

О преподавании учебного предмета «Информатика» в 2016 - 2017 учебном году

Хафизова Н.Ю.,
старший преподаватель
кафедры естественно-математических дисциплин
ГБУ ДПО ЧИПКРО

В общеобразовательных организациях Челябинской области в 2016-2017 учебном году реализуются

- **ФГОС ООО (5-6 классы)**
- **ФГОС ООО (7-9 классы в пилотном режиме)**
- **ФкГОС общего образования (7-9, 10-11 классы)**

Структура рабочей программы учебных предметов, курсов

(с изм. в п. 18.2.2 ФГОС основного общего образования)

- 1) **Планируемые результаты** освоения учебного предмета, курса;
- 2) **Содержание** учебного предмета, курса;
- 3) **Тематическое планирование** с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Структура рабочей программы курсов внеурочной деятельности

(с изм. в п. 18.2.2 ФГОС основного общего образования)

- 1) **Планируемые результаты** освоения курса внеурочной деятельности;
- 2) **Содержание** курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности;
- 3) **Тематическое планирование**

Приказ МОиН РФ №253 от 31.03.2014

«Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

Основное общее образование

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. (5-6, 7-9) БИНОМ
- Семакин ИГ., Залогова Л. А. (7-9) БИНОМ
- Угринович Н.Д. (7-9) БИНОМ
- Быкадоров Ю.А. (8-9) ДРОФА

Приказ МОиН РФ №253 от 31.03.2014

«Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

Среднее общее образование

- **Семакин И.Г., Хеннер Е.К.(базовый уровень) БИНОМ**
- **Гейн А.Г., Сенокосов А.И. (базовый и углубленный уровень) Просвещение**

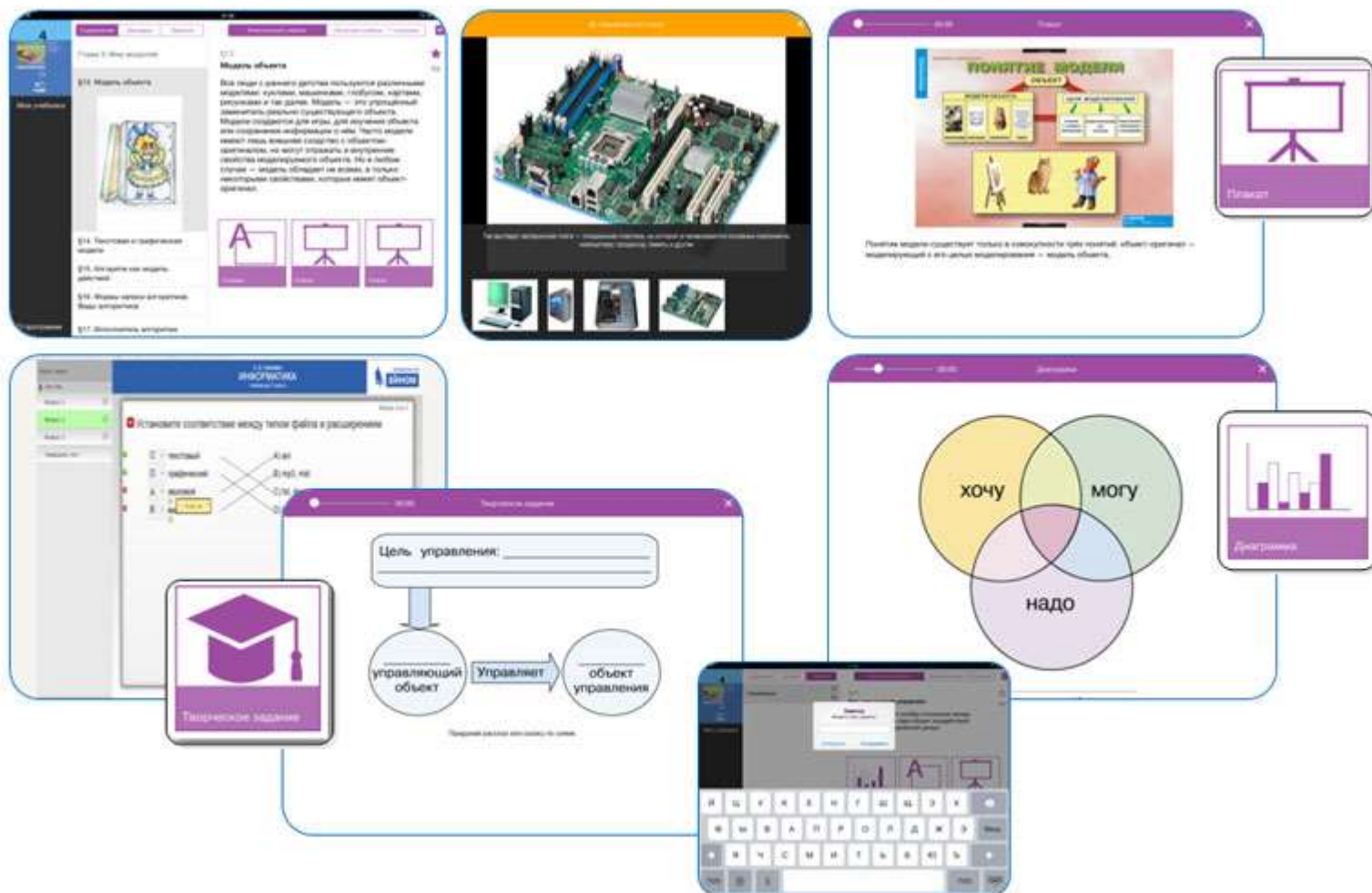
Приказ МОиН РФ №253 от 31.03.2014

**«Об утверждении федерального перечня учебников,
рекомендуемых к использованию при реализации
имеющих государственную аккредитацию
образовательных программ начального общего,
основного общего, среднего общего образования»**

Среднее общее образование (углубленный уровень)

- **Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Хеннер Е.К. БИНОМ**
- **Калинин И.А., Самылкина Н.Н. БИНОМ**
- **Поляков К.Ю., Еремин Е.А. БИНОМ**
- **Фиошин М.Е., Рессин А.А., Юнусов С.М. ДРОФА**

Электронные формы учебников



Отражение национальных региональных и этнокультурных особенностей Челябинской области в рамках урочной и внеурочной деятельности по информатике



«Национальные особенности»

«Региональные особенности»

«Этнокультурные особенности»

национальные особенности

- свойства, характерные для российского народа, проявляющиеся на уровне языка, территории, экономической жизни, психического склада и культуры

региональные особенности

- отличительные признаки региона, рассматриваемые в контексте природных, социально-экономических и национально-культурных особенностей

этнокультурные особенности

- неповторимые свойства народа, проявляющиеся в самобытной культуре, психологическом складе и самосознании



Реализация НРЭО при изучении информатики

Включение:

- фрагментарного изложения материала в рамках изучения соответствующих разделов школьной программы
- во внеурочную деятельность (учебный / модульный курс), по основным направлениям развития личности (общеинтеллектуальное, общекультурное) и посредством различных форм организации учебной деятельности (кружки, клубы, научно-практические конференции и др.)

С учетом принципов:

- интеграции
- конкретизации
- сопоставления фактов и теоретических положений, при этом инвариантное и региональное содержание дополняют друг друга

Деятельность учителя включает: разработку содержания регионального компонента на основе изученной литературы и отбор информации научного, практического и статистического характера



Тематическое планирование по информатике (фрагмент)

Класс	Тема урока	НРЭО
6	Создание презентаций	«Челябинск в годы Великой Отечественной войны», «Челябинск – фронту»
7	Словесные информационные модели	Челябинск – столица Южного Урала, легендарный «исток Транссиба» и «Танкоград»
8	Работа со шрифтами, приемы форматирования. Печать документа	Вклад Челябинской области в победу над фашистской Германией
8	Работа с таблицами	Награды Южно-Уральских олимпийцев на Играх-2012 в Лондоне
9	Табличные информационные модели	Символы города Челябинска
10	Поиск информации в сети Internet	Почётные граждане города Челябинска

Предметные результаты освоения учебного предмета «Информатика», отражающие НРЭО*

- ...
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- ...

* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 г. № 1644, от 31.12.2015 г. № 1577) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011 г. № 19644)

Тема: «Табличные информационные модели»

9 класс

Задание:

Используя возможности текстового редактора, создайте и заполните таблицу:

«Символы города Челябинска»

Наименование	Внешний вид	Дата учреждения	Обоснование символики	Авторы
Флаг Челябинска				
Герб Челябинска				
Устав Челябинска				

Предметные результаты освоения учебного предмета «Информатика», отражающие НРЭО*

- ...
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права;
- ...

* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 г. № 1644, от 31.12.2015 г. № 1577) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011 г. № 19644)

Тема «Поиск информации в сети Internet»

10 класс

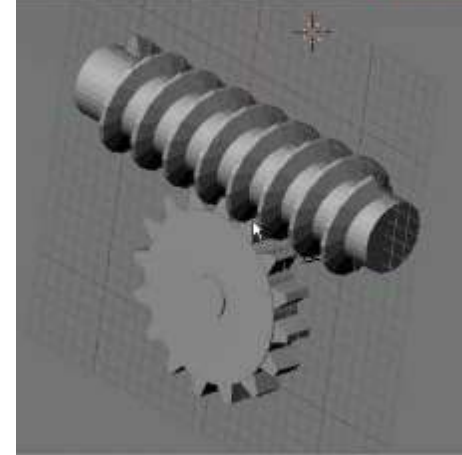
Задание:

Используя возможности текстового редактора и информацию, полученную из сети Internet, заполните таблицу: «Почётные граждане города Челябинска»

Ф. И. О.	Дата рождения	Дата присвоения звания	Краткая информация	Награды и звания
Данилов Петр Григорьевич	07.02.1936	04.09.1986	Почетный металлург СССР. Ветеран труда Челябинского металлургического завода	Дважды лауреат областной премии им. Г.И. Носова. Кавалер орденов Трудовой Славы II и III степени.

Внеурочная деятельность

- 3D моделирование
- 3D моделирование и прототипирование
- Робототехника и 3D моделирование



Проектирование:

- Autodesk 3Ds Max
- Blender
- SketchUP
- Artlantis



Подготовка к печати:

- Netfabb
- Meshmixer
- Geomagic
- Materialise Magics



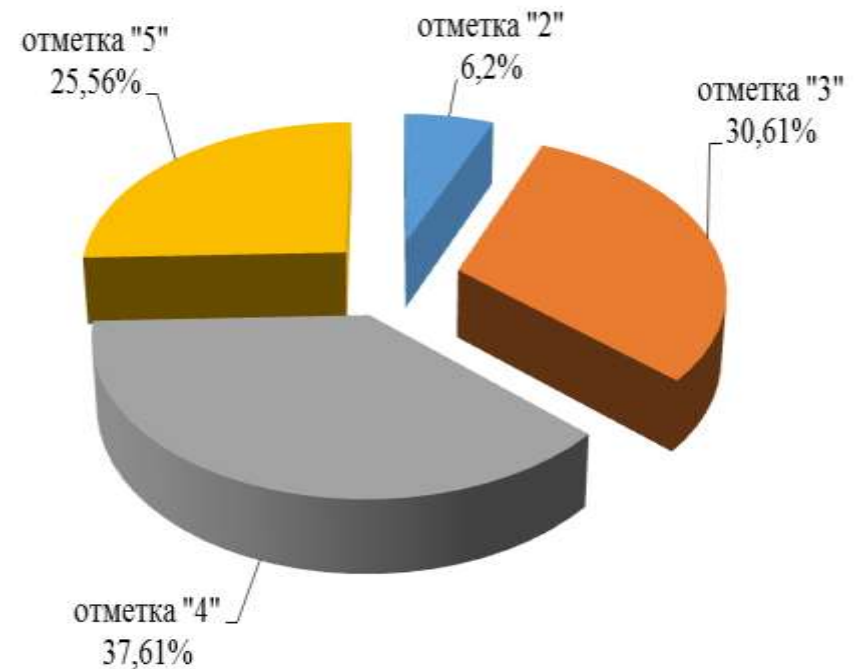
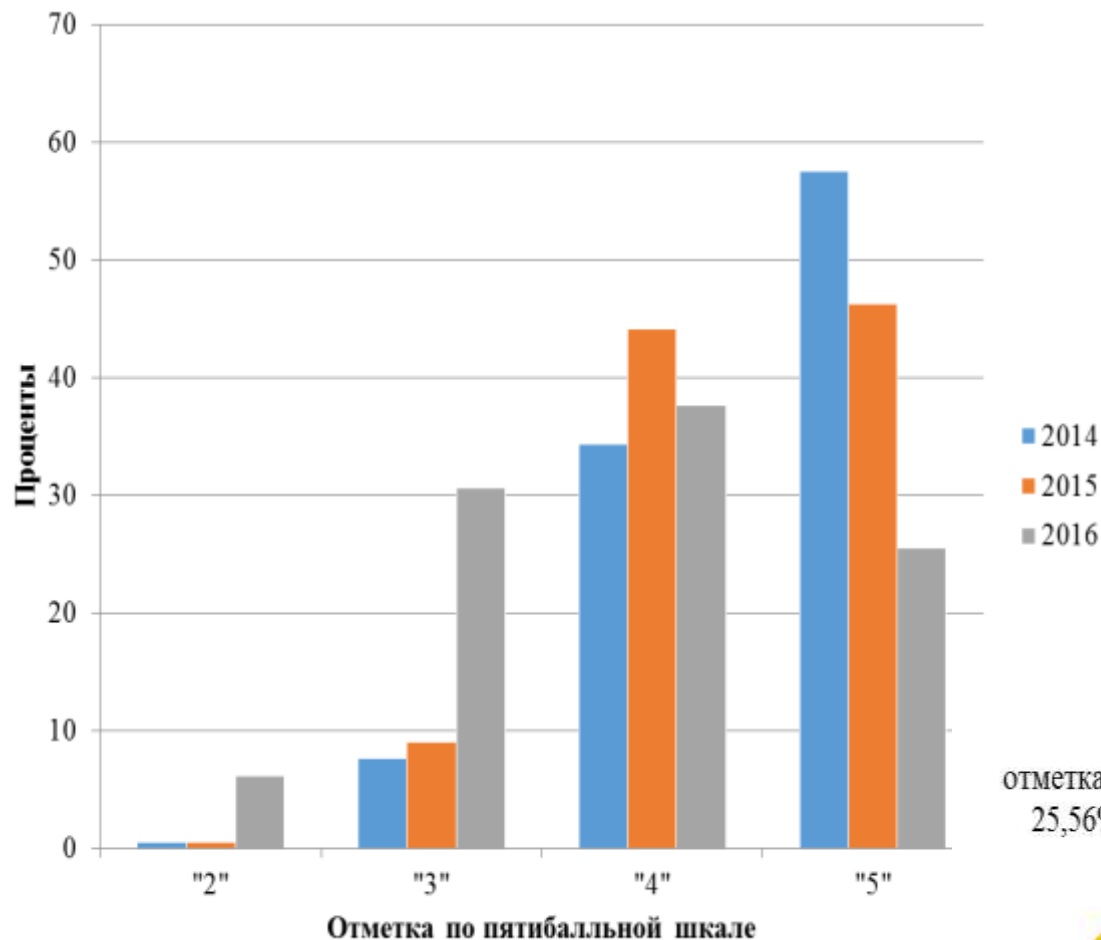
Печать:

- Стандартное ПО
- Polygon 2.0
- Slic3r
- Kisslicer

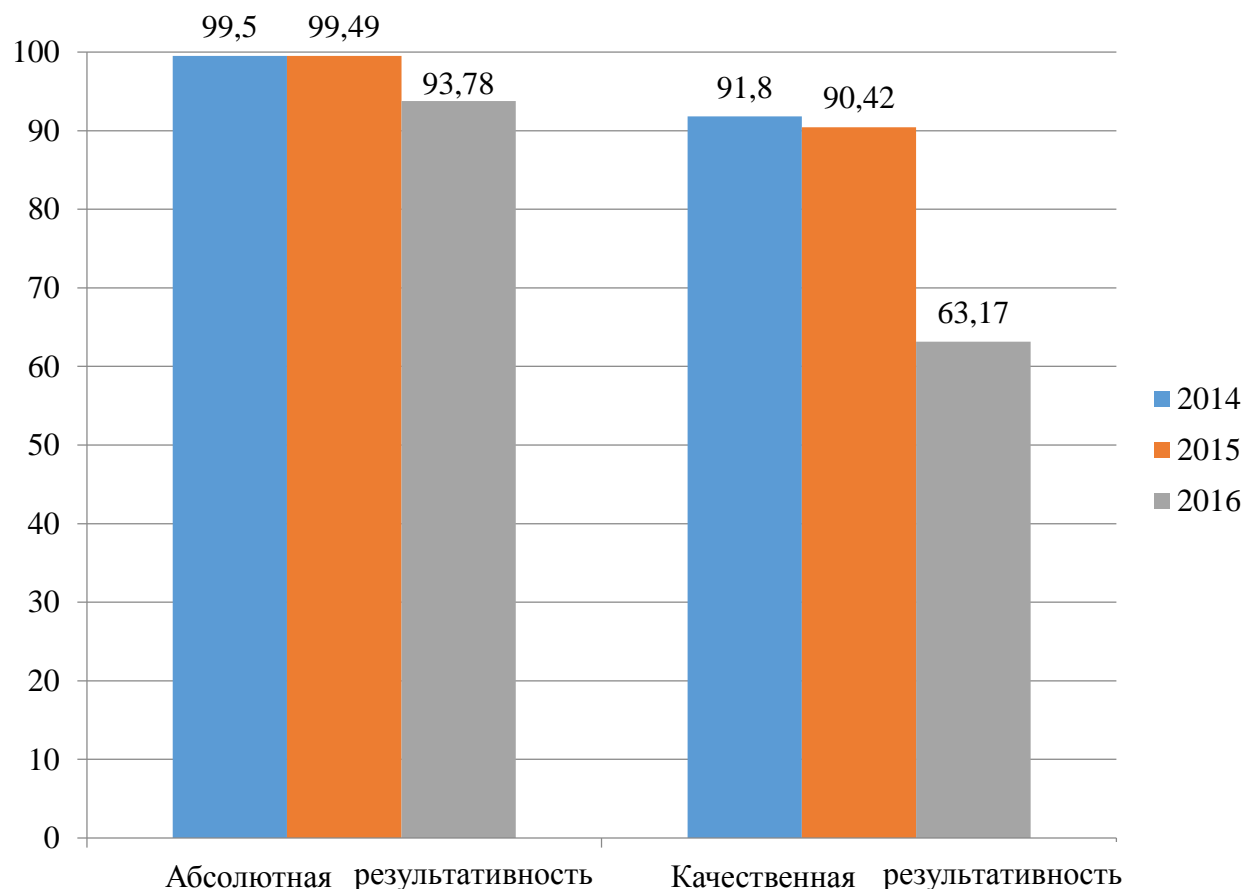
**Анализ уровня
учебных достижений
обучающихся Челябинской области
в 2015 – 2016 учебном году
(по результатам ГИА и предметных олимпиад)**

Хафизова Н.Ю.,
старший преподаватель
кафедры естественно-математических дисциплин
ГБУ ДПО ЧИППКРО

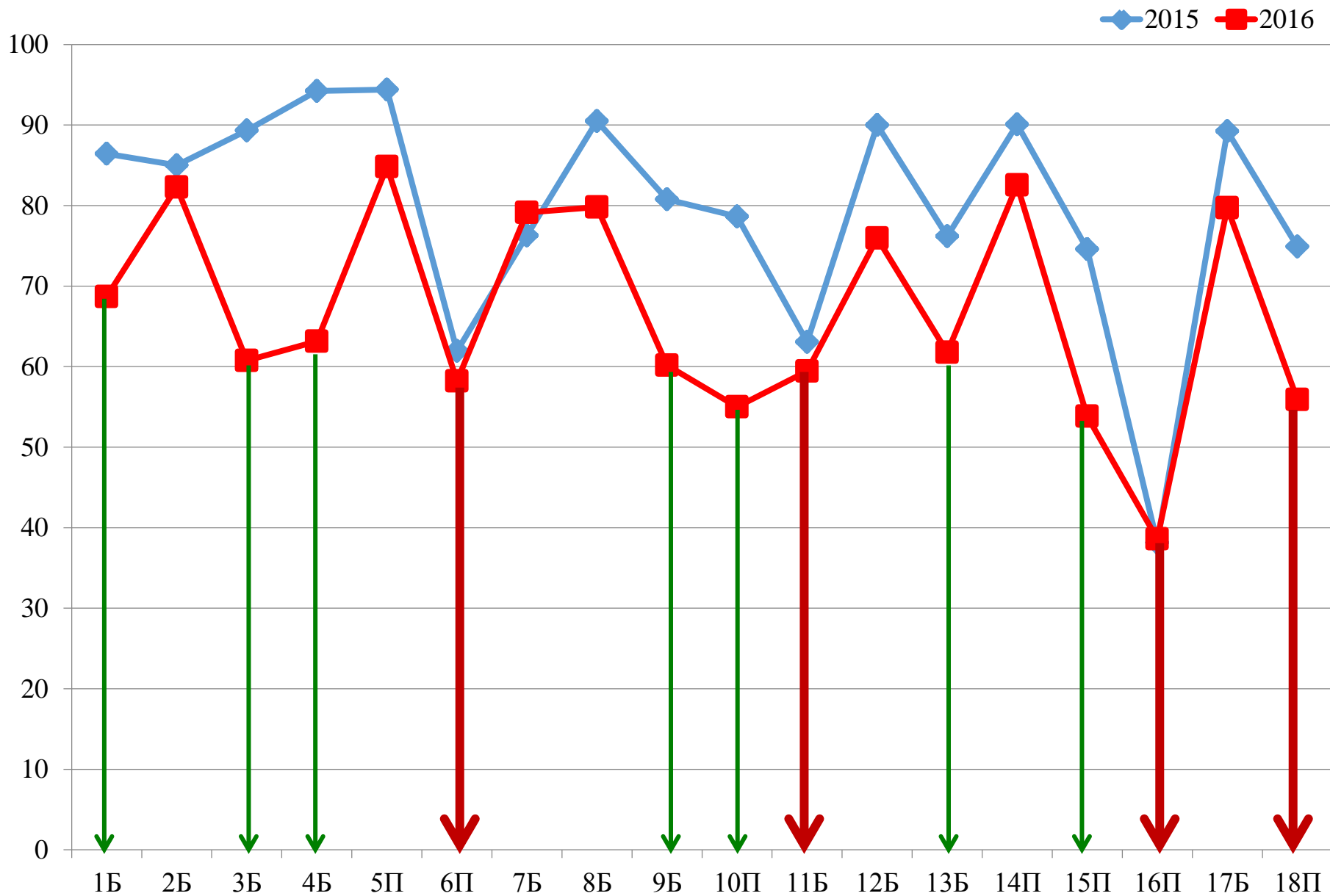
Результаты государственной итоговой аттестации выпускников IX классов



Показатели абсолютной и качественной результативности ГИА по образовательным программам основного общего образования по информатике и ИКТ в Челябинской области в 2014–2016 гг.



Выполнение заданий ОГЭ (1 часть), %



Задание	Проверяемые элементы содержания	Требования к уровню подготовки выпускников
1Б	Умение оценивать количественные параметры информационных объектов	Уметь оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации (2.3)
9Б	Умение исполнить простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке	
10П	Умение исполнить циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке	
15П	Умение определять скорость передачи информации	

Задание	Проверяемые элементы содержания	Требования к уровню подготовки выпускников
3Б	Умение анализировать формальные описания реальных объектов и процессов	Уметь создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах); переходить от одного представления данных к другому (2.4.2)
11Б	Умение анализировать информацию, представленную в виде схем	
4Б	Знание о файловой системе организации данных	Знать/понимать назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий (1.5)

Задание	Проверяемые элементы содержания	Требования к уровню подготовки выпускников
6П	Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	Уметь выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы
16П	Умение исполнить алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки	
13Б	Знание о дискретной форме представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации	Знать/понимать единицы измерения количества и скорости передачи информации, принцип дискретного (цифрового) представления информации
18П	Умение осуществлять поиск информации в Интернете	Уметь искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках)

Выполнений заданий ОГЭ (часть 2), %

Кол-во баллов	Задание 19	Задание 20
0	59,47	66,61

НОМЕР КИМ

0000253

Государственная (итоговая) аттестация
по АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Вариант № 1304

(письменная часть)

Инструкции по выполнению работы

Письменная часть экзаменационной работы по английскому языку состоит из четырех разделов, включающих в себя 33 задания.

В разделе 1 (задания по аудированию) предлагается прослушать несколько текстов и выполнить 8 заданий на понимание прочитанного текста. Рекомендуемое время на выполнение данного раздела – 10 минут.

Раздел 2 (задания по чтению) содержит 9 заданий на понимание прочитанного текста. Рекомендуемое время на выполнение данного раздела – 30 минут.

Раздел 3 (задания по грамматике и лексики) состоит из 15 заданий. Рекомендуемое время на выполнение раздела – 20 минут.

Разделы 1–3 содержат 14 заданий (A1–A14) с выбором ответа. К каждому заданию предлагается три варианта ответа, из которых только один верный.

Разделы 1–3 включают в себя 18 заданий (B1–B18) с кратким ответом. По окончании выполнения заданий каждого из этих разделов не забудьте перенести свои ответы в бланк ответов № 1.

В разделе 4 (задания по письму) дано 1 задание, предполагающее написание личного письма. Рекомендуемое время на выполнение – 20 минут.

Результаты выполнения заданий в том порядке, в котором они даны, переносятся в письменной части экзаменационной работы.

Желаем успеха!

Раздел 1 (задания по аудированию)

Ответом к заданиям B1 и B2 является последовательность цифр, значащих её в бланке ответов № 1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. При переносе ответа на бланк следует указать только эту последовательность, без запятых, пробелов и прочих символов. Каждый правильный ответ в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными образцами.

В заданиях B3–B5 даны четыре варианта ответа, обозначенных A, B, C и D. Выберите один вариант ответа, который, по вашему мнению, является правильным. В бланке ответов № 1 в клеточке справа от номера задания укажите букву выбранного варианта ответа. Заполните свои ответы в таблице.

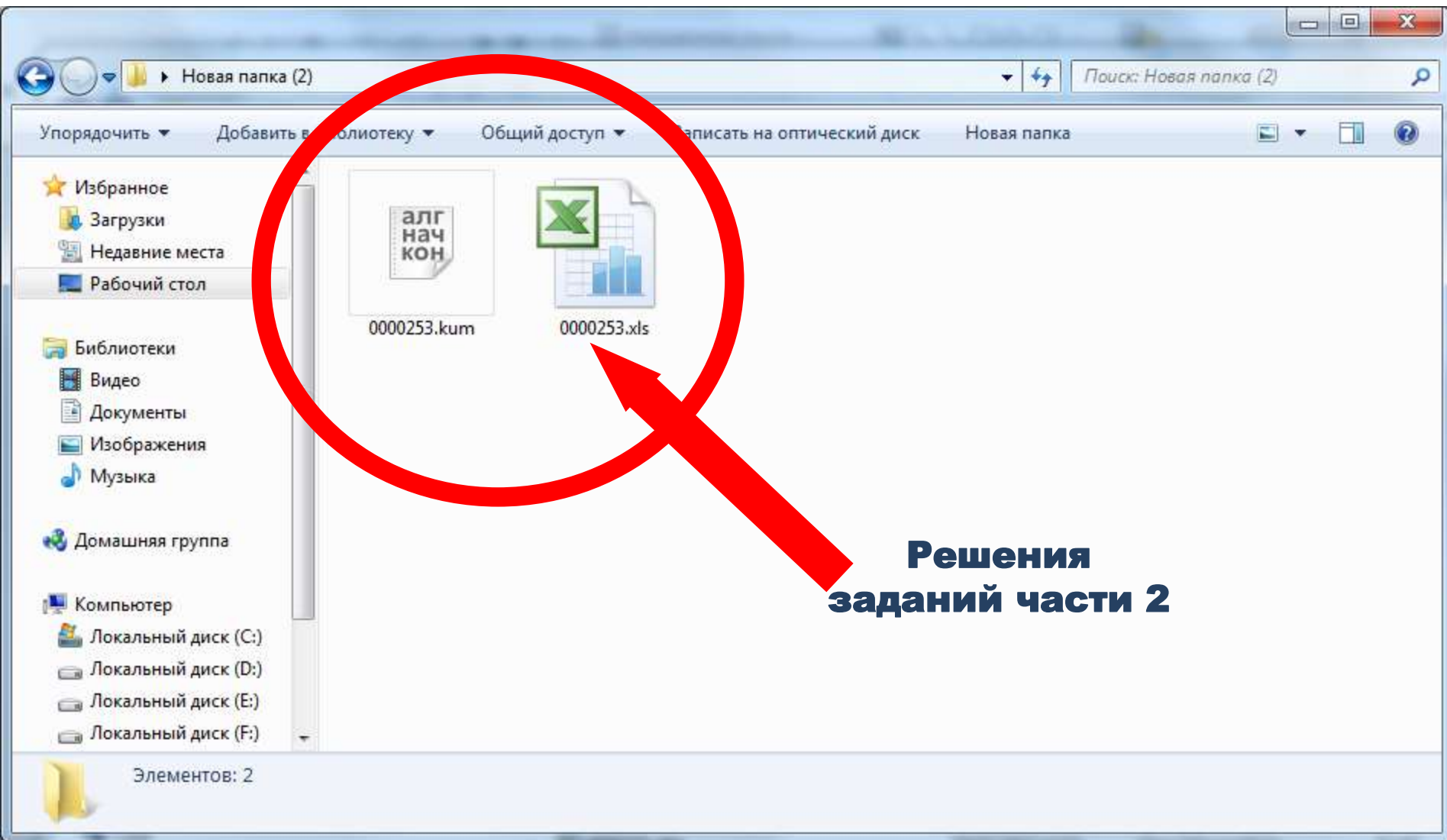
C	D

В заданиях B6–B8 даны утверждения, соответствующие высказываниям A–E и утверждениям, данным в списке I–J. Выберите одно утверждение, которое, по вашему мнению, соответствует высказыванию. Заполните свои ответы в таблице.

The speaker

1. his/her favourite shopping habits.
2. his/her favourite clothes for clothes.
3. expensive trends for teenagers.
4. his/her favourite shop.
5. his/her fashion hobby.
6. clothes popular with teenagers.

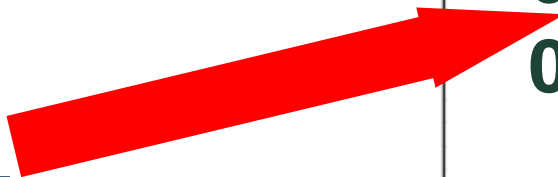
Говорящий	A	B	C	D	E
Утверждение					




**Решения
заданий части 2**

ВАЖНО!!!



**Название
файлов с
решениями
заданий части 2**




ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - 2015				
Лист №		Размер-3		
Бланк ответов №2				
Регион	Код предмета	Название предмета	Номер варианта	
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<small>Перепишите значения полей "регион", "код предмета", "название предмета", "номер варианта", "номер КИМ" из Бланка ответов №1. Отвечая на задания с развернутым ответом, пишите аккуратно и разборчиво, соблюдая разметку страницы. Не забудьте указать номер задания, на которое Вы отвечаете. Условил задания переписывать не нужно.</small>			<small>Номер КИМ</small> 0000253	
ВНИМАНИЕ: Все бланки и листы с контрольными измерительными материалами рассматриваются в комплексе. Заполнять леговой ручкой черными чернилами.				
<div>0000253.xls 0000253.kum</div>				

При недостатке места для ответа используйте обратную сторону бланка.

Правильное заполнение бланка ответа №2

ТЕСТИРОВАНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ 9-Х КЛАССОВ				
Лист №		Резерв-3		
Бланк ответов №2				
	Регион	Код предмета	Название предмета	Номер варианта
	74	05	ИНФОРМАТ	17
<p>Перепишите значения полей "регион", "код предмета", "название предмета", "номер варианта", "номер КИМ" из Бланка ответов №1.</p> <p>Отвечая на задания с развернутым ответом, пишите аккуратно и разборчиво, соблюдая разметку страниц.</p> <p>Не забудьте указать номер задания, на которое Вы отвечаете, например, С1.</p> <p>Условия задания переписывать не нужно.</p>				Номер КИМ
				0058353
ВНИМАНИЕ! Все бланки и листы с контрольными и тестовыми материалами рассматриваются в комплекте. Заполнять гелевой ручкой черными чернилами.				
<p>См файлы: 0058353.xls</p> <p>0058353. Ким</p>				

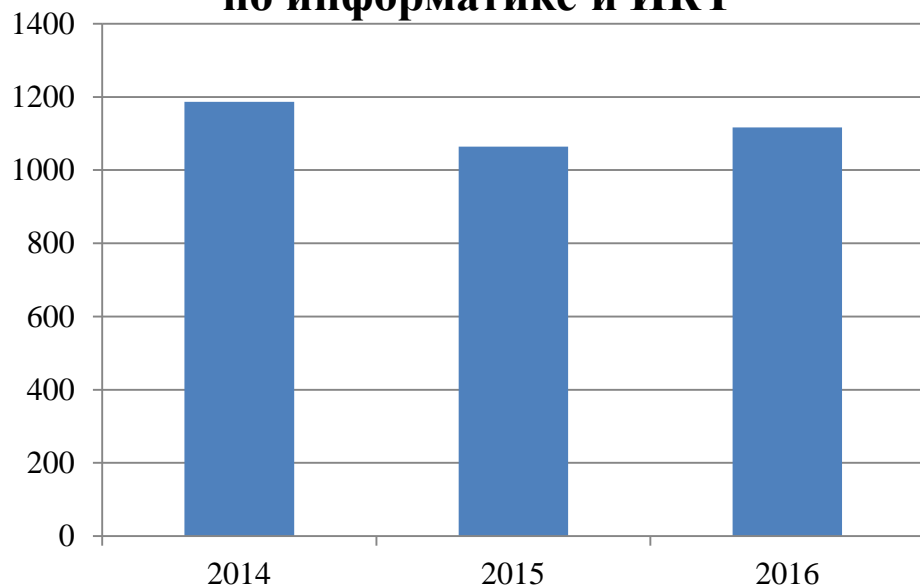


Модульные курсы (очно)

Актуальные проблемы организации работы учителей естественно-математических дисциплин по подготовке учащихся к итоговой аттестации (по информатике)

Результаты ЕГЭ 2016 по информатике и ИКТ

Количество участников ЕГЭ по информатике и ИКТ



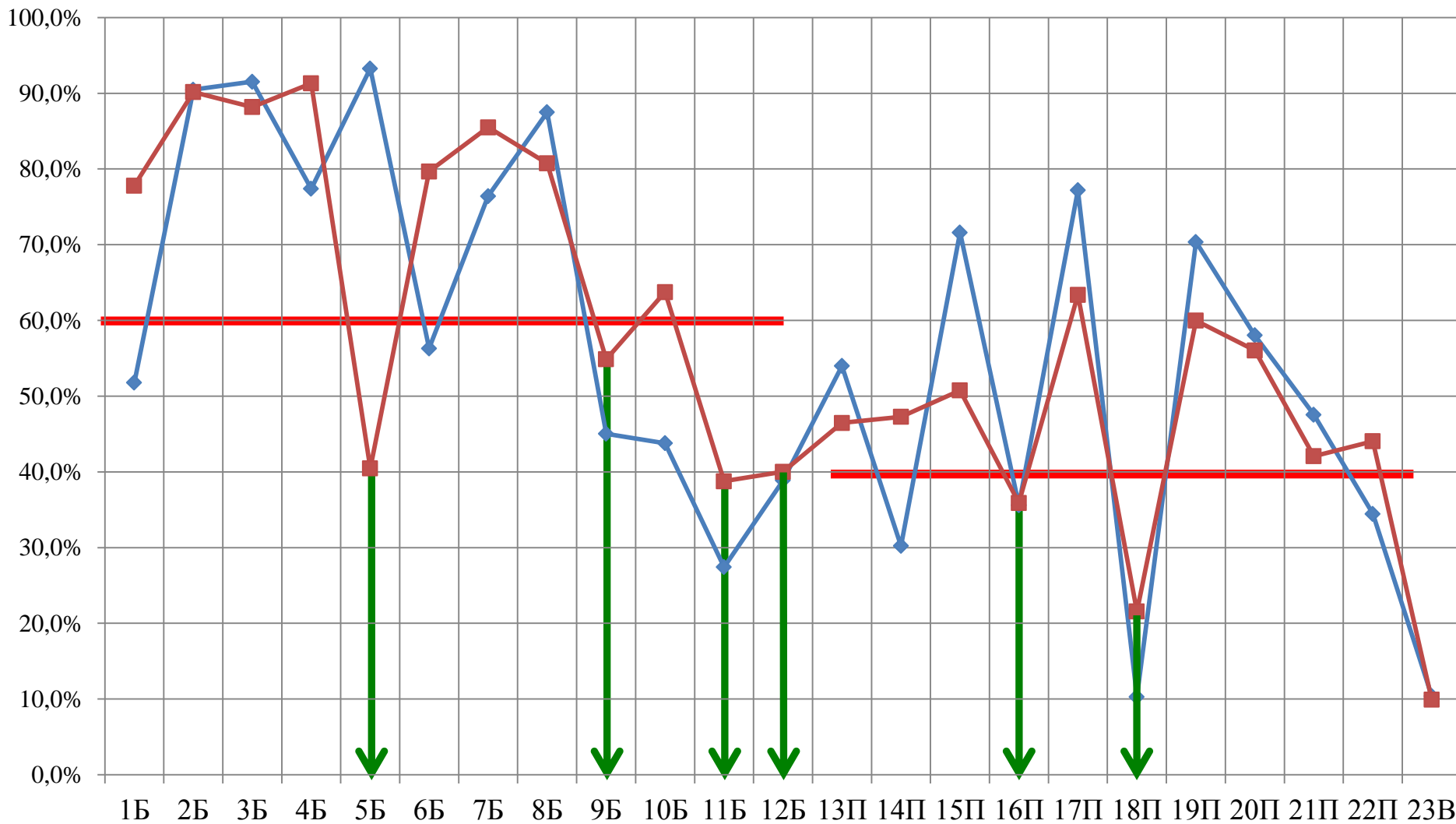
- не преодолели
- min-60
- 61-80
- 81-100

Распределение тестовых баллов ЕГЭ



Выполнение заданий ЕГЭ (часть 1), %

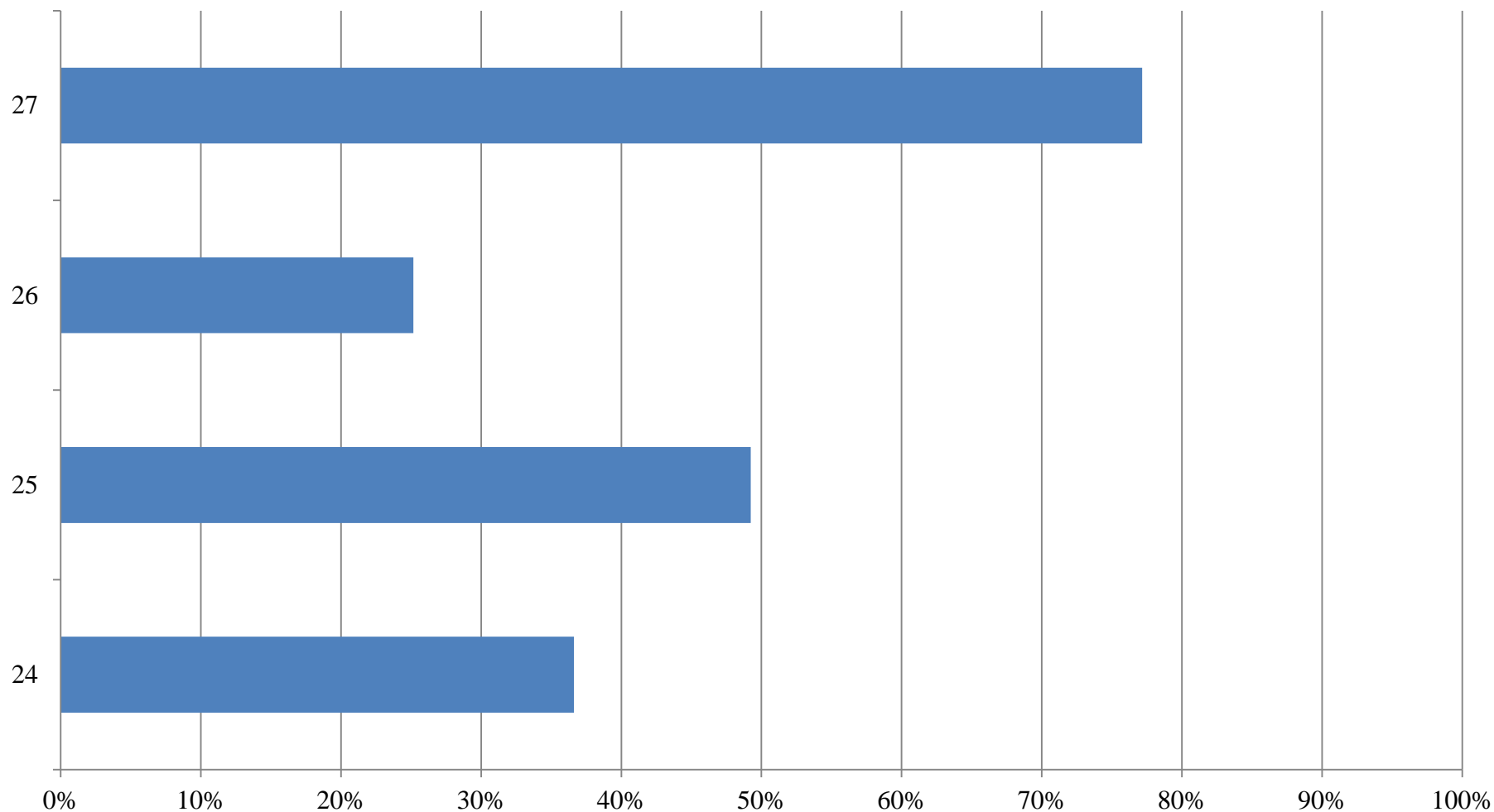
—◆— 2015 —■— 2016



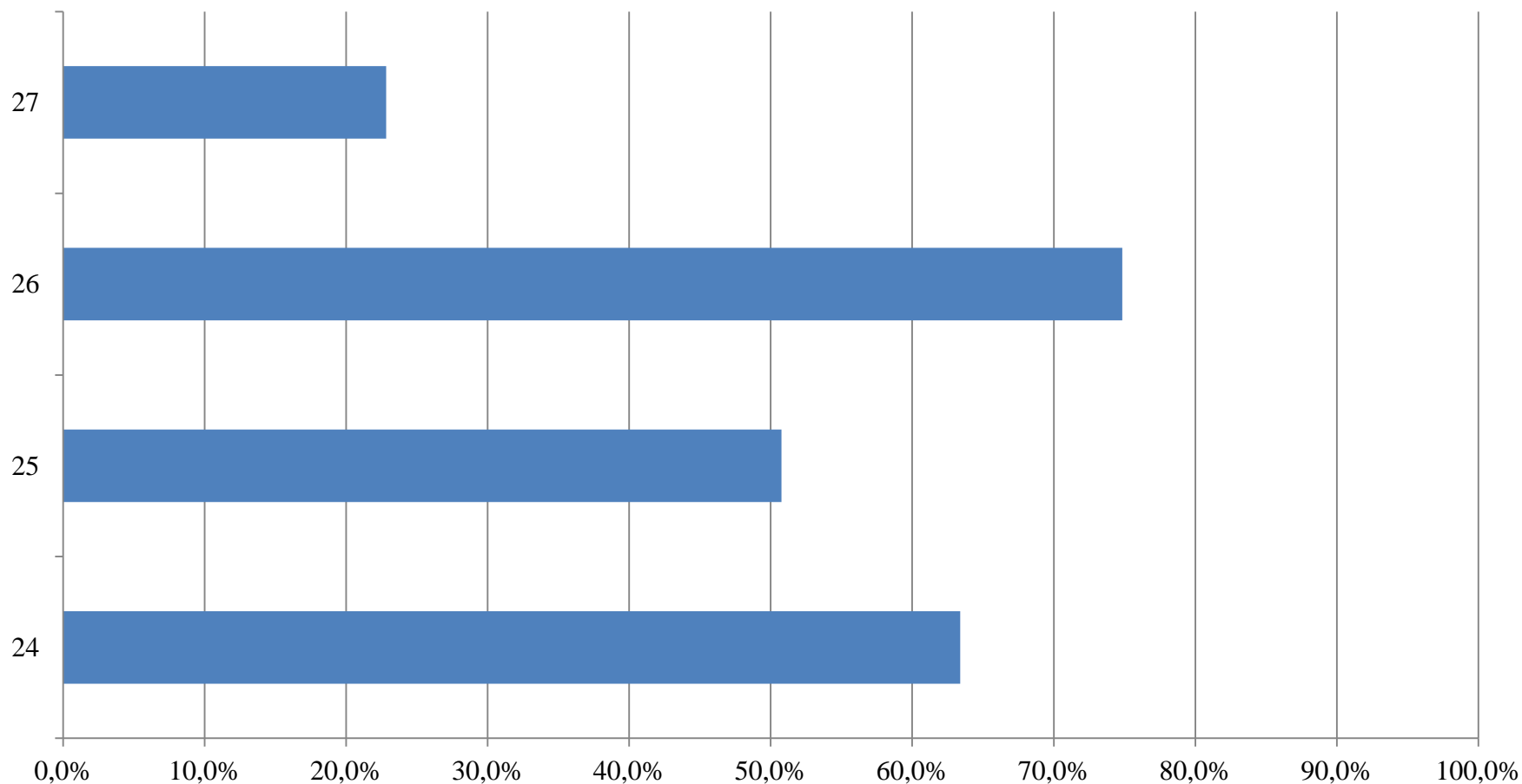
Задание	Проверяемые элементы содержания	Требования к уровню подготовки выпускников
5Б	Умение кодировать и декодировать информацию	Интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов (1.2.2)
9Б	Умение определять скорость передачи информации при заданной пропускной способности канала, объем памяти, необходимый для хранения звуковой и графической информации	Оценивать объем памяти, необходимый для хранения информации (1.3.1) / Оценивать скорость передачи и обработки информации (1.3.2)

Задание	Проверяемые элементы содержания	Требования к уровню подготовки выпускников
11Б	Умение исполнить рекурсивный алгоритм	Строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов (1.1.3)
16П	Знание позиционных систем счисления	
12Б	Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, адресации в сети	Работать с распространенными автоматизированными информационными системами (2.3)
18П	Знание основных понятий и законов математической логики	Вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний (1.1.7)

Не справились с заданиями ЕГЭ (часть 2), %



Выполнение заданий ЕГЭ (часть 2), % (полностью или частично)



**Анализ уровня учебных
достижений обучающихся
Челябинской области
в 2015 – 2016 учебном году
по результатам предметных
олимпиад**

Участники регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников 2015-2016

Название административно-территориальной единицы	9 класс	10 класс	11 класс	Всего
Златоустовский городской округ	1	1	2	4
Копейский городской округ	2			2
Магнитогорский городской округ	5	3	5	13
Миасский городской округ	2		5	7
Озерский городской округ	7	1	1	9
Пластовский городской округ			1	1
Снежинский городской округ	1		2	3
Трехгорный городской округ			1	1
Троицкий городской округ		1	1	2
Челябинский городской округ	24	34	24	82
Южноуральский городской округ	2		1	3
Еманжелинский муниципальный район			1	1
Коркинский муниципальный район	2	2		4
Сосновский муниципальный район		1		1
ОО МОиН Челябинской области	1	1	2	4
ВСЕГО	47	44	46	137

Победители и призеры регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников 2015-2016

Челябинский городской округ	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Физико-математический лицей № 31 г.Челябинска»
Челябинский городской округ	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей № 97 г.Челябинска»
Челябинский городской округ	ГБОУ «Челябинский областной многопрофильный лицей-интернат для одаренных детей»
Магнитогорский городской округ	Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 5 с углубленным изучением математики» города Магнитогорска

Модульные курсы (дистанционно)

- Организация профессиональной ориентации учащихся при реализации образовательного проекта «ТЕМП»
- Формирование культуры комплексного применения обучающимися знаний в области естественно-математического и технологического образования
- Особенности учета национальных, региональных и этнокультурных особенностей региона в естественно-математическом и технологическом образовании

Спасибо за внимание!

[Перечень материалов ВМК ГБУ ДПО
ЧИППКРО для учителей информатики](#)

Хафизова Н.Ю.,
старший преподаватель
кафедры естественно-математических дисциплин
ГБУ ДПО ЧИППКРО
г. Челябинск, РФ

E-mail: kursipk74@gmail.com