемирного тяготения, сила тяжести, сила упругости, сила трения	Знание и понимание смысла физических величин. Умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую.	Б	1
4	Давление. Сила давления. Атмосферное давление.	Знание и понимание смысла физических величин. Умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую.	П	1
5	Механическое движение, скорость	Знание и понимание смысла физических величин	Б	1
6	Масса тела. Вес тела. Связь веса и массы тела.	Знание и понимание смысла физических величин. Умение проводить прямые измерения величин. Умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую.	П	2
7	Объем тела и его измерение	Знание и понимание смысла физических величин. Умение считывать показание прибора.	Б	2
8	Плотность вещества	Знание и понимание смысла физических величин. Умение проводить косвенные измерения величин.	Б	1
9	Механическое движение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость.	Знание и понимание смысла физических величин. Умение выразить результаты расчетов в единицах Международной системы	П	3
10	Масса. Плотность вещества.	Знание и понимание смысла физических величин. Умение выразить	П	4

		результаты расчетов в единицах Международной системы		
--	--	--	--	--

Таблица оценивания

Номер задания	Варианты оценивания	Номер задания	Варианты оценивания
1	0, 1, 2	6	0,2
2	0, 1	7	0,2
3	0,1	8	0,1
4	0,1	9	0,1,2,3
5	0,1	10	0,1,2,3,4
Максимальный балл		18	

Шкала перевода первичных баллов в отметку по пятибалльной шкале

Общий балл	≤8 баллов	9 - 12	13 - 15	16 - 18
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

Часть 1

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами, а затем перенесите полученную последовательность цифр в строку «Ответ».
Порядок цифр в последовательности менять нельзя!

- 1** Установите соответствие между физическими величинами и приборами, с помощью которых эти величины измеряются.
 В каждой ячейке таблицы запишите только один номер ответа.

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ	ПРИБОРЫ
А) вес тела	1) динамометр
Б) атмосферное давление	2) линейка
В) толщина бруска	3) манометр
	4) барометр
	5) весы

А	Б	В

Перенесите все цифры в указанной Вами последовательности подряд без пробелов и запятых в бланк ответов №1.

К каждому из заданий 2 – 5 приведено по 4 утверждения, из которых только одно правильное. Номер этого утверждения запишите после слова «Ответ».

- 2** Необходимо экспериментально установить, зависит ли масса тела от его объема. Имеется три набора металлических цилиндров из алюминия (Al) и меди (Cu). Какой набор можно использовать для опыта?

А

Б

В

- 1) А или Б
- 2) Б или В
- 3) только А
- 4) только Б

Ответ:

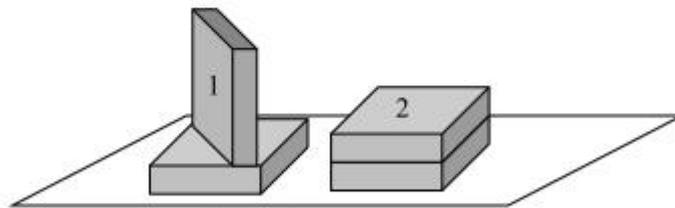
3 Рассмотрите рисунок. На какое (-ие) яблоко (-и) действует **сила тяжести**?



- 1) Только на первое
- 2) Только на второе
- 3) Только на третье
- 4) На все три яблока

Ответ:

4 Два бруска в форме прямоугольных параллелепипедов положили на стол сначала так, как показано на фрагменте (1), а затем – на фрагменте(2). Сравните давления (p_1 и p_2) и силы давления (F_1 и F_2), производимые брусками на стол в этих случаях.



- 1) $F_1 < F_2$; $p_1 < p_2$
- 2) $F_1 = F_2$; $p_1 < p_2$
- 3) $F_1 = F_2$; $p_1 > p_2$
- 4) $F_1 = F_2$; $p_1 = p_2$

Ответ:

5 Каждый из участков пути АВ, ВС и CD автомобиль проезжал за 1 мин. На каком участке скорость автомобиля была наибольшей, а на каком – наименьшей?



- 1) Наибольшая на АВ, наименьшая на CD
- 2) Наибольшая на АВ, наименьшая на ВС
- 3) Наибольшая на ВС, наименьшая на АВ
- 4) Наибольшая на ВС, наименьшая на CD

Ответ:

Внимательно прочитайте текст и изучите рисунки. Они относятся ко всем трём заданиям 6 – 8.
Выполните задания 6 – 8, проведя необходимые расчеты.
В каждом задании полученный результат запишите в строке после слова «Ответ».

Перед учеником была поставлена задача определить плотность вещества, из которого изготовлено тело. В распоряжении ученика были только мензурка с водой и динамометр. На рисунках 1 и 2 представлены фотографии опытов, которые проводил ученик.

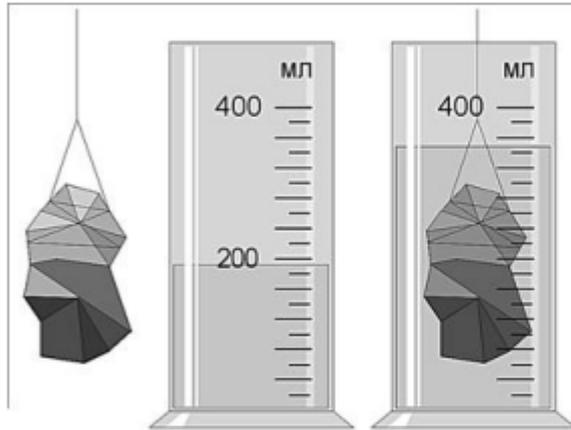


Рисунок 1



Рисунок 2

- 6** Масса тела равна
 Ответ: г
- 7** Объем тела равен
 Ответ: см³
- 8** Плотность вещества, из которого состоит тело, равна
 Ответ: $\frac{\text{г}}{\text{см}^3}$

Не забудьте перенести все ответы части 1 в бланк ответов №1.

Часть 2

При выполнении заданий части 2 используйте бланк ответов №2. Сначала укажите номер выполняемого Вами задания (9 – 10), а затем запишите его полное обоснованное решение и ответ. Обращаем Ваше внимание на то, что записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.
Расчеты проводите в удобных единицах измерения величин.

- 9 Беркут в полете может развить скорость 77 км/ч. Можно ли его использовать при охоте на волка, если волк может развивать скорость до 18 м/с? Ответ подтвердите вычислениями.
- 10 Масса пустого стеклянного сосуда равна 400 г. Вместимость этого сосуда составляет 0,5 л. Определите наружный объем этого сосуда. Плотность стекла равна 2,6 г/см³.



Часть 1

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами, а затем перенесите полученную последовательность цифр в строку «Ответ».
Порядок цифр в последовательности менять нельзя!

- 1** Установите соответствие между физическими величинами и приборами, с помощью которых эти величины измеряются.
 В каждой ячейке таблицы запишите только один номер ответа.

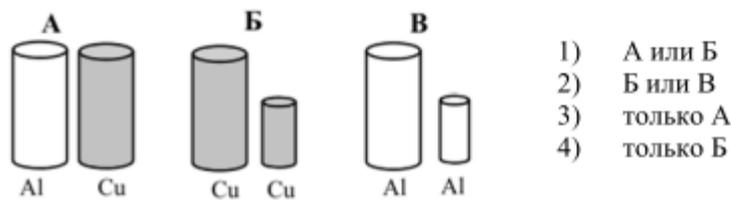
ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ	ПРИБОРЫ
А) давление внутри жидкости	1) линейка
Б) сила трения скольжения	2) барометр
В) объем	3) манометр
	4) мензурка
	5) динамометр

А	Б	В

Перенесите все цифры в указанной Вами последовательности подряд без пробелов и запятых в бланк ответов №1.

К каждому из заданий 2 – 5 приведено по 4 утверждения, из которых только одно правильное. Номер этого утверждения запишите после слова «Ответ».

- 2** Необходимо экспериментально установить, зависит ли масса тела от его объема. Имеется три набора металлических цилиндров из алюминия (Al) и меди (Cu). Какой набор можно использовать для опыта?



- 1) А или Б
- 2) Б или В
- 3) только А
- 4) только Б

Ответ:

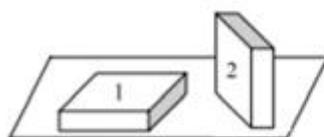
3 Рассмотрите рисунок. На какое (-ие) яблоко (-ие) действует **сила упругости**?



- 1) Только на первое и второе
- 2) Только на второе и третье
- 3) Только на первое и третье
- 4) На все три яблока

Ответ:

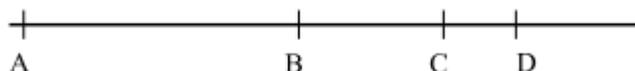
4 Два бруска в форме прямоугольных параллелепипедов положили на стол сначала так, как показано на фрагменте (1), а затем – на фрагменте(2). Сравните давления (p_1 и p_2) и силы давления (F_1 и F_2), производимые брусками на стол в этих случаях.



- 1) $F_1 < F_2$; $p_1 < p_2$
- 2) $F_1 = F_2$; $p_1 < p_2$
- 3) $F_1 = F_2$; $p_1 > p_2$
- 4) $F_1 = F_2$; $p_1 = p_2$

Ответ:

5 Каждый из участков пути АВ, ВС и CD автомобиль проезжал за 1 мин. На каком участке скорость автомобиля была наибольшей, а на каком – наименьшей?



- 1) Наибольшая на АВ, наименьшая на CD
- 2) Наибольшая на АВ, наименьшая на BC
- 3) Наибольшая на BC, наименьшая на АВ
- 4) Наибольшая на BC, наименьшая на CD

Ответ:

*Внимательно прочитайте текст и изучите рисунки. Они относятся ко всем трём заданиям 6 – 8.
 Выполните задания 6 – 8, проведя необходимые расчеты.
 В каждом задании полученный результат запишите в строке после слова «Ответ».*

Перед учеником была поставлена задача определить плотность вещества, из которого изготовлено тело. В распоряжении ученика были только мензурка с водой и динамометр. На рисунках 1 и 2 представлены фотографии опытов, которые проводил ученик.

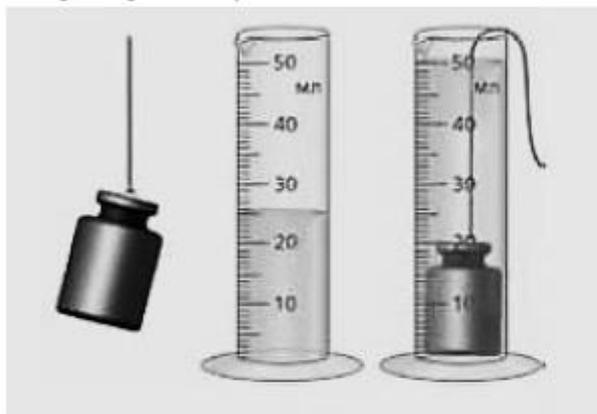


Рисунок 1



Рисунок 2

6 Масса тела равна

Ответ: г

7 Объем тела равен

Ответ: см³

8 Плотность вещества, из которого состоит тело, равна

Ответ: $\frac{\text{г}}{\text{см}^3}$

Не забудьте перенести все ответы части 1 в бланк ответов №1.

Часть 2

При выполнении заданий части 2 используйте бланк ответов №2. Сначала укажите номер выполняемого Вами задания (9 – 10), а затем запишите его полное обоснованное решение и ответ. Обращаем Ваше внимание на то, что записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.

Расчеты проводите в удобных единицах измерения величин.

- 9 Может ли акула, способная развивать при движении скорость 40 км/ч, охотиться на дельфина, если его максимальная скорость составляет 16 м/с? Ответ подтвердить вычислениями.

- 10 Масса полого свинцового шара равна 3,39 кг, (смотрите рисунок). Объем полости равен 0,2 л. Определите наружный объем шара. Плотность свинца равна 11,3 г/см³.



Решения и ответы

Ключи

Номер задания	1 вариант	2 вариант
1	142	354
2	4	2
3	4	3
4	4	2
5	2	1
6*	380	140
7*	140	24
8*	2,7	5,8
9	См. критерии	См. критерии
10	См. критерии	См. критерии

* При оценивании этих заданий следует придерживаться следующих правил:

Задание 6: верное значение – 2 балла, неверное – 0 баллов.

Задание 7: верное значение – 2 балла, неверное – 0 баллов.

Задание 8: 1) верное значение – 1 балл;

2) 1 балл нужно поставить ученику, если в результате правильного применения формулы для расчета плотности с неверными значениями массы и (или) объема, был правильно проведен математический расчет.

3) 0 баллов в других случаях.

Таблица оценивания

Номер задания	Варианты оценивания	Номер задания	Варианты оценивания
1	0, 1, 2	6	0,2
2	0, 1	7	0,2
3	0,1	8	0,1
4	0,1	9	0,1,2,3
5	0,1	10	0,1,2,3,4
Максимальный балл		18	

Шкала перевода первичных баллов в отметку по пятибалльной шкале

Общий балл	≤8 баллов	9 - 12	13 - 15	16 - 18
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

Образец решения и критерии оценивания ЗАДАНИЙ 9 И 10. 1 вариант

№ задания		
9	<p>1 способ:</p> $v_{\text{беркута}} = 77 \frac{\text{км}}{\text{ч}} = \frac{77 \cdot 1000 \text{ м}}{3600 \text{ с}} \approx 21 \frac{\text{м}}{\text{с}};$ $21 \frac{\text{м}}{\text{с}} > 18 \frac{\text{м}}{\text{с}}.$ $v_{\text{беркута}} > v_{\text{волка}}.$ <p>Ответ: беркута можно использовать на охоте на волка.</p> <p>2 способ:</p> $v_{\text{беркута}} v_{\text{волка}} = 18 \frac{\text{м}}{\text{с}} = \frac{18 \cdot 3600 \text{ км}}{1000 \text{ ч}} \approx 64 \frac{\text{км}}{\text{ч}};$ $64 \frac{\text{км}}{\text{ч}} < 77 \frac{\text{км}}{\text{ч}}.$ $v_{\text{волка}} < v_{\text{беркута}}.$ <p>Ответ: беркута можно использовать на охоте на волка.</p>	
Критерии оценивания задания 9		Баллы
<p>Представлены следующие элементы решения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правильно переведены километры в метры и часы в секунды (или наоборот). 2. Правильно проведены вычисления. 3. Правильно проведено сравнение скоростей. 4. Правильно записан ответ. 		3
Представлены любые три элемента правильного решения		2 балла
Представлены любые два элемента правильного решения		1 балл
<p>Представлен только один элемент правильного решения</p> <p style="text-align: center;">или</p> <p>не представлен ни один элемент решения или все они содержат ошибки</p> <p style="text-align: center;">или</p> <p>решение отсутствует</p>		0 баллов
10	<p>1 способ</p> <p>Дано:</p> $V_1 = 0,5 \text{ л} = 500 \text{ см}^3$ $m_{\text{стекла}} = 400 \text{ г}$ $\rho_{\text{стекла}} = 2,6 \text{ г/см}^3$ <p>Найти:</p>	

$$V_2 = ?$$

Решение:

$$V_2 = V_1 + V_{\text{стекла}};$$

$$\rho_{\text{стекла}} = \frac{m_{\text{стекла}}}{V_{\text{стекла}}};$$

$$V_{\text{стекла}} = \frac{m_{\text{стекла}}}{\rho_{\text{стекла}}};$$

$$V_2 = 500 \text{ см}^3 + \frac{400 \text{ г}}{2,6 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}} = 500 \text{ см}^3 + 154 \text{ см}^3 = 654 \text{ см}^3.$$

Ответ: наружный объем сосуда 654 см^3 .

2 способ

Дано:

$$V_1 = 0,5 \text{ л} = 0,0005 \text{ м}^3$$

$$m_{\text{стекла}} = 400 \text{ г} = 0,4 \text{ кг}$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2,6 \text{ г/см}^3 = 2600 \text{ кг/ м}^3$$

Найти:

$$V_2 = ?$$

Решение:

$$V_2 = V_1 + V_{\text{стекла}};$$

$$\rho_{\text{стекла}} = \frac{m_{\text{стекла}}}{V_{\text{стекла}}};$$

$$V_{\text{стекла}} = \frac{m_{\text{стекла}}}{\rho_{\text{стекла}}};$$

$$V_2 = 0,0005 \text{ м}^3 + \frac{0,4 \text{ кг}}{2600 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}} = 0,0005 \text{ м}^3 + 0,000154 \text{ м}^3 = 0,000654 \text{ м}^3.$$

Ответ: наружный объем сосуда $0,000654 \text{ м}^3$.

Критерии оценивания задания 9	Баллы
<p>Представлены следующие элементы решения:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Правильно записано «Дано».2. Правильно проведен перевод величин в выбранные единицы измерения.3. Правильно записано выражение для вычисления наружного объема тела4. Правильно записана формула связи объема вещества с его массой.5. Правильно проведены все вычисления (разрешается проводить	4 балла

промежуточные вычисления) 6. Записан правильный ответ (число с наименованием единицы измерения).	
Представлены все элементы решения, но допущены ошибки в одном из пунктов 2, 5 или 6.	3 балла
Представлены все элементы решения, 1) кроме 3 элемента решения; или 2) кроме 4 элемента решения.	2 балла
1) Правильно записан 3 элемент решения и отсутствует 4 элемент и любые два из 1,2, 5 и 6 элементов также отсутствуют или содержат ошибки. 2) Правильно записан 4 элемент решения и отсутствует 3 элемент и любые два из 1,2, 5 и 6 элементов также отсутствуют или содержат ошибки.	1 балл
Отсутствуют 3 и 4 элементы решения или в них допущены ошибки.	0 баллов

Образец решения и критерии оценивания. 2 вариант

№ задания		
9	<p>1 способ:</p> $v_{\text{акулы}} = 40 \frac{\text{км}}{\text{ч}} = \frac{40 \cdot 1000 \text{ м}}{3600 \text{ с}} \approx 11 \frac{\text{м}}{\text{с}};$ $11 \frac{\text{м}}{\text{с}} < 16 \frac{\text{м}}{\text{с}}.$ $v_{\text{акулы}} < v_{\text{дельфина}}.$ <p>2 способ:</p> $v_{\text{дельфина}} = 16 \frac{\text{м}}{\text{с}} = \frac{16 \cdot 3600 \text{ км}}{1000 \text{ ч}} \approx 58 \frac{\text{км}}{\text{ч}};$ $58 \frac{\text{км}}{\text{ч}} > 40 \frac{\text{км}}{\text{ч}}.$ $v_{\text{дельфина}} > v_{\text{акулы}}.$	
Критерии оценивания задания 9		Баллы
Представлены следующие элементы решения: 1. Правильно переведены километры в метры и часы в секунды (или наоборот). 2. Правильно проведены вычисления. 3. Правильно проведено сравнение скоростей. 4. Правильно записан ответ.		3
Представлены любые три элемента правильного решения		2 балла

Представлены любые два элемента правильного решения	1 балл
Представлен только один элемент правильного решения или не представлен ни один элемент решения или все они содержат ошибки или решение отсутствует	0 баллов
10	<p>1 способ</p> <p>Дано: $V_1 = 0,2 \text{ л} = 200 \text{ см}^3$ $m_{\text{свинца}} = 3,39 \text{ кг} = 3390 \text{ г}$ $\rho_{\text{свинца}} = 11,3 \text{ г/см}^3$</p> <p>Найти: $V_2 = ?$</p> <p>Решение: $V_2 = V_1 + V_{\text{свинца}};$ $\rho_{\text{свинца}} = \frac{m_{\text{свинца}}}{V_{\text{свинца}}};$ $V_{\text{свинца}} = \frac{m_{\text{свинца}}}{\rho_{\text{свинца}}};$ $V_2 = 200 \text{ см}^3 + \frac{3390 \text{ г}}{11,3 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}} = 200 \text{ см}^3 + 300 \text{ см}^3 = 500 \text{ см}^3.$</p> <p>Ответ: наружный объем шара 500 см^3.</p> <p>2 способ</p> <p>Дано: $V_1 = 0,2 \text{ л} = 0,0002 \text{ м}^3$ $m_{\text{свинца}} = 3,39 \text{ кг}$ $\rho_{\text{свинца}} = 11,3 \text{ г/см}^3 = 11300 \text{ кг/м}^3$</p> <p>Найти: $V_2 = ?$</p> <p>Решение:</p>

	$V_2 = V_1 + V_{\text{свинца}};$ $\rho_{\text{свинца}} = \frac{m_{\text{свинца}}}{V_{\text{свинца}}};$ $V_{\text{свинца}} = \frac{m_{\text{свинца}}}{\rho_{\text{свинца}}};$ $V_2 = 0,0002 \text{ м}^3 + \frac{3,39 \text{ кг}}{11300 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}} = 0,0002 \text{ м}^3 + 0,0003 \text{ м}^3 = 0,0005 \text{ м}^3.$ <p>Ответ: наружный объем шара 0,0005 м³.</p>
Критерии оценивания задания 9	Баллы
<p>Представлены следующие элементы решения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правильно записано «Дано». 2. Правильно проведен перевод величин в выбранные единицы измерения. 3. Правильно записано выражение для вычисления наружного объема тела 4. Правильно записана формула связи объема вещества с его массой. 5. Правильно проведены все вычисления (разрешается проводить промежуточные вычисления) 6. Записан правильный ответ (число с наименованием единицы измерения). 	4 балла
<p>Представлены все элементы решения, но допущены ошибки в одном из пунктов 2, 5 или 6.</p>	3 балла
<p>Представлены все элементы решения,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) кроме 3 элемента решения; <p style="text-align: center;">или</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) кроме 4 элемента решения. 	2 балла
<ol style="list-style-type: none"> 1) Правильно записан 3 элемент решения и отсутствует 4 элемент и любые два из 1,2, 5 и 6 элементов также отсутствуют или содержат ошибки. 2) Правильно записан 4 элемент решения и отсутствует 3 элемент и любые два из 1,2, 5 и 6 элементов также отсутствуют или содержат ошибки. 	1 балл
<p>Отсутствуют 3 и 4 элемента решения или в них допущены ошибки.</p>	0 баллов

Комментарий к проверке заданий 6 – 8

При считывании показаний приборов следует придерживаться следующих правил округления:

1. Если указатель прибора стоит «точно» на штрихе шкалы, то к округлениям не прибегают.
2. Если указатель прибора находится между двумя штрихами шкалы, то возможно как округление «с недостатком», так и округление «с избытком». При этом правильным считается округление к ближайшему к указателю штриху шкалы прибора.

Вариант 1. Уровни воды в мензурке явно находятся не посередине деления, поэтому правильным будет округление положений до 200 мл (начальное положение уровня) и 340 мл. Указатель динамометра расположен в непосредственной близости от штриха, соответствующего 3,8 Н.

Таким образом, $V = (140 \pm 20) \text{ см}^3$; $m = (380 \pm 20) \text{ г}$;

$\rho_{\text{нг}} = 2,3 \text{ г/см}^3$; $\rho_{\text{вг}} = 3,3 \text{ г/см}^3$.

На самом деле $V = (140 \pm 40) \text{ см}^3$; $m = (380 \pm 20) \text{ г}$;

$\rho_{\text{нг}} = 2,0 \text{ г/см}^3$; $\rho_{\text{вг}} = 4,0 \text{ г/см}^3$.

Отсюда следуют ответы, приведенные в «Ключах», $\rho = 380/140 = 2,7 \text{ г/см}^3$.

Если ученик провел иные округления, то возможны другие варианты ответов:

Мензурка			Показание динамометра	Масса тела	Плотность вещества
Начальное положение уровня воды	Конечное положение уровня воды	Объем тела			
200 мл	360 мл	160 мл	3,8 Н	380 г	2,4 г/см ³
			4,0 Н	400 г	2,5 г/см ³
180 мл	340 мл	160 мл	3,8 Н	380 г	2,4 г/см ³
			4,0 Н	400 г	2,5 г/см ³
180 мл	360 мл	180 мл	3,8 Н	380 г	2,1 г/см ³
			4,0 Н	400 г	2,2 г/см ³

Все они попадают в интервал, рассчитанный методом границ.

Вариант 2. Уровни воды в мензурке явно находятся не посередине деления, поэтому правильным будет округление положений до 26 мл (начальное положение уровня) и 50 мл. Указатель динамометра расположен точно на штрихе, соответствующем 1,4 Н.

Таким образом, $V = (24 \pm 1) \text{ см}^3$; $m = (140 \pm 20) \text{ г}$;

$\rho_{\text{нг}} = 4,8 \text{ г/см}^3$; $\rho_{\text{вг}} = 7,0 \text{ г/см}^3$.

На самом деле $V = (24 \pm 2) \text{ см}^3$; $m = (140 \pm 20) \text{ г}$;

$\rho_{\text{нг}} = 4,6 \text{ г/см}^3$; $\rho_{\text{вг}} = 7,3 \text{ г/см}^3$.

Отсюда следуют ответы, приведенные в «Ключах», $\rho = 140/24 = 5,8 \text{ г/см}^3$.

Если ученик провел иные округления, то возможен другой вариант ответа:

Мензурка			Показание динамометра	Масса тела	Плотность вещества
Начальное положение уровня воды	Конечное положение уровня воды	Объем тела			

25 мл	50 мл	25 мл	1,4 Н	140 г	5,6 г/см ³
-------	-------	-------	-------	-------	-----------------------

Он попадает в интервал, рассчитанный методом границ.

Приложение 3. Распределения учащихся районов по баллам в сравнении с результатами в Санкт-Петербурге

Диаграмма 28

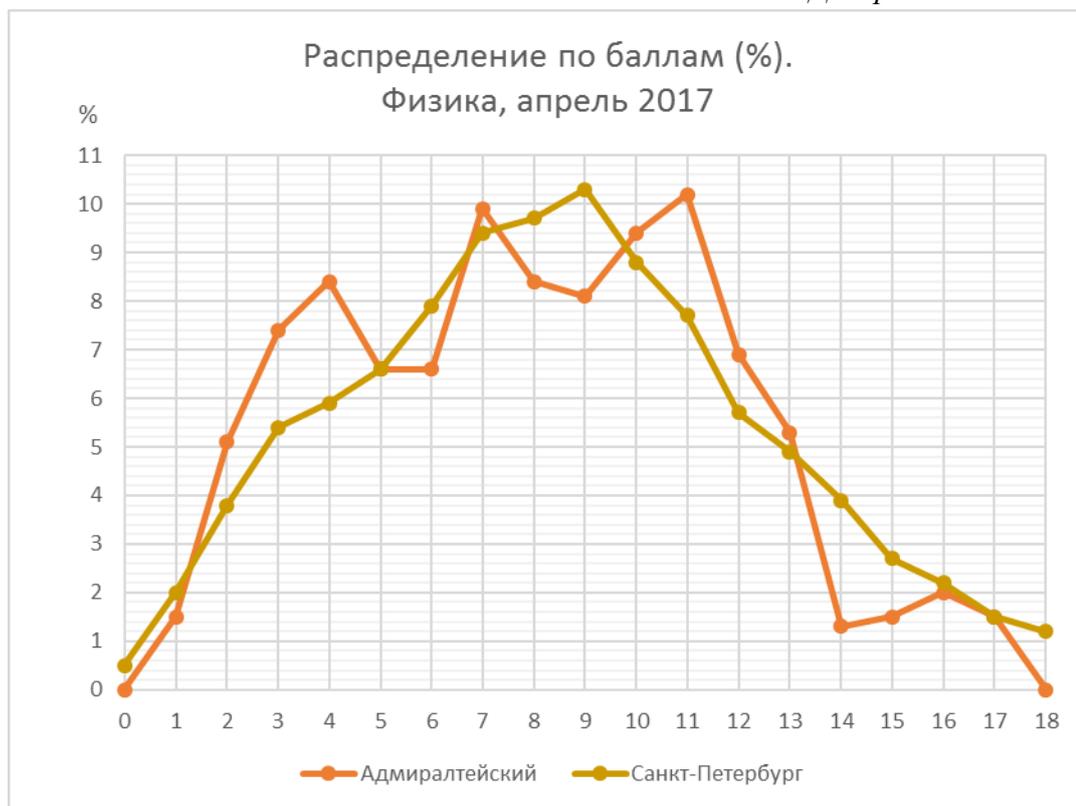


Диаграмма 29

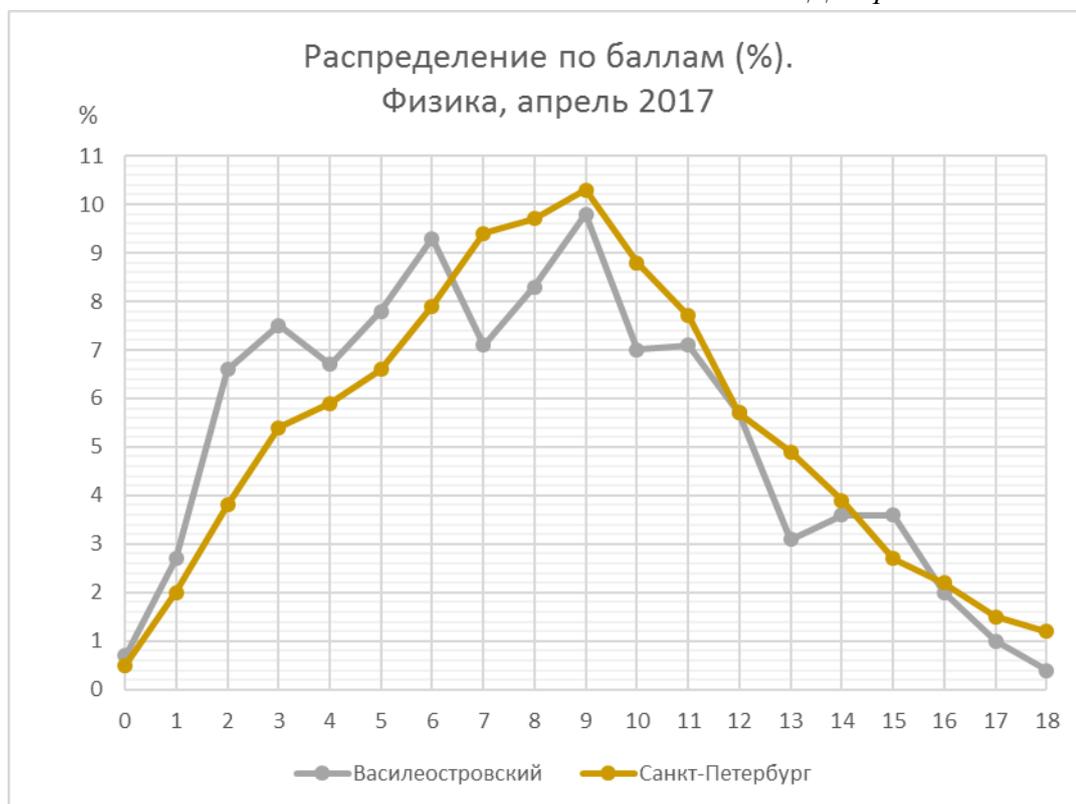


Диаграмма 30

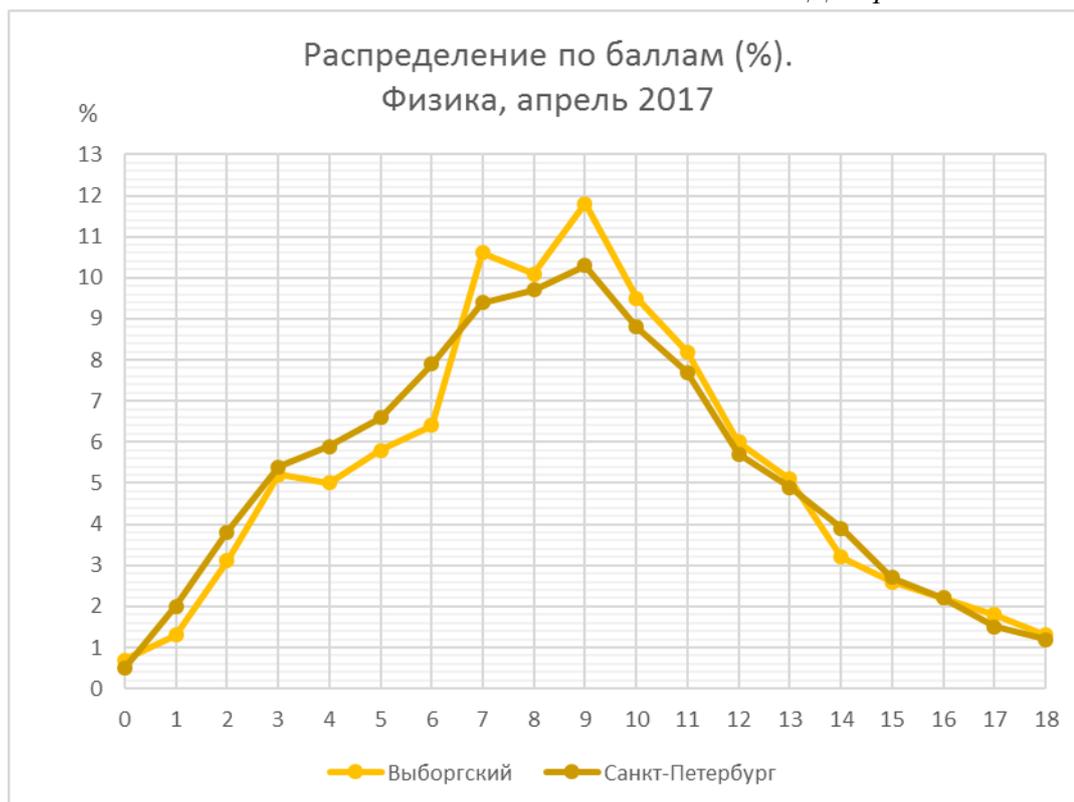


Диаграмма 31

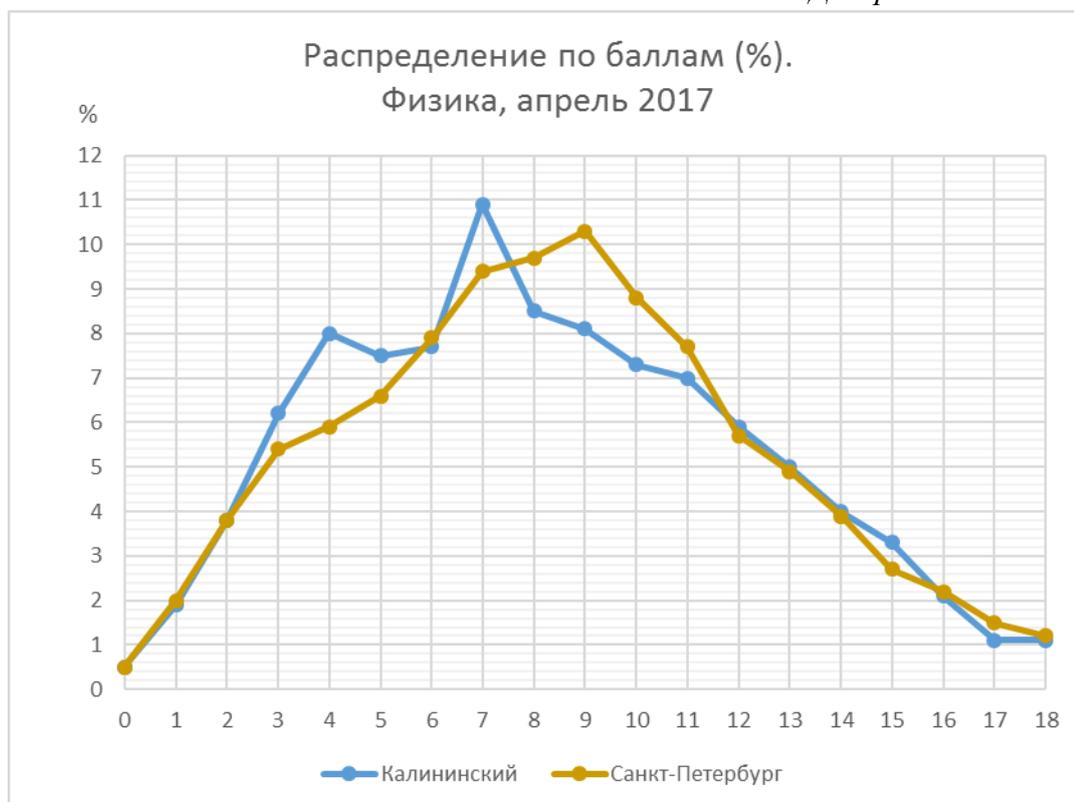


Диаграмма 32

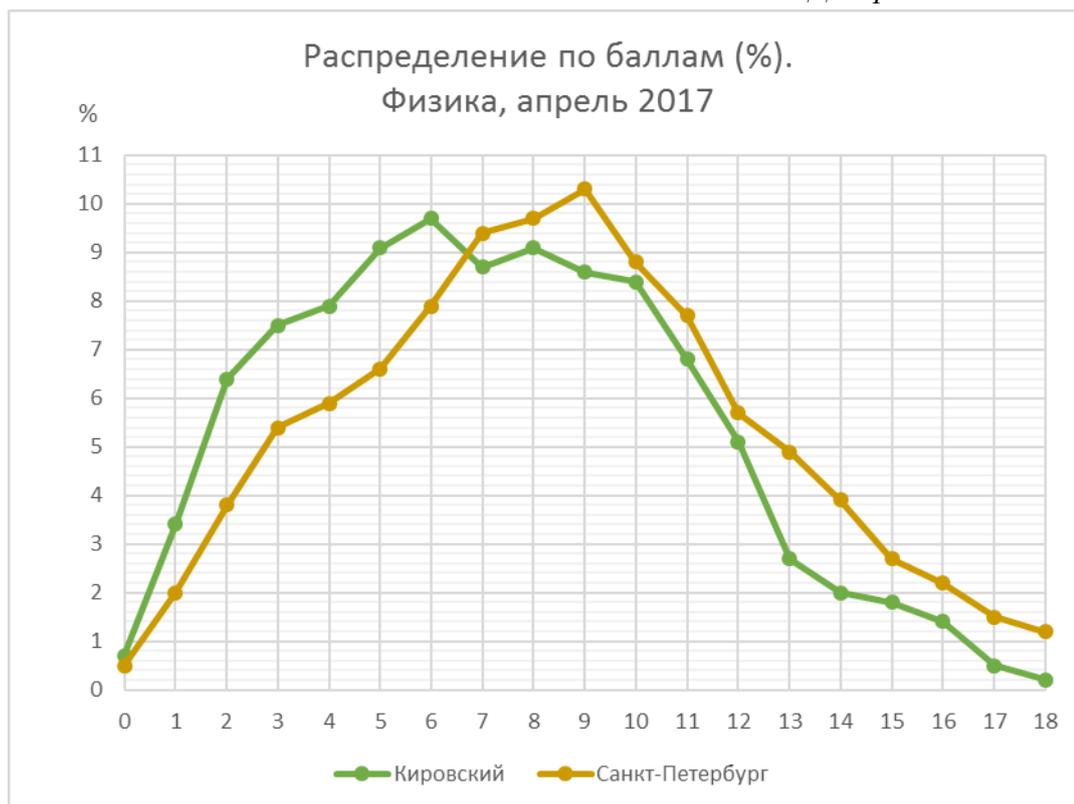


Диаграмма 33

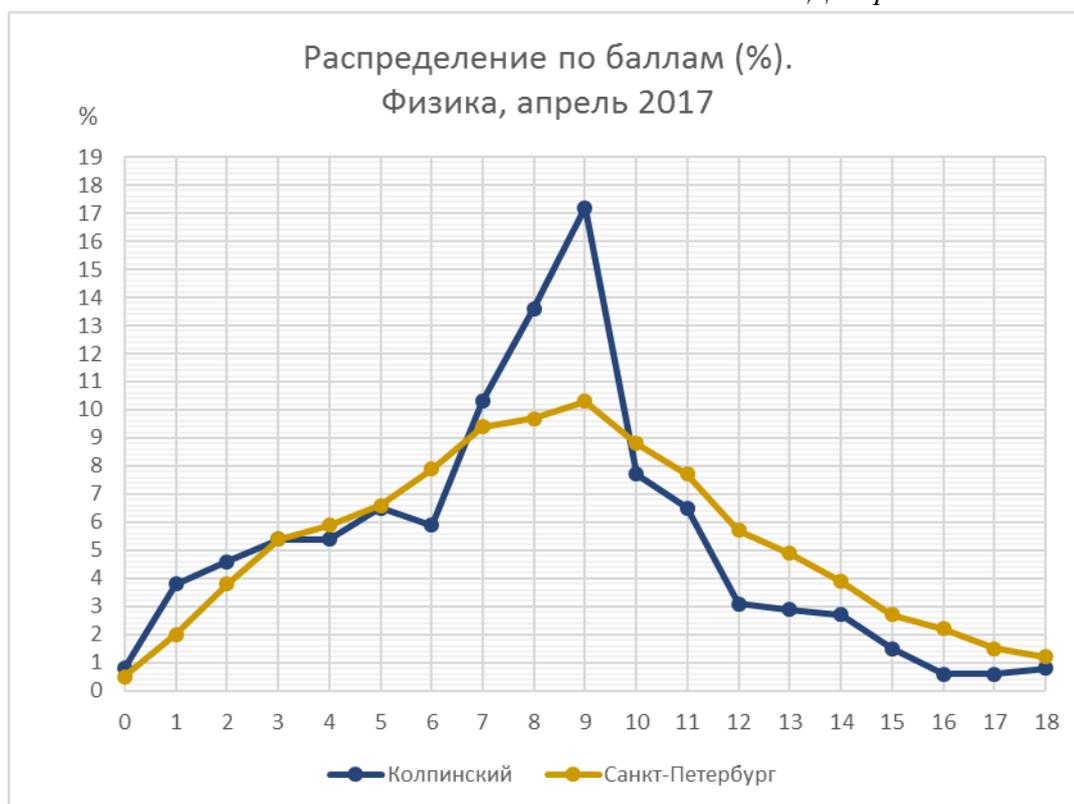


Диаграмма 34



Диаграмма 35

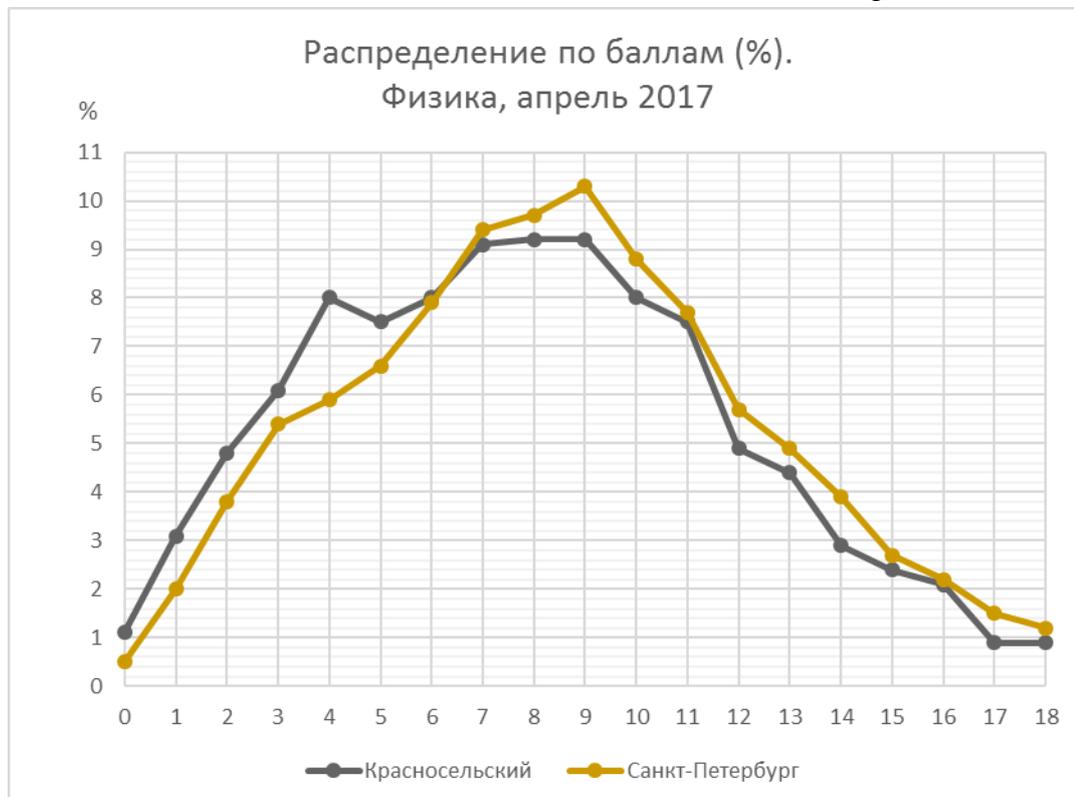


Диаграмма 36



Диаграмма 37

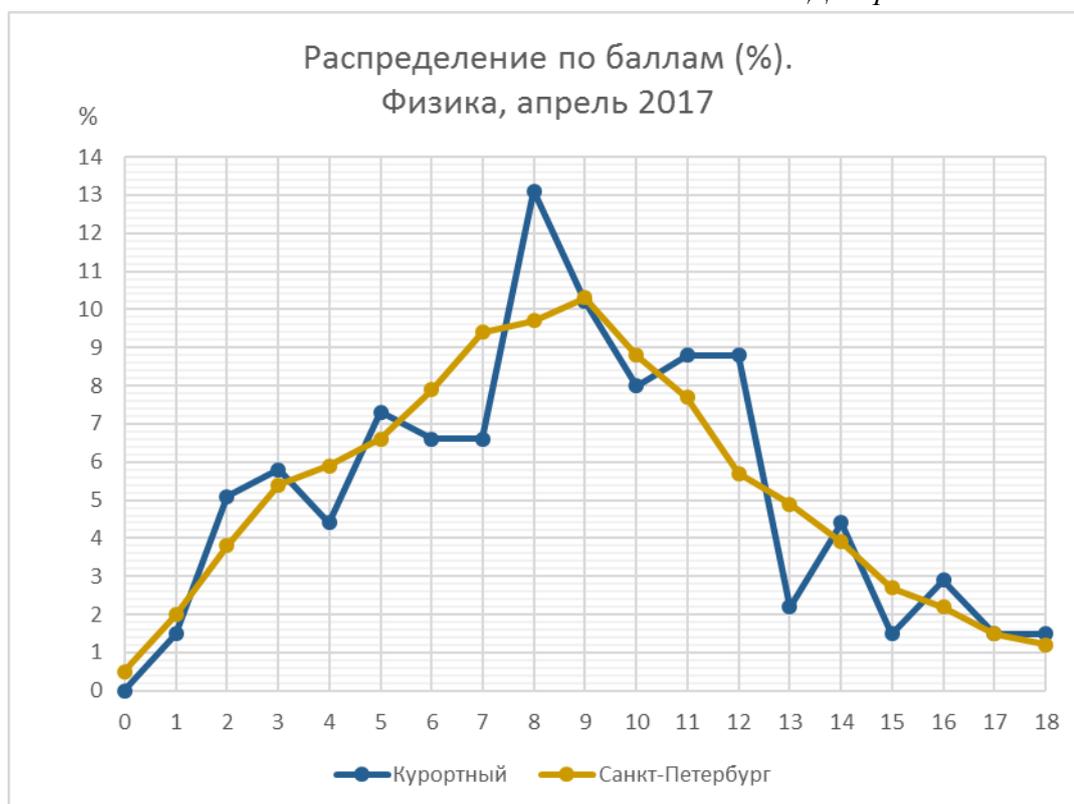


Диаграмма 38

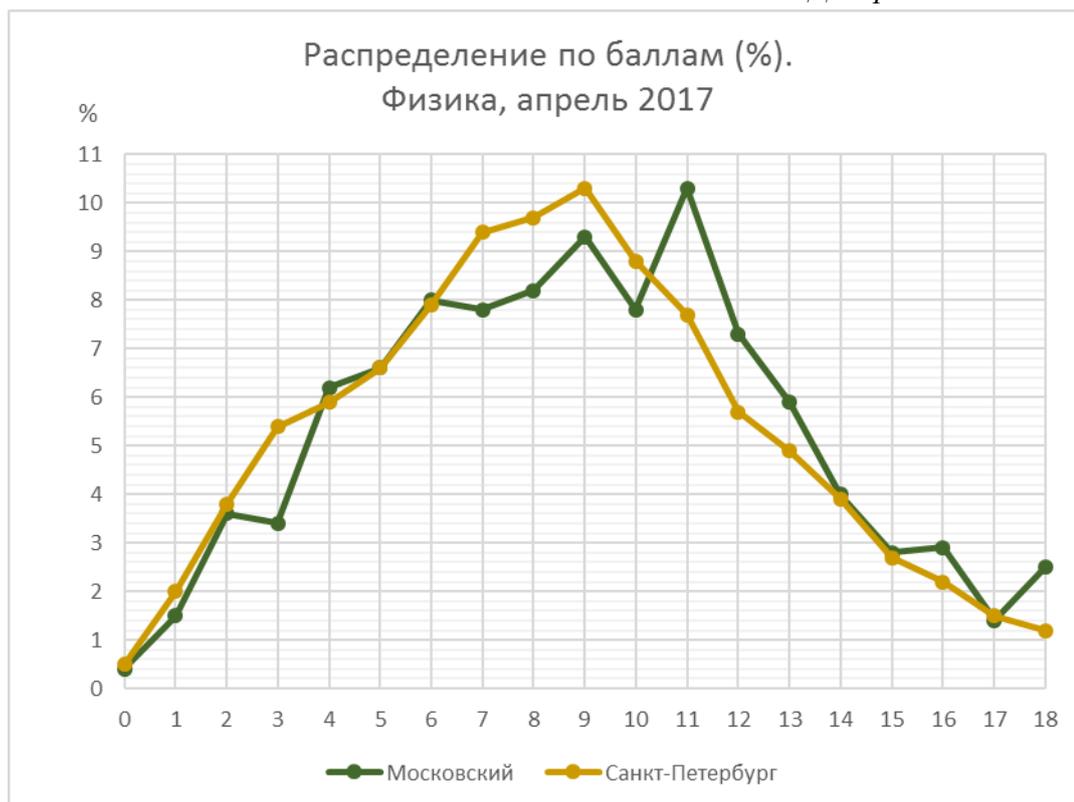


Диаграмма 39

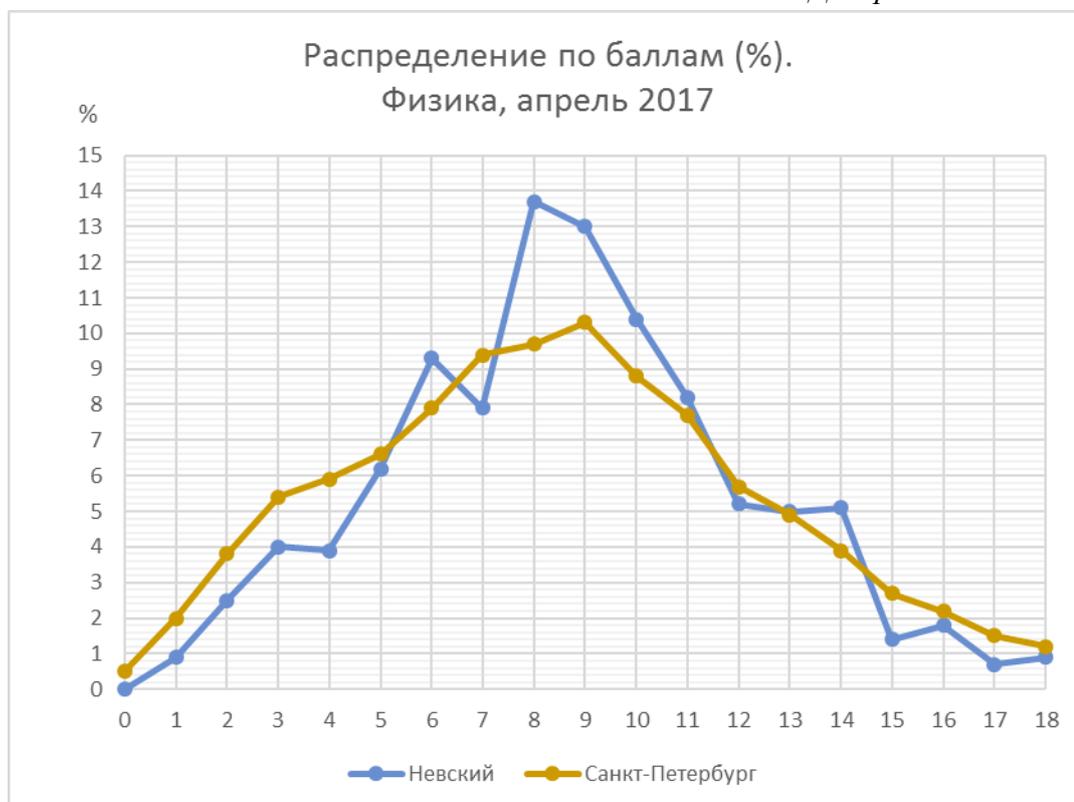


Диаграмма 40

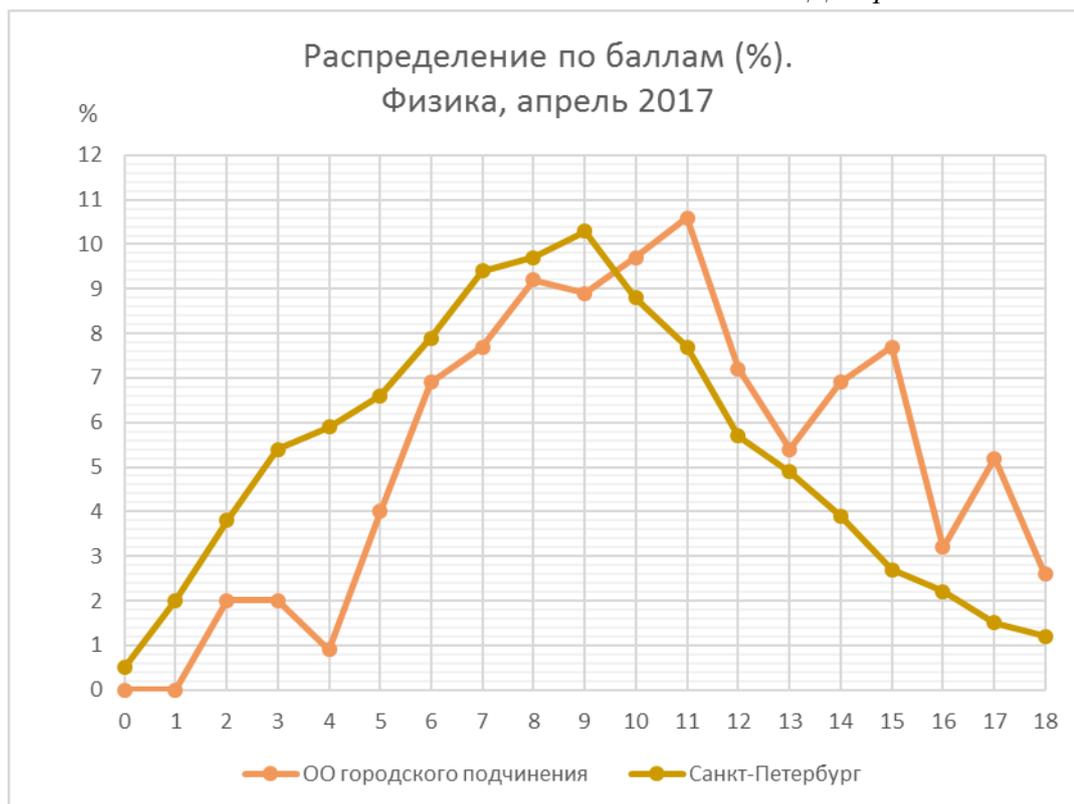


Диаграмма 41



Диаграмма 42

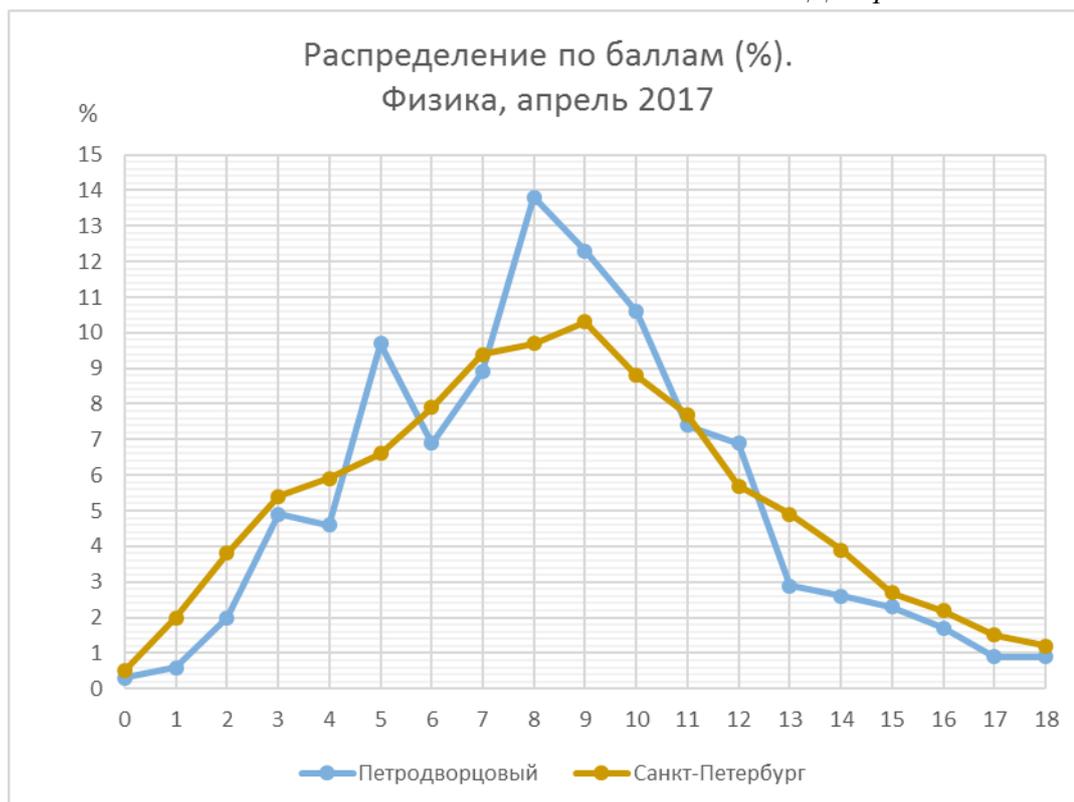


Диаграмма 43

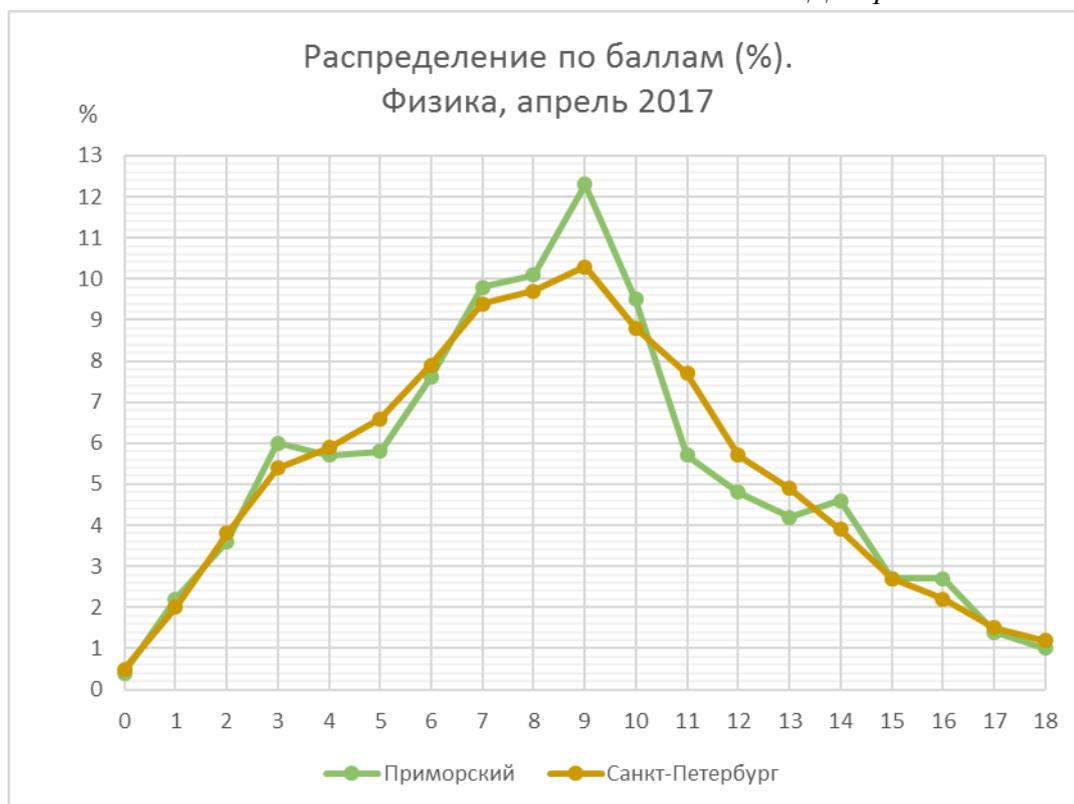


Диаграмма 44

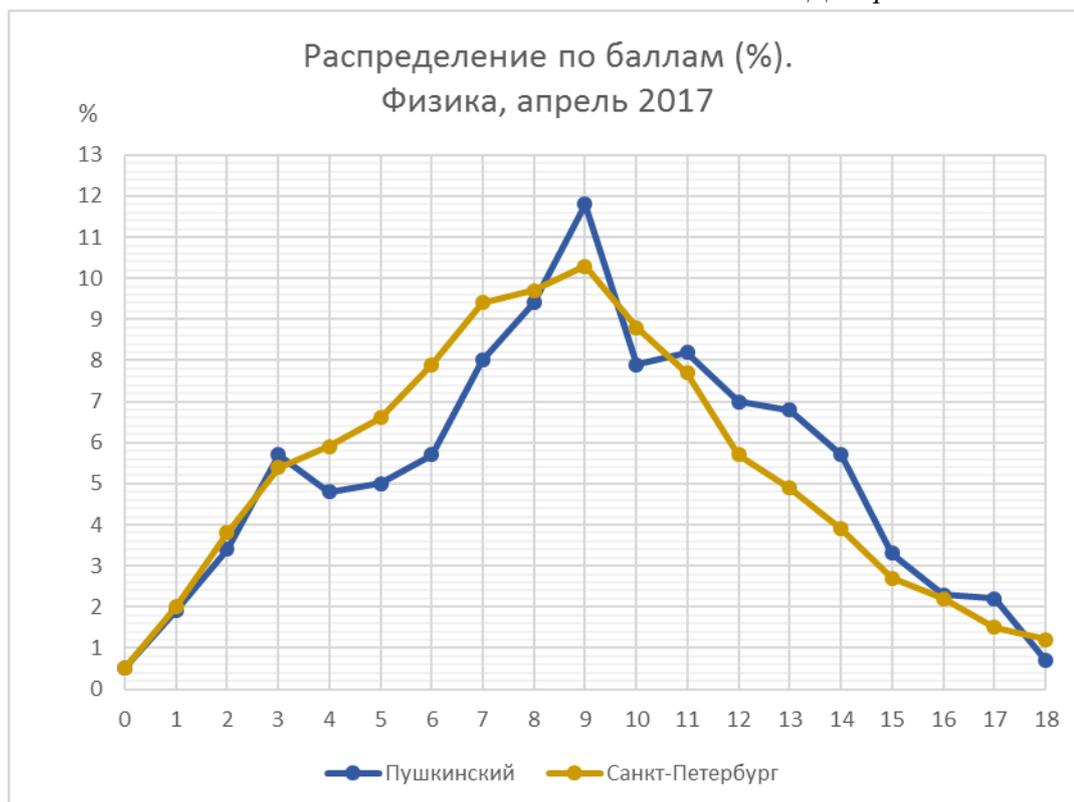
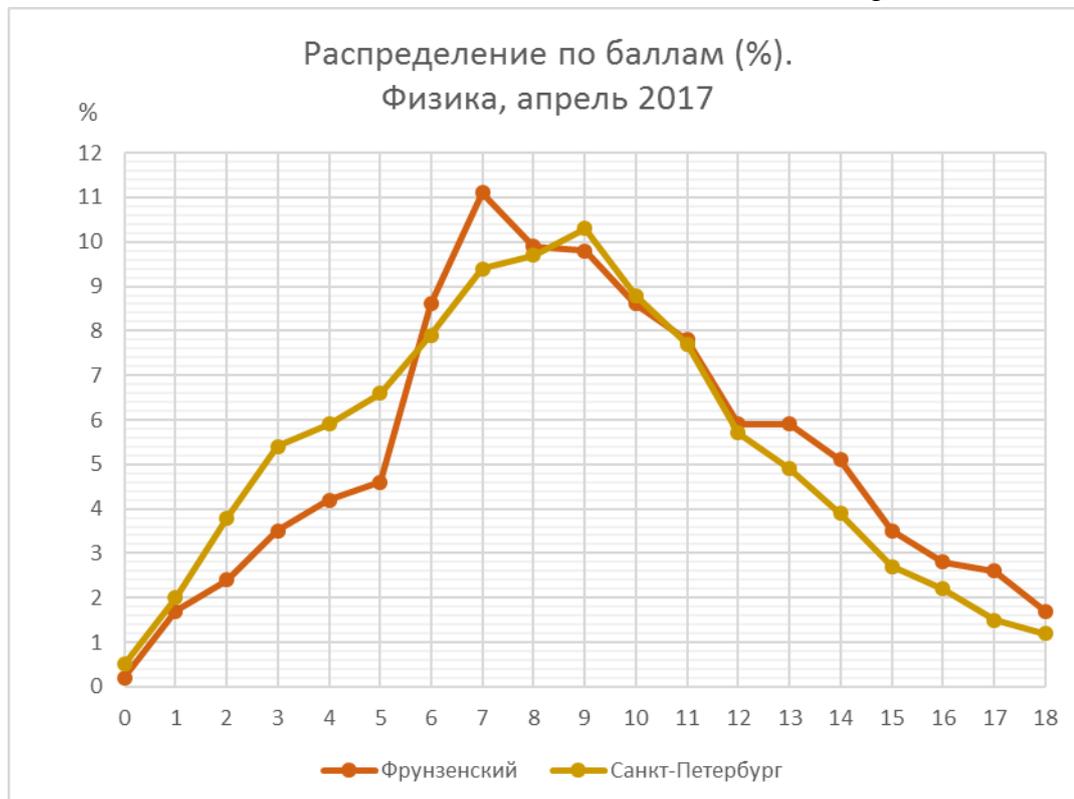
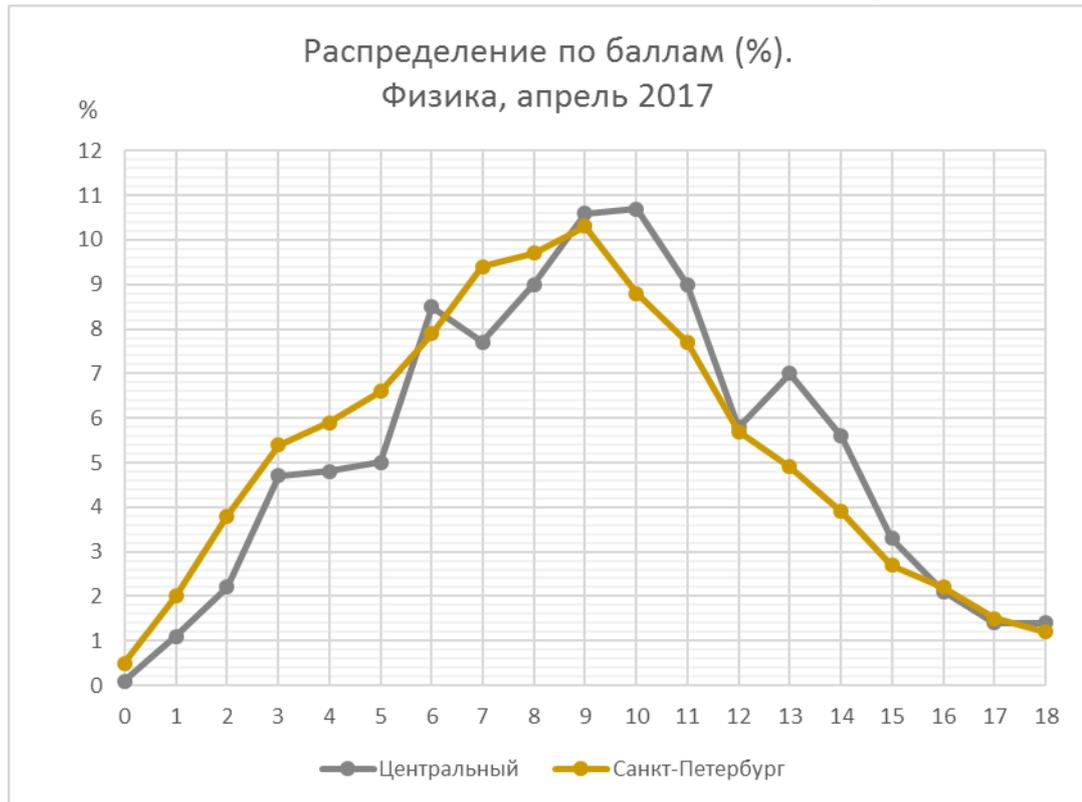


Диаграмма 45





Приложение 5. Статистические показатели результатов участников диагностической работы по ОО районов

Таблица 17

Образовательные организации	Среднее	Медиана	Стандартное отклонение
Адмиралтейский	19,5	20,0	7,4
ГБОУ гимназия №272	6,2	6,0	3,2
ГБОУ СОШ №225	6,8	7,0	3,4
ГБОУ СОШ №232	11,7	11,0	1,7
ГБОУ СОШ №234	7,8	8,0	2,8
ГБОУ СОШ №235	5,7	5,0	3,6
ГБОУ СОШ №255	6,1	6,0	3,1
ГБОУ СОШ №260	8,6	8,0	3,3
ГБОУ СОШ №266	9,6	10,0	2,0
ГБОУ СОШ №280	10,4	10,0	3,2
ГБОУ СОШ №288	11,8	12,0	3,1
ГБОУ СОШ №306	8,2	8,0	4,1
ГБОУ СОШ №317	8,7	11,0	3,5
ЧОУ "СОШ "Логос"	6,5	4,0	5,6
Василеостровский			
ГБОУ гимназия №11	9,8	9,0	3,0
ГБОУ гимназия №24	11,5	11,0	2,9
ГБОУ гимназия №642 "Земля и Вселенная"	8,0	8,0	3,6
ГБОУ СОШ №12	6,7	6,0	4,1
ГБОУ СОШ №15	7,9	8,0	3,7
ГБОУ СОШ №17	8,7	8,0	2,8
ГБОУ СОШ №18	8,2	8,0	4,0
ГБОУ СОШ №19	2,3	2,0	1,5
ГБОУ СОШ №2	5,7	5,0	3,5
ГБОУ СОШ №21	2,6	3,0	1,5
ГБОУ СОШ №27	8,2	8,0	3,3
ГБОУ СОШ №29	8,8	10,0	4,9
ГБОУ СОШ №31	10,3	10,0	2,8
ГБОУ СОШ №4 Кусто	6,9	6,0	3,9
ГБОУ СОШ №5	7,1	6,0	2,8
ЧОУ им Шацкого	6,3	6,0	4,5
Выборгский			
ГБОУ гимназия №105	10,3	10,0	2,9
ГБОУ гимназия №114	9,9	10,0	2,3
ГБОУ гимназия №61	8,7	9,0	3,6
ГБОУ гимназия №622	7,3	7,0	3,1
ГБОУ гимназия №652	10,7	10,0	3,4
ГБОУ лицей №486	8,0	7,0	3,9

Образовательные организации	Среднее	Медиана	Стандартное отклонение
ГБОУ лицей №488	12,4	13,0	3,8
ГБОУ СОШ №102	5,5	5,0	2,8
ГБОУ СОШ №104	9,0	9,0	4,1
ГБОУ СОШ №112	2,9	3,0	2,0
ГБОУ СОШ №117	8,8	8,0	3,2
ГБОУ СОШ №118	9,6	10,0	3,4
ГБОУ СОШ №124	9,9	10,0	3,5
ГБОУ СОШ №453	9,5	10,0	3,8
ГБОУ СОШ №468	6,8	7,0	2,8
ГБОУ СОШ №469	8,1	7,0	3,4
ГБОУ СОШ №475	8,0	8,0	3,1
ГБОУ СОШ №482	8,5	8,0	2,5
ГБОУ СОШ №494	6,9	6,0	3,7
ГБОУ СОШ №518	9,1	9,0	4,1
ГБОУ СОШ №559	9,9	9,0	4,6
ГБОУ СОШ №560	8,0	7,0	2,3
ГБОУ СОШ №605	8,3	9,0	3,2
ГБОУ СОШ №94	10,7	11,0	3,8
ГБОУ СОШ №97	10,0	10,0	2,7
Калининский			
ГБОУ гимназия №148	8,7	8,0	3,8
ГБОУ гимназия №159	10,3	11,0	2,7
ГБОУ гимназия №63	10,1	11,0	3,6
ГБОУ лицей №144	9,6	9,0	4,4
ГБОУ лицей №150	9,6	9,0	3,7
ГБОУ лицей №179	10,9	12,0	4,0
ГБОУ лицей №470	12,6	13,0	3,2
ГБОУ лицей №95	8,1	7,0	3,9
ГБОУ СОШ №111	10,0	10,0	4,4
ГБОУ СОШ №121	5,0	4,0	3,0
ГБОУ СОШ №128	5,8	6,0	3,0
ГБОУ СОШ №145	6,7	7,0	2,0
ГБОУ СОШ №146	9,7	9,5	3,1
ГБОУ СОШ №156	5,7	5,0	2,9
ГБОУ СОШ №158	5,8	5,0	3,9
ГБОУ СОШ №172	8,4	7,0	3,9
ГБОУ СОШ №175	9,4	9,0	3,9
ГБОУ СОШ №176	6,3	6,0	3,1
ГБОУ СОШ №184	5,2	5,0	2,2
ГБОУ СОШ №186	6,0	5,0	3,5
ГБОУ СОШ №619	6,7	7,0	3,3
ГБОУ СОШ №653	9,7	9,0	5,1
ГБОУ СОШ №68	8,1	8,0	2,3
ГБОУ СОШ №69	6,3	5,5	2,7

Образовательные организации	Среднее	Медиана	Стандартное отклонение
ГБОУ СОШ №692	8,7	9,0	3,9
ГБОУ СОШ №71	8,2	8,0	3,1
ГБОУ СОШ №78	7,8	7,0	4,1
ГБОУ СОШ №81	12,7	12,0	2,4
ГБОУ СОШ №88	9,7	9,5	2,9
ГБОУ СОШ №89	8,3	8,0	3,6
ГБОУ СОШ №96	2,9	2,5	1,8
ГБОУ СОШ №98	9,2	9,0	2,7
ГБОУ ЦО №633	7,9	7,0	4,0
Кировский			
ГБОУ гимназия №261	8,6	8,0	3,7
ГБОУ гимназия №284	4,9	5,0	2,8
ГБОУ гимназия №397	10,0	10,0	2,5
ГБОУ лицей №244	8,4	9,0	3,8
ГБОУ лицей №378	7,6	7,0	2,2
ГБОУ лицей №384	8,3	8,0	4,0
ГБОУ лицей №387	8,6	8,0	3,0
ГБОУ лицей №393	7,0	6,0	3,8
ГБОУ СОШ №221	4,1	4,0	1,9
ГБОУ СОШ №223	6,0	6,0	2,6
ГБОУ СОШ №250	6,7	7,0	3,4
ГБОУ СОШ №254	8,6	8,0	3,3
ГБОУ СОШ №264	8,4	8,0	3,9
ГБОУ СОШ №269	7,3	6,0	3,9
ГБОУ СОШ №274	9,9	10,0	3,1
ГБОУ СОШ №277	4,5	4,0	3,2
ГБОУ СОШ №282	6,6	6,0	3,4
ГБОУ СОШ №377	2,8	2,0	2,0
ГБОУ СОШ №379	6,3	6,0	3,2
ГБОУ СОШ №381	9,2	9,0	2,9
ГБОУ СОШ №386	5,6	6,0	2,8
ГБОУ СОШ №388	10,8	11,0	1,7
ГБОУ СОШ №392	5,7	5,0	2,9
ГБОУ СОШ №506	8,5	9,0	3,3
ГБОУ СОШ №539	7,2	7,0	4,1
ГБОУ СОШ №551	4,3	4,0	2,6
ГБОУ СОШ №654	9,8	12,0	4,2
ГБОУ СОШ №658	7,4	8,0	3,8
ГБОУ ЦО №162	5,4	5,0	,9
ГБС(К)ОУ интернат №2	6,7	6,0	3,8
ЧОУ "Школа разговорных языков"	10,1	10,5	4,2
Колпинский			
ГБОУ гимназия №402	6,6	6,0	3,1
ГБОУ гимназия №446	10,6	10,0	2,9

Образовательные организации	Среднее	Медиана	Стандартное отклонение
ГБОУ СОШ №258	5,8	5,0	2,3
ГБОУ СОШ №420	11,6	13,0	4,6
ГБОУ СОШ №451	9,6	9,0	2,6
ГБОУ СОШ №454	8,0	7,0	2,7
ГБОУ СОШ №455	9,2	8,5	2,2
ГБОУ СОШ №461	10,4	10,0	2,1
ГБОУ СОШ №476	2,9	3,0	2,0
ГБОУ СОШ №520	7,9	7,5	3,3
ГБОУ СОШ №621	8,5	9,0	2,7
Красногвардейский			
ГАОУ СОШ №577	9,3	8,0	3,2
ГБНОУ "Школа здоровья и индивидуального развития"	7,0	7,0	3,7
ГБОУ гимназия №177	11,1	10,0	2,7
ГБОУ гимназия №196	13,4	13,5	3,7
ГБОУ гимназия №405	6,7	7,0	3,5
ГБОУ гимназия №628	6,8	7,0	3,3
ГБОУ гимназия-интернат №664	9,2	9,0	3,1
ГБОУ лицей №265	11,2	11,0	3,8
ГБОУ лицей №533	10,7	11,0	3,3
ГБОУ СОШ №133	9,0	9,0	3,4
ГБОУ СОШ №134	10,5	11,0	2,5
ГБОУ СОШ №140	9,4	9,0	3,0
ГБОУ СОШ №143	7,2	7,0	4,5
ГБОУ СОШ №151	8,8	9,0	3,4
ГБОУ СОШ №152	6,5	7,0	3,1
ГБОУ СОШ №160	7,9	7,0	2,9
ГБОУ СОШ №164	4,9	4,0	2,9
ГБОУ СОШ №180	5,9	6,0	3,3
ГБОУ СОШ №187	6,7	7,0	3,2
ГБОУ СОШ №195	4,7	4,0	2,6
ГБОУ СОШ №233	8,6	8,0	2,8
ГБОУ СОШ №3	3,6	3,5	1,9
ГБОУ СОШ №491	6,5	6,0	3,8
НОУ "Лицей "АРИСТОС"	15,4	17,0	3,2
ЧОУ "гимназия "Петершуле"	7,5	7,0	3,5
Красносельский			
АНО "СПбМШ"	12,0	12,0	5,7
ГБОУ гимназия №271	10,1	10,0	3,3
ГБОУ гимназия №293	6,9	7,0	3,9
ГБОУ гимназия №505	8,4	8,0	2,4
ГБОУ лицей №369	8,8	9,0	3,4
ГБОУ лицей №590	10,7	11,0	4,1
ГБОУ СОШ №200	10,3	10,0	3,0

Образовательные организации	Среднее	Медиана	Стандартное отклонение
ГБОУ СОШ №208	7,5	6,0	4,5
ГБОУ СОШ №217	6,9	7,0	3,4
ГБОУ СОШ №242	10,9	11,0	4,9
ГБОУ СОШ №276	5,5	5,0	3,8
ГБОУ СОШ №285	4,5	4,0	3,0
ГБОУ СОШ №291	7,4	8,0	3,2
ГБОУ СОШ №352	5,6	5,0	3,6
ГБОУ СОШ №380	6,9	7,0	2,7
ГБОУ СОШ №382	5,6	5,0	3,0
ГБОУ СОШ №385	5,5	6,0	3,0
ГБОУ СОШ №390	8,7	8,0	3,7
ГБОУ СОШ №391	10,5	11,0	3,0
ГБОУ СОШ №546	8,0	8,0	3,6
ГБОУ СОШ №547	10,0	10,0	3,6
ГБОУ СОШ №568	7,8	7,5	4,1
ГБОУ ЦО №167	2,0	1,0	1,8
ГБОУ школа-интернат №289	7,8	8,0	2,3
ЧОУ ШЭиП	9,9	11,0	1,6
Кронштадтский			
ГБОУ СОШ №418	6,4	6,0	2,6
ГБОУ СОШ №425	10,2	10,0	3,2
ГБОУ СОШ №427	7,3	7,0	2,9
Курортный			
ГБОУ гимназия №433	9,6	9,0	2,4
ГБОУ СОШ №466	6,7	5,5	3,8
ГБОУ СОШ №541	11,7	11,5	4,1
ГБОУ СОШ №556	6,2	6,0	3,1
ЧОУ "Академия"	14,2	13,0	2,7
Московский			
ГБОУ "Морская школа"	8,5	8,0	3,5
ГБОУ гимназия №524	10,8	11,0	4,4
ГБОУ гимназия №526	10,4	11,5	4,4
ГБОУ лицей №373	11,5	11,0	,8
ГБОУ СОШ №1	11,3	11,0	3,4
ГБОУ СОШ №351	5,2	5,0	2,9
ГБОУ СОШ №354	10,3	10,0	3,3
ГБОУ СОШ №355	6,6	5,5	4,0
ГБОУ СОШ №362	10,9	10,0	2,7
ГБОУ СОШ №372	7,6	6,5	3,5
ГБОУ СОШ №484	8,3	8,0	3,8
ГБОУ СОШ №485	10,1	9,0	3,2
ГБОУ СОШ №489	6,6	6,0	2,9
ГБОУ СОШ №495	8,8	9,0	4,0
ГБОУ СОШ №496	5,9	6,0	2,7

Образовательные организации	Среднее	Медиана	Стандартное отклонение
ГБОУ СОШ №507	7,3	7,0	3,2
ГБОУ СОШ №510	7,2	7,0	3,5
ГБОУ СОШ №525	10,8	11,0	3,2
ГБОУ СОШ №536	8,0	8,0	2,7
ГБОУ СОШ №544	7,7	8,0	3,6
ГБОУ СОШ №594	5,7	6,0	2,3
ГБОУ ФМЛ №366	13,6	14,0	3,1
Невский			
ГБОУ гимназия №513	10,7	11,0	2,9
ГБОУ лицей №329	8,9	10,0	3,0
ГБОУ лицей №344	11,6	12,0	4,0
ГБОУ СОШ №14	7,6	6,5	2,7
ГБОУ СОШ №268	8,3	8,0	3,1
ГБОУ СОШ №332	6,4	6,0	3,2
ГБОУ СОШ №333	9,1	9,0	1,5
ГБОУ СОШ №334	10,3	10,0	4,5
ГБОУ СОШ №345	9,2	9,0	3,1
ГБОУ СОШ №39	10,4	10,0	2,4
ГБОУ СОШ №557	7,9	7,0	3,1
ГБОУ СОШ №591	6,9	7,0	2,6
ГБОУ СОШ №625	6,9	6,0	3,7
ГБОУ СОШ №639	8,0	8,0	2,9
ОО городского подчинения			
Вторая Гимназия	11,1	11,0	2,9
ГБОУ Академическая гимназия №56	9,6	9,0	3,8
ГБОУ Губернаторский ФМЛ №30	14,0	14,0	3,2
ГБОУ ЦО №1 СПб	8,5	9,0	3,2
ОО федерального подчинения			
НВМУ	11,6	12,0	2,5
ФГКОУ "КМКК МО РФ"	7,7	8,0	3,8
ФГКОУ СПб СВУ МО РФ	11,8	11,0	2,5
Петроградский			
ГБОУ гимназия №610	8,5	8,0	2,7
ГБОУ гимназия №67	13,2	13,0	3,9
ГБОУ гимназия №70	12,1	12,0	3,5
ГБОУ гимназия №85	6,5	6,0	2,9
ГБОУ лицей №82	9,3	8,0	4,5
ГБОУ СОШ №47	8,1	8,0	3,2
ГБОУ СОШ №51	8,6	8,0	2,7
ГБОУ СОШ №86	8,3	8,0	3,8
ИСПиП	8,7	9,0	1,5
НОУ Гете-Шуле	6,8	6,0	3,7
Петродворцовый			

Образовательные организации	Среднее	Медиана	Стандартное отклонение
ГБОУ гимназия №426	9,1	9,0	3,9
ГБОУ лицей №419	9,7	10,0	2,3
ГБОУ ПГИАП	8,2	8,0	2,3
ГБОУ СОШ №319	5,3	4,0	3,4
ГБОУ СОШ №411	8,4	8,0	3,2
ГБОУ СОШ №412	9,1	9,0	3,8
ГБОУ СОШ №416	7,7	8,0	2,7
ГБОУ СОШ №421	11,5	11,0	2,4
ГБОУ СОШ №439	8,3	8,0	1,9
ГБОУ СОШ №542	9,4	9,0	2,8
Приморский			
ГБОУ №59	8,3	9,0	2,7
ГБОУ гимназия №49	10,5	10,0	3,0
ГБОУ лицей №40	11,2	11,0	3,3
ГБОУ Лицей №554	9,6	9,0	3,1
ГБОУ лицей №64	10,0	10,0	3,0
ГБОУ СОШ №109	9,0	9,0	2,8
ГБОУ СОШ №113	7,2	8,0	4,2
ГБОУ СОШ №246	7,3	7,0	3,3
ГБОУ СОШ №253	14,9	15,0	1,8
ГБОУ СОШ №38	6,8	6,0	3,4
ГБОУ СОШ №43	9,3	9,0	3,0
ГБОУ СОШ №44	5,5	5,0	3,0
ГБОУ СОШ №45	7,0	7,0	3,9
ГБОУ СОШ №46	5,9	6,0	2,8
ГБОУ СОШ №48	12,2	12,0	1,6
ГБОУ СОШ №53	10,0	10,0	2,2
ГБОУ СОШ №555	10,9	11,0	3,9
ГБОУ СОШ №57	9,3	8,0	3,1
ГБОУ СОШ №580	11,0	10,5	3,7
ГБОУ СОШ №581	3,7	3,0	2,3
ГБОУ СОШ №583	10,7	10,0	1,5
ГБОУ СОШ №595	7,5	8,0	3,4
ГБОУ СОШ №596	10,7	10,5	3,1
ГБОУ СОШ №598	12,9	14,0	3,6
ГБОУ СОШ №601	7,7	8,0	3,5
ГБОУ СОШ №617	8,8	8,0	4,7
ГБОУ СОШ №630	5,9	7,0	2,0
ГБОУ СОШ №635	5,4	5,0	2,3
ГБОУ СОШ №644	11,3	11,0	3,4
ГБОУ СОШ №655	6,1	6,0	3,3
ГБОУ СОШ №661	11,0	11,0	.
ГБОУ СОШ №688	3,6	2,0	5,3
ГБОУ школа № 600	9,8	9,0	2,6

Образовательные организации	Среднее	Медиана	Стандартное отклонение
ГБОУ школа № 661	7,9	9,0	2,4
ГБОУ школа №13	4,5	3,5	2,9
ЧОУ "ШКОЛА ГРАН"	7,1	5,0	3,9
Пушкинский			
ГБОУ кадетская школа	6,1	6,0	1,8
ГБОУ лицей №410	12,8	13,0	2,8
ГБОУ ООШ №607	7,0	7,5	3,7
ГБОУ СОШ №257	6,1	5,0	2,8
ГБОУ СОШ №297	8,1	9,0	3,4
ГБОУ СОШ №315	5,9	7,0	2,7
ГБОУ СОШ №335	12,1	12,0	3,0
ГБОУ СОШ №403	7,1	7,0	4,0
ГБОУ СОШ №409	4,7	4,5	2,7
ГБОУ СОШ №459	10,7	11,0	2,0
ГБОУ СОШ №464	11,9	12,5	3,5
ГБОУ СОШ №477	9,1	9,0	3,9
ГБОУ СОШ №500	5,9	5,0	3,1
ГБОУ СОШ №511	9,5	9,0	2,8
ГБОУ СОШ №530	9,0	8,0	3,4
ГБОУ СОШ №552	7,2	6,5	3,8
ГБОУ СОШ №604	6,3	6,0	2,9
ГБОУ СОШ №606	11,5	11,0	2,3
ГБОУ СОШ №638	10,9	11,0	3,0
ГБОУ СОШ №645	10,0	10,0	2,3
ГБОУ СОШ №695	7,6	8,0	3,5
ГБОУ СОШ №93	5,6	4,0	4,1
Фрунзенский			
ГБОУ гимназия №205	12,4	13,0	3,2
ГБОУ гимназия №227	11,5	11,0	4,1
ГБОУ гимназия №295	8,5	8,0	3,3
ГБОУ гимназия №363	8,8	9,0	3,5
ГБОУ гимназия №441	11,3	11,0	3,0
ГБОУ гимназия №587	11,3	13,0	3,9
ГБОУ лицей №226	11,4	11,0	2,9
ГБОУ СОШ №153	7,6	8,0	3,2
ГБОУ СОШ №201	6,5	7,0	2,6
ГБОУ СОШ №212	4,4	4,0	2,5
ГБОУ СОШ №218	10,3	10,0	3,3
ГБОУ СОШ №236	14,8	15,0	2,3
ГБОУ СОШ №292	10,2	10,0	3,0
ГБОУ СОШ №296	5,5	5,0	2,2
ГБОУ СОШ №301	10,8	10,5	2,6
ГБОУ СОШ №310	4,4	4,0	2,5
ГБОУ СОШ №311	13,2	12,5	3,4

Образовательные организации	Среднее	Медиана	Стандартное отклонение
ГБОУ СОШ №312	7,2	7,0	3,1
ГБОУ СОШ №316	7,9	8,0	2,9
ГБОУ СОШ №318	8,0	8,0	3,5
ГБОУ СОШ №325	8,8	9,0	2,5
ГБОУ СОШ №365	14,3	15,5	3,2
ГБОУ СОШ №367	9,5	9,0	3,9
ГБОУ СОШ №368	7,8	7,0	2,0
ГБОУ СОШ №448	9,3	9,0	3,6
ГБОУ СОШ №553	9,6	9,0	2,4
ГБОУ СОШ №603	10,3	11,0	4,3
ГБОУ СОШ №8	6,5	4,0	5,0
Центральный			
ГБОУ гимназия №155	9,4	8,0	4,2
ГБОУ гимназия №166	7,4	7,5	3,3
ГБОУ гимназия №168	11,6	11,0	2,7
ГБОУ гимназия №171	9,8	9,0	3,0
ГБОУ гимназия №190	8,8	8,0	3,3
ГБОУ гимназия №209	12,0	12,0	2,0
ГБОУ лицей №214	11,0	11,0	2,9
ГБОУ СОШ «Тутти»	7,6	7,0	3,2
ГБОУ СОШ №153	12,7	13,0	1,8
ГБОУ СОШ №163	7,5	7,0	4,0
ГБОУ СОШ №167	4,2	4,0	1,9
ГБОУ СОШ №169	7,0	7,0	2,6
ГБОУ СОШ №185	9,5	9,0	1,3
ГБОУ СОШ №206	10,5	10,5	2,9
ГБОУ СОШ №211	12,9	13,0	3,4
ГБОУ СОШ №222	8,6	9,0	3,8
ГБОУ СОШ №294	9,6	9,0	3,5
ГБОУ СОШ №308	10,4	9,5	3,2
ГБОУ СОШ №321	7,4	7,0	3,4
ГБОУ СОШ №612	7,3	6,5	3,3
ГБОУ СОШ №636	10,3	10,0	3,4
НО Н(Ч)ОУ МШГУ	8,7	7,0	4,3
ЧОУ "Школа "Унисон"	5,7	5,0	4,8
ЧОУ АЛЬМА-МАТЕР	6,2	5,5	3,5
ЧОУСОГХЦ"МИРТ"	11,2	12,0	3,4

Приложение 6. Сведения о низких и высоких результатах по ОО районов

Таблица 18

	Максимальный балл	Количество набравших менее 9 баллов	Количество набравших более 15 баллов
Адмиралтейский			
ГБОУ гимназия №272	14	77	0
ГБОУ СОШ №225	16	69	4
ГБОУ СОШ №232	17	0	7
ГБОУ СОШ №234	15	61	0
ГБОУ СОШ №235	15	81	0
ГБОУ СОШ №255	14	74	0
ГБОУ СОШ №260	17	60	5
ГБОУ СОШ №266	13	33	0
ГБОУ СОШ №280	17	15	7
ГБОУ СОШ №288	17	19	19
ГБОУ СОШ №306	17	55	8
ГБОУ СОШ №317	12	38	0
ЧОУ "СОШ "Логос"	16	73	9
Василеостровский			
ГБОУ гимназия №11	18	21	2
ГБОУ гимназия №24	18	16	11
ГБОУ гимназия №642 "Земля и Вселенная"	16	64	3
ГБОУ СОШ №12	17	71	3
ГБОУ СОШ №15	15	52	0
ГБОУ СОШ №17	16	56	2
ГБОУ СОШ №18	18	51	2
ГБОУ СОШ №19	8	100	0
ГБОУ СОШ №2	16	80	2
ГБОУ СОШ №21	7	100	0
ГБОУ СОШ №27	14	54	0
ГБОУ СОШ №29	17	49	10
ГБОУ СОШ №31	16	21	7
ГБОУ СОШ №4 Кусто	17	71	4
ГБОУ СОШ №5	14	67	0
ЧОУ им Шацкого	12	75	0
Выборгский			

	Максимальный балл	Количество набравших менее 9 баллов	Количество набравших более 15 баллов
ГБОУ гимназия №105	18	24	4
ГБОУ гимназия №114	16	24	3
ГБОУ гимназия №61	18	46	2
ГБОУ гимназия №622	16	68	1
ГБОУ гимназия №652	18	31	12
ГБОУ лицей №486	18	58	5
ГБОУ лицей №488	18	14	22
ГБОУ СОШ №102	12	84	0
ГБОУ СОШ №104	18	45	6
ГБОУ СОШ №112	9	98	0
ГБОУ СОШ №117	16	51	4
ГБОУ СОШ №118	17	40	6
ГБОУ СОШ №124	18	31	9
ГБОУ СОШ №453	17	28	5
ГБОУ СОШ №468	12	81	0
ГБОУ СОШ №469	16	70	7
ГБОУ СОШ №475	17	59	2
ГБОУ СОШ №482	18	56	1
ГБОУ СОШ №494	15	69	0
ГБОУ СОШ №518	17	48	9
ГБОУ СОШ №559	18	38	16
ГБОУ СОШ №560	12	65	0
ГБОУ СОШ №605	17	48	5
ГБОУ СОШ №94	18	16	9
ГБОУ СОШ №97	16	20	3
Калининский			
ГБОУ гимназия №148	17	52	3
ГБОУ гимназия №159	16	24	2
ГБОУ гимназия №63	17	35	2
ГБОУ лицей №144	17	44	14
ГБОУ лицей №150	18	38	8
ГБОУ лицей №179	18	36	10
ГБОУ лицей №470	18	10	21
ГБОУ лицей №95	18	60	3
ГБОУ СОШ №111	18	37	9

	Максимальный балл	Количество набравших менее 9 баллов	Количество набравших более 15 баллов
ГБОУ СОШ №121	14	86	0
ГБОУ СОШ №128	14	83	0
ГБОУ СОШ №145	10	87	0
ГБОУ СОШ №146	17	42	6
ГБОУ СОШ №156	14	82	0
ГБОУ СОШ №158	16	81	2
ГБОУ СОШ №172	15	53	0
ГБОУ СОШ №175	16	38	4
ГБОУ СОШ №176	18	82	2
ГБОУ СОШ №184	10	90	0
ГБОУ СОШ №186	17	84	4
ГБОУ СОШ №619	16	75	1
ГБОУ СОШ №653	18	48	14
ГБОУ СОШ №68	13	52	0
ГБОУ СОШ №69	12	80	0
ГБОУ СОШ №692	16	44	1
ГБОУ СОШ №71	16	59	3
ГБОУ СОШ №78	16	61	4
ГБОУ СОШ №81	18	0	13
ГБОУ СОШ №88	16	38	4
ГБОУ СОШ №89	18	58	5
ГБОУ СОШ №96	7	100	0
ГБОУ СОШ №98	14	32	0
ГБОУ ЦО №633	13	56	0
Кировский			
ГБОУ гимназия №261	18	50	4
ГБОУ гимназия №284	9	88	0
ГБОУ гимназия №397	17	32	4
ГБОУ лицей №244	15	49	0
ГБОУ лицей №378	13	65	0
ГБОУ лицей №384	17	57	7
ГБОУ лицей №387	17	57	5
ГБОУ лицей №393	16	63	1
ГБОУ СОШ №221	8	100	0
ГБОУ СОШ №223	14	88	0

	Максимальный балл	Количество набравших менее 9 баллов	Количество набравших более 15 баллов
ГБОУ СОШ №250	13	67	0
ГБОУ СОШ №254	18	51	4
ГБОУ СОШ №264	17	52	5
ГБОУ СОШ №269	15	65	0
ГБОУ СОШ №274	17	16	5
ГБОУ СОШ №277	14	86	0
ГБОУ СОШ №282	14	70	0
ГБОУ СОШ №377	9	96	0
ГБОУ СОШ №379	15	78	0
ГБОУ СОШ №381	16	48	2
ГБОУ СОШ №386	11	78	0
ГБОУ СОШ №388	15	5	0
ГБОУ СОШ №392	12	81	0
ГБОУ СОШ №506	16	49	2
ГБОУ СОШ №539	16	62	5
ГБОУ СОШ №551	12	93	0
ГБОУ СОШ №654	16	38	6
ГБОУ СОШ №658	16	66	3
ГБОУ ЦО №162	7	100	0
ГБС(К)ОУ интернат №2	15	68	0
ЧОУ "Школа разговорных языков"	16	29	7
Колпинский			
ГБОУ гимназия №402	15	69	0
ГБОУ гимназия №446	18	21	4
ГБОУ СОШ №258	12	90	0
ГБОУ СОШ №420	18	36	23
ГБОУ СОШ №451	16	45	5
ГБОУ СОШ №454	14	70	0
ГБОУ СОШ №455	14	50	0
ГБОУ СОШ №461	16	9	4
ГБОУ СОШ №476	11	98	0
ГБОУ СОШ №520	13	50	0
ГБОУ СОШ №621	17	34	1
Красногвардейский			
ГАОУ СОШ №577	17	53	11

	Максимальный балл	Количество набравших менее 9 баллов	Количество набравших более 15 баллов
ГБНОУ "Школа здоровья и индивидуального развития"	17	71	3
ГБОУ гимназия №177	17	9	7
ГБОУ гимназия №196	18	11	38
ГБОУ гимназия №405	15	71	0
ГБОУ гимназия №628	14	68	0
ГБОУ гимназия-интернат №664	15	48	0
ГБОУ лицей №265	18	21	17
ГБОУ лицей №533	18	30	3
ГБОУ СОШ №133	17	38	4
ГБОУ СОШ №134	13	19	0
ГБОУ СОШ №140	16	45	5
ГБОУ СОШ №143	17	66	7
ГБОУ СОШ №151	16	39	2
ГБОУ СОШ №152	13	75	0
ГБОУ СОШ №160	15	65	0
ГБОУ СОШ №164	15	86	0
ГБОУ СОШ №180	14	81	0
ГБОУ СОШ №187	14	77	0
ГБОУ СОШ №195	15	96	0
ГБОУ СОШ №233	13	53	0
ГБОУ СОШ №3	9	95	0
ГБОУ СОШ №491	16	71	2
НОУ "Лицей "АРИСТОС"	18	0	63
ЧОУ "гимназия "Петершуле"	16	63	4
Красносельский			
АНО "СПбМШ"	16	50	50
ГБОУ гимназия №271	16	31	3
ГБОУ гимназия №293	18	72	4
ГБОУ гимназия №505	15	52	0
ГБОУ лицей №369	18	49	3
ГБОУ лицей №590	18	27	12
ГБОУ СОШ №200	18	14	5
ГБОУ СОШ №208	15	62	0
ГБОУ СОШ №217	13	62	0
ГБОУ СОШ №242	18	41	24

	Максимальный балл	Количество набравших менее 9 баллов	Количество набравших более 15 баллов
ГБОУ СОШ №276	14	76	0
ГБОУ СОШ №285	11	87	0
ГБОУ СОШ №291	16	70	1
ГБОУ СОШ №352	16	80	2
ГБОУ СОШ №380	14	74	0
ГБОУ СОШ №382	15	82	0
ГБОУ СОШ №385	13	80	0
ГБОУ СОШ №390	16	52	9
ГБОУ СОШ №391	16	13	4
ГБОУ СОШ №546	16	52	3
ГБОУ СОШ №547	18	34	8
ГБОУ СОШ №568	18	63	4
ГБОУ ЦО №167	7	100	0
ГБОУ школа-интернат №289	14	62	0
ЧОУ ШЭиП	11	30	0
Кронштадтский			
ГБОУ СОШ №418	13	85	0
ГБОУ СОШ №425	17	30	7
ГБОУ СОШ №427	16	73	2
Курортный			
ГБОУ гимназия №433	14	38	0
ГБОУ СОШ №466	15	67	0
ГБОУ СОШ №541	18	27	27
ГБОУ СОШ №556	12	73	0
ЧОУ "Академия"	18	0	40
Московский			
ГБОУ "Морская школа"	15	56	0
ГБОУ гимназия №524	18	35	16
ГБОУ гимназия №526	18	40	17
ГБОУ лицей №373	14	0	0
ГБОУ СОШ №1	17	15	11
ГБОУ СОШ №351	13	88	0
ГБОУ СОШ №354	17	32	5
ГБОУ СОШ №355	14	54	0
ГБОУ СОШ №362	18	17	4

	Максимальный балл	Количество набравших менее 9 баллов	Количество набравших более 15 баллов
ГБОУ СОШ №372	14	57	0
ГБОУ СОШ №484	17	54	4
ГБОУ СОШ №485	18	44	11
ГБОУ СОШ №489	14	81	0
ГБОУ СОШ №495	17	47	7
ГБОУ СОШ №496	11	74	0
ГБОУ СОШ №507	17	66	2
ГБОУ СОШ №510	14	61	0
ГБОУ СОШ №525	17	28	7
ГБОУ СОШ №536	15	60	0
ГБОУ СОШ №544	16	50	2
ГБОУ СОШ №594	11	92	0
ГБОУ ФМЛ №366	18	5	34
Невский			
ГБОУ гимназия №513	16	16	7
ГБОУ лицей №329	13	20	0
ГБОУ лицей №344	18	21	16
ГБОУ СОШ №14	13	56	0
ГБОУ СОШ №268	17	68	3
ГБОУ СОШ №332	17	75	1
ГБОУ СОШ №333	15	38	0
ГБОУ СОШ №334	18	41	11
ГБОУ СОШ №345	18	44	4
ГБОУ СОШ №39	14	21	0
ГБОУ СОШ №557	15	61	0
ГБОУ СОШ №591	14	78	0
ГБОУ СОШ №625	14	63	0
ГБОУ СОШ №639	15	61	0
ОО городского подчинения			
Вторая Гимназия	17	22	7
ГБОУ Академическая гимназия №56	18	42	6
ГБОУ Губернаторский ФМЛ №30	18	6	40
ГБОУ ЦО №1 СПб	12	31	0
ГБОУ школа №13	8	100	0
ОО федерального подчинения			

	Максимальный балл	Количество набравших менее 9 баллов	Количество набравших более 15 баллов
НВМУ	17	11	7
ФГКОУ "КМКК МО РФ"	18	51	4
ФГКОУ СПб СВУ МО РФ	17	0	10
Петроградский			
ГБОУ гимназия №610	14	58	0
ГБОУ гимназия №67	18	14	38
ГБОУ гимназия №70	18	17	17
ГБОУ гимназия №85	14	74	0
ГБОУ лицей №82	16	57	14
ГБОУ СОШ №47	15	58	0
ГБОУ СОШ №51	16	53	1
ГБОУ СОШ №86	18	58	7
ИСПиП	10	33	0
НОУ Гете-Шуле	15	78	0
Петродворцовый			
ГБОУ гимназия №426	18	48	5
ГБОУ лицей №419	14	31	0
ГБОУ ПГИАП	13	57	0
ГБОУ СОШ №319	16	83	2
ГБОУ СОШ №411	18	61	7
ГБОУ СОШ №412	18	45	5
ГБОУ СОШ №416	12	53	0
ГБОУ СОШ №421	15	13	0
ГБОУ СОШ №439	11	63	0
ГБОУ СОШ №542	16	29	5
Приморский			
ГБОУ №59	14	41	0
ГБОУ гимназия №49	18	30	6
ГБОУ лицей №40	18	24	11
ГБОУ Лицей №554	17	25	2
ГБОУ лицей №64	16	32	5
ГБОУ СОШ №109	15	38	0
ГБОУ СОШ №113	16	70	4
ГБОУ СОШ №246	13	64	0
ГБОУ СОШ №253	18	0	33

	Максимальный балл	Количество набравших менее 9 баллов	Количество набравших более 15 баллов
ГБОУ СОШ №38	15	76	0
ГБОУ СОШ №43	16	39	1
ГБОУ СОШ №44	11	79	0
ГБОУ СОШ №45	16	67	2
ГБОУ СОШ №46	13	85	0
ГБОУ СОШ №48	14	0	0
ГБОУ СОШ №53	17	17	2
ГБОУ СОШ №555	17	28	16
ГБОУ СОШ №57	18	58	7
ГБОУ СОШ №580	17	36	21
ГБОУ СОШ №581	11	98	0
ГБОУ СОШ №583	14	0	0
ГБОУ СОШ №595	14	58	0
ГБОУ СОШ №596	16	19	8
ГБОУ СОШ №598	18	16	31
ГБОУ СОШ №601	14	64	0
ГБОУ СОШ №617	18	53	14
ГБОУ СОШ №630	10	97	0
ГБОУ СОШ №635	10	88	0
ГБОУ СОШ №644	18	26	13
ГБОУ СОШ №655	13	76	0
ГБОУ СОШ №661	11	0	0
ГБОУ СОШ №688	16	88	13
ГБОУ школа № 600	16	36	3
ГБОУ школа № 661	11	26	0
ГБОУ школа №13	10	86	0
ЧОУ "ШКОЛА ГРАН"	14	73	0
Пушкинский			
ГБОУ кадетская школа	9	92	0
ГБОУ лицей №410	17	6	18
ГБОУ ООШ №607	11	63	0
ГБОУ СОШ №257	13	81	0
ГБОУ СОШ №297	13	41	0
ГБОУ СОШ №315	11	87	0
ГБОУ СОШ №335	18	8	12

	Максимальный балл	Количество набравших менее 9 баллов	Количество набравших более 15 баллов
ГБОУ СОШ №403	15	63	0
ГБОУ СОШ №409	10	85	0
ГБОУ СОШ №459	17	13	4
ГБОУ СОШ №464	17	18	14
ГБОУ СОШ №477	17	49	6
ГБОУ СОШ №500	14	75	0
ГБОУ СОШ №511	18	48	7
ГБОУ СОШ №530	18	56	2
ГБОУ СОШ №552	17	73	5
ГБОУ СОШ №604	14	77	0
ГБОУ СОШ №606	17	0	9
ГБОУ СОШ №638	18	22	3
ГБОУ СОШ №645	14	17	0
ГБОУ СОШ №695	14	58	0
ГБОУ СОШ №93	17	76	4
Фрунзенский			
ГБОУ гимназия №205	18	14	14
ГБОУ гимназия №227	18	27	24
ГБОУ гимназия №295	17	53	3
ГБОУ гимназия №363	16	43	2
ГБОУ гимназия №441	17	14	5
ГБОУ гимназия №587	17	25	8
ГБОУ лицей №226	17	15	9
ГБОУ СОШ №153	11	53	0
ГБОУ СОШ №201	16	94	2
ГБОУ СОШ №212	11	92	0
ГБОУ СОШ №218	17	18	2
ГБОУ СОШ №236	18	0	43
ГБОУ СОШ №292	15	33	0
ГБОУ СОШ №296	13	94	0
ГБОУ СОШ №301	16	14	4
ГБОУ СОШ №310	9	95	0
ГБОУ СОШ №311	18	8	31
ГБОУ СОШ №312	13	71	0
ГБОУ СОШ №316	16	62	3

	Максимальный балл	Количество набравших менее 9 баллов	Количество набравших более 15 баллов
ГБОУ СОШ №318	17	63	5
ГБОУ СОШ №325	16	46	2
ГБОУ СОШ №365	18	3	50
ГБОУ СОШ №367	17	44	12
ГБОУ СОШ №368	13	74	0
ГБОУ СОШ №448	18	40	9
ГБОУ СОШ №553	14	40	0
ГБОУ СОШ №603	18	33	9
ГБОУ СОШ №8	17	67	7
Центральный			
ГБОУ гимназия №155	17	58	8
ГБОУ гимназия №166	15	66	0
ГБОУ гимназия №168	18	0	13
ГБОУ гимназия №171	17	41	2
ГБОУ гимназия №190	15	63	0
ГБОУ гимназия №209	16	0	6
ГБОУ лицей №214	18	11	5
ГБОУ СОШ «Тутти»	13	54	0
ГБОУ СОШ №153	18	0	4
ГБОУ СОШ №163	18	63	4
ГБОУ СОШ №167	10	98	0
ГБОУ СОШ №169	14	82	0
ГБОУ СОШ №185	13	6	0
ГБОУ СОШ №206	15	9	0
ГБОУ СОШ №211	18	13	26
ГБОУ СОШ №222	16	46	2
ГБОУ СОШ №294	17	38	4
ГБОУ СОШ №308	17	21	8
ГБОУ СОШ №321	16	70	4
ГБОУ СОШ №612	16	77	5
ГБОУ СОШ №636	18	38	6
НО Н(Ч)ОУ МШГУ	16	57	14
ЧОУ "Школа "Унисон"	16	86	14
ЧОУ АЛЬМА-МАТЕР	13	79	0
ЧОУСОГХЦ"МИРТ"	16	30	10