

**Справка**  
**по итогам проведения в феврале 2019 года региональной диагностической работы**  
**по информатике в седьмых классах образовательных организаций**  
**Фрунзенского района Санкт-Петербурга**

Во исполнение распоряжения Комитета по образованию от 06.02.2019 № 342-р «О Порядке организации проведения региональной диагностической работы по информатике и ИКТ в седьмых классах в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга в феврале 2019 года» 21 февраля 2019 года в седьмых классах образовательных учреждений Фрунзенского района Санкт-Петербурга была организована и проведена региональная диагностическая работа по информатике и ИКТ.

<b>Предмет</b>	<b>Класс</b>	<b>Дата проведения</b>	<b>Общее кол-во учеников</b>	<b>Кол-во учеников, выполнявших работу</b>	<b>Процент учеников, выполнявших работу</b>
Информатика	7	21.02.2019	2864	2413	84,25 %

**Содержание работы**

Содержание работы было определено Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897). Подбор заданий осуществлен с учётом требований к уровню подготовки учащихся, предъявляемых образовательным стандартом.

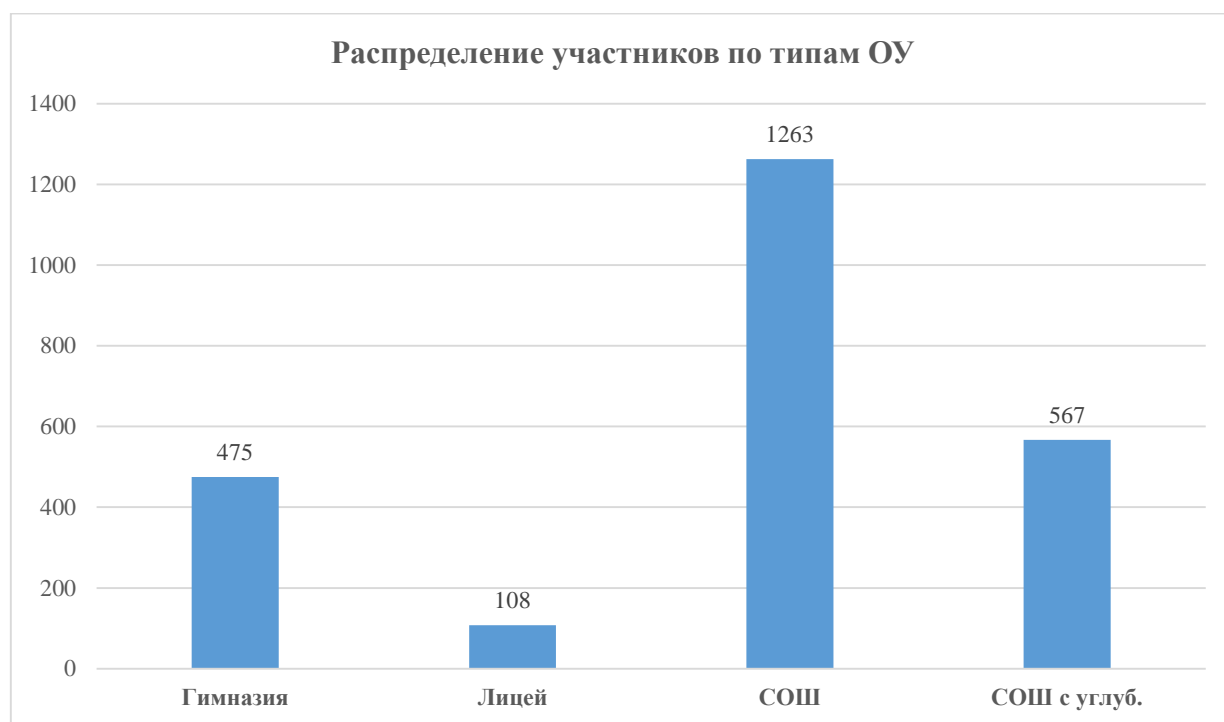
Работа содержала 15 заданий, соответствующих тематическому планированию содержания обучения предмету примерной рабочей программы авторов УМК в I полугодии 7 класса.

Работа проводилась в формате, приближенном к ОГЭ (10 тестовых заданий с выбором верного ответа, 2 задания с вводом ответа и 3 задания части № 2 с развернутым ответом), и является основанием для дальнейшей работы учителей над определенными темами курса информатики и конкретными заданиями.

**Сведения об участниках работы**

В написании работы по информатике приняли участие 2413 обучающихся 7-х классов из 45 образовательных учреждений района, что составило 84,25 % от общего числа обучающихся в данной параллели.

Диаграмма 1. Распределение участников РДР по типам ОУ



Наибольшее количество участников традиционно составляют обучающиеся общеобразовательных школ, на втором месте – обучающиеся школ с углубленным изучением отдельных предметов, далее – гимназии и лицеи.

Недельная учебная нагрузка по информатике и ИКТ в 7-х классах всех общеобразовательных организаций района составляет 1 час в неделю.

Таблица 1. Учебно-методические комплекты

УМК	Общее количество учащихся, выполнявших работу	Средний % выполнения части 1	Средний % выполнения части 2	Средний % выполнения заданий (каждого участника)
Босова Л.Л., Босова А.Ю.	1309	54,85	49,50	53,51
Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.	712	52,25	46,77	50,88
Угринович Н.Д. и др.	392	52,32	31,55	47,13

Наибольшей популярностью пользуется УМК авторов Босовой Л.Л. и Босова А.Ю., далее – авторов Семакина И.Г, Залоговой Л. А. и др., затем – Угриновича Н.Д.

## Основные результаты выполнения работы

Процент выполнения заданий по региональной диагностической работе в целом – от 50 % до 52 %.

*Таблица 2. Средний процент выполнения заданий по типам ОУ*

Вид	Общее количество учащихся, выполнявших работу	Средний % выполнения заданий части 1	Средний % выполнения заданий части 2	Средний % выполнения заданий
Гимназия	475	51,44	50,28	51,15
Лицей	108	53,76	46,60	51,97
СОШ	1263	54,90	41,58	51,57
СОШ с углуб.	567	52,80	51,21	52,40

Процент выполнения заданий выше у тех образовательных учреждений, которые используют в работе УМК Босовой Л.Л. и Босова А.Ю.

*Таблица 3. Анализ выполнения диагностической контрольной работы по темам и заданиям (красным цветом в таблице выделены задания с процентом выполнения менее 50 %)*

Раздел по информатике	Проверка умений	№ задания	% выполнения задания
Информация. Информационные процессы	Анализ информационной составляющей процессов в технических и социальных системах	1	53,38
	Определение функциональных компонентов в различных системах передачи информации	2	65,35
	Выполнение аналитических операций (сравнение, обобщение, логическое деление) на основе знаний о восприятии информации человеком	3	90,55
	Определение вида информационного процесса на основе описания его примеров в природе, технических и социальных системах	10	24,92
	Осуществление информационной деятельности в Интернете, использование ЭОР в учебной деятельности	4	83,38
	Определение разрядности двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности	5	28,31

Раздел по информатике	Проверка умений	№ задания	% выполнения задания
	Выстраивание умозаключения на основе применения знаний об измерении информации	6	44,80
	Вычисление информационного объёма текстовых сообщений	7	37,46
	Сопоставление единицы измерения информации	11	62,10
	Представление (осуществление перевода) информационных объёмов в различных единицах измерения	12	88,58
Компьютер	Анализ информации на основе знаний об устройстве компьютера	8	64,55
	Классификация программного обеспечения	9	30,80
	Анализ устройства компьютера с позиции организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации. Применение схемы для решения задач	13	53,05
	Оперирование знаниям об основных и дополнительных компьютерных устройствах. Применение таблицы для решения задач	14	53,54
Обработка текстовой информации	Выполнение действия с объектами по известным правилам	15	30,76

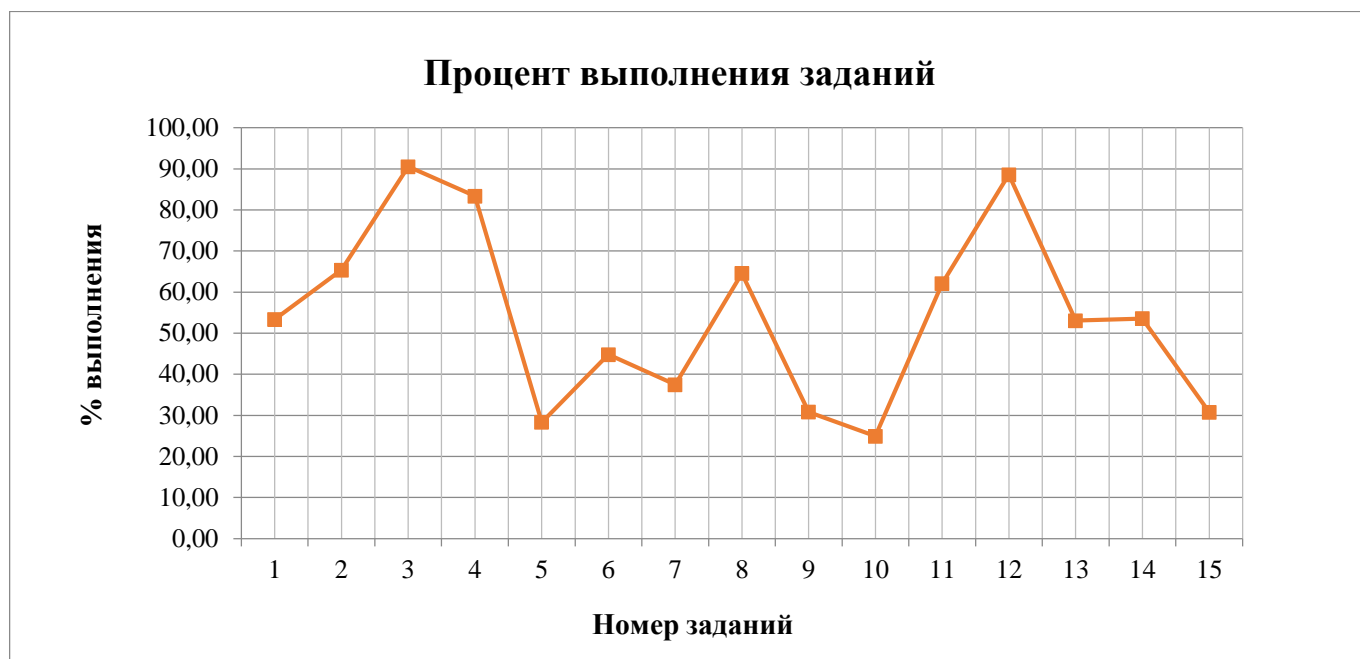
Ряд заданий части 1 не вызвал затруднений у учащихся. Высокий процент выполнения участники работы показали в следующих заданиях: № 3 – 90,55 %; № 4 – 83,38 %; № 12 – 88,58 %.

Задания части 1, с которыми учащие справились успешно (процент выполнения составил выше 60 %): № 2 – 65,35 %; № 11 – 62,10 %; № 8 – 64,55 %.

Задания с низким процентом выполнения (часть 1 и часть 2): № 1 (часть 1) – 53,38 %; № 13 (часть 1) – 53,05 %; № 14 (часть 2) – 53,54 %.

Задания с наиболее низким процентом выполнения (часть 1 и часть 2): № 10 (часть 1) – 24,92 %; № 5 (часть 1) – 28,31 %; № 6 (часть 1) – 44,8 %; № 7 (часть 1) – 37,46 %; № 9 (часть 1) – 30,8 %; № 15 (часть 2) – 30,76 %.

Диаграмма 2. Процент выполнения заданий РДР



Необходимо отметить, что задания, которые вызвали у учащихся наибольшее затруднение, носили метапредметный характер. По всей видимости, учащиеся с трудом работают с такими понятиями информационных процессов как хранение, передача, обработка. Затруднение вызывают и те вопросы, в которых задача поставлена ясно, а предложенные ответы требуют дополнительной интерпретации. Вопросы, представленные в виде множеств и схем, также вызвали у учащихся затруднения.

Отдельная категория наиболее распространённых ошибок: вычисление информационного объёма текстовых сообщений. Учащиеся с трудом выполняют задания на определение разрядности двоичного кода, кодирования всех символов алфавита заданной мощности, выполнение действий со строкой символов по алгоритму, а также задания по классификации программного обеспечения.

Учащимся недостаёт опыта в решении практико-ориентированных заданий с нестандартной формулировкой.

Таблица 4. Распределение результатов по оценкам

Всего выполняли работу	Оценка «5» и %	Оценка «4» и %	Оценка «3» и %	Оценка «2» и %	Успеваемость	Качество знаний
2413 уч.	536 уч. 23,33 %	874 уч. 36,22 %	789 уч. 32,7 %	187 уч. 7,75 %	92,25 %	59,55 %

Средняя оценка за диагностическую работу по району составила 3,75. Качество знаний (процент оценок «4» и «5») составило 59,55 %, не достигнув даже отметки 60 %.

Тем не менее, среднее количество баллов, набранное учащимися Фрунзенского района за РДР составило 12,4, что соответствует среднегородскому баллу за работу.

Таблица 5.

Максимальный и минимальный проценты выполнения заданий среди учащихся 7-х классов

7 класс	Максимальный процент выполнения →					Минимальный процент выполнения →				
	ОУ	212	444	292	8	218	322	310	313	360
% выполнения	60,61	60,85	61,09	61,87	72,22	32,83	34,80	40,48	40,79	41,99

Высокий процент выполнения заданий предложенной диагностической работы показали обучающиеся 7-х классов школ №№ 212, 444, 292, 8, 218. Хуже всех с работой справились ученики школ №№ 322, 310, 313, 360, 367.

### Рекомендации для учителей

- На районном методическом объединении ознакомить учителей с материалами аналитического отчета.
- Провести разбор заданий и анализ ошибок с учениками.
- В дальнейшей работе составлять или подбирать контрольные задания для учащихся по образцам заданий диагностической работы.
- Сделать акцент на решении практико-ориентированных задач.
- Учителям образовательных учреждений со средним процентом выполнения заданий (ниже 50%) обратить внимание на систему контроля знаний учащихся по наиболее сложным темам.

Методист по информатике  
ИМЦ Фрунзенского района

Смирнова Т. М.

Методист ЦОКО ИМЦ  
Фрунзенского района

Подсевак Н. А.