ЕГЭ в Санкт -Петербурге

Экзамен государственной итоговой аттестации по общеобразовательному предмету «Информатика и ИКТ» в форме ЕГЭ в 2011 году в Санкт-Петербурге проводился в шестой раз. Традиционно, этот экзамен определяется как экзамен по выбору учащихся (Статистические данные обучастие в экзамене приведены в приложении 1). Его результаты учитываются приемными комиссиями как вступительные испытания при поступлении в учреждения высшего и среднего профессионального образования.

Каждый год ФИПИ представляет новый демонстрационный вариант. В изменении контрольно-измерительных материалов (КИМов) можно выделить основные тенденции:

- Сохранение вида и формы заданий;
- Увеличение количества заданий в части В;
- Изменение формулировки и типа задания С3;
- Увеличение сложности (формулировки задания, количества действий при достижении результата, промежуточных арифметических вычислений).

В Санкт-Петербурге за предшествующий период с 2006 года, когда ЕГЭ проводился впервые в качестве эксперимента, накоплен значительный положительный опыт эффективной подготовки всех участников ЕГЭ. Учебные пособия, разработанные учителями Санкт-Петербурга, уже выдержали несколько изданий в печати (в частности, методические рекомендации, подготовленные Ушаковым Д.М., учителем информатики Центрального района; комплект инструктивных материалов для учителей и учащихся, подготовленный учителями Курортного района Санкт-Петербурга Зориным М.В. и Зориной Е.М.; учебное пособие учителя Адмиралтейского района Сафронова И.К.).

Результаты предыдущих лет(см прил.2) подтвердили эффективность совмещения очных и дистанционных форм взаимодействия. Все большее распространение получают ресурсы веб 2.0 для организации взаимодействия с учащимися при подготовке к ЕГЭ: сетевое сопровождение урока, дистанционное элективные курсы, олимпиады и конкурсы. Поляков К.Ю., д.т. н. продолжил работу над материалами авторского сайта http://kpolyakov.narod.ru/school/ege.htm «Методические материалы и программное обеспечение для учителя, ученика и ВУЗа», Баранова Н.С., зам.директора по ИТ, ст. преподаватель СПб АППО продолжила комплексное развитие информационно-образовательной среды лицея №590 http://likt590.ru/ с использованием сетевых средств и веб-сервисов.

В 2010-2011 учебном году нового этапа развития достигла методическая работа со школьниками, проявляющими высокую мотивированность к прикладному программированию. Это стало возможным благодаря совмещению двух направлений - подготовки к решению задач части С Единого государственного экзамена и изучения современных языков программирования. Государев И.Б. разработал сайт http://bit.ly/metinf и представил методические и дидактические материалы для изучения веб-программирования и подготовки к выполнению заданий части С.

Методические рекомендации для учащихся, для учителей

Рекомендации по организации условий при подготовке учащихся к ЕГЭ

- Формирование индивидуальных и групповых образовательных маршрутов.
- Организация системы консультаций, факультативных занятий.
- Использование сетевых и дистанционных форм работы с учащимися.

В случае выбора информатики для поступления в вуз следует при подготовке к экзамену тщательно выбирать стратегию подготовки в соответствии будущей направленностью профессиональной деятельности и с учетом требований единого государственного экзамена.

Профильный характер экзамена не позволяет подготовиться к нему при наличии лишь базового курса информатики, предполагающего 1 час занятий в неделю. Сложность подготовки заключается и в разнонаправленности профессиональной деятельности, требующей подготовки по курсу информатики и информационно-коммуникационным технологиям. Стоит рекомендовать учащимся и учителям провести диагностику знаний и компетентностей учащихся. И уже на основе результатов диагностики определить форму дополнительной, внеурочной подготовки выпускников, выбравших данный предмет.

Другим вариантом подготовки является выбор профиля информационной направленности с

последующим набором ряда элективных курсов, позволяющих подготовиться к ЕГЭ «в сетке часов». Региональный экспертный совет утвердил достаточно большое количество элективных курсов, из которых учитель может составить приемлемый для учебного заведения и учащихся набор. База данных по элективным курсам размещена на сайте центра информатизации образования СПб АППО (в разделе «Учителю информатики», http://ciospbappo.narod.ru).

При подготовке к ЕГЭ в 2012 году следует сосредоточить усилия, прежде всего на развитии аналитического, логического и системного мышления. Нацелить учащихся на овладение умениями применять теоретические знания на практике, а не отрабатывать умение решать определенный тип заданий. Больше внимания уделить изучению теоретических законов и методов информатики (метод свертывания/развертывания информации, метод пошаговой детализации, дихотомический метод, метод наименьших квадратов, метод кругов Эйлера и др.).

Необходимо учить вдумчивому отношению к прочтению заданий, умению ставить цели и определять исходные данные для их достижения, выделять главные и второстепенные характеристики объектов, анализировать возможные решения. *При подготовке занятий учителю необходимо сосредоточить внимание на* подборе **вариативных формулировок** заданий, развитии **логического мышления учащихся.** При проведении занятий добиваться от учащихся **аргументированных ответов, анализа** условия задачи и прогнозирования вариантов условий и решений.

Как и в прошлые годы, необходимо продолжить работу над изучением тем, включенных в программы для поступающих в вузы (алгоритмизация, программирование и изучение базовых принципов организации и функционирования ПК) как наиболее сложных для изучения и требующих продолжительного времени на отработку умений и навыков.

Следует уделять больше внимания формализации записи и изучению классических алгоритмов:

- алгоритм Краскала, алгоритм Прима;
- поиск значения, удовлетворяющего условию;
- суммирование/произведение значений элементов массива;
- упорядочение массива; проверка упорядоченности массива; слияние двух упорядоченных массивов;
- сортировка (например, методом «вставки» или «пузырька»);
- поиск заданной подстроки (скажем, "abc") в последовательности символов;
- поиск корня делением пополам;
- поиск наименьшего делителя целого числа;
- разложение целого числа на множители (простейший алгоритм);
- умножение двух многочленов и др.

При подготовке учащихся необходимо обратить внимание на формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе. Знакомить учащихся с видами профессиональной информационной деятельности, IT-специальностями и профессиями, связанными с построением математических и компьютерных моделей.

В учебной и внеучебной деятельности использовать современные технические средства, информационные образовательные и социальные ресурсы (информационные сервисы государства и общества). В целях развития мотивации к углубленному изучению курса информатики и ИКТ рекомендовать занятия в центрах дополнительного образования, участие в олимпиадах и конкурсах. В качестве основного ресурса при подготовке испотзуйте открытый сегмент заданий ФИПИПри самостоятельной подготовке учащимся стоит предложить список учебных пособий, интернет - ресурсов и дистанционных курсов(приложение 3).

Гайсина С.В., зам.председателя

предметной комиссии ЕГЭ по информатике и ИКТ

Приложение 1

Статистические данные

	№	Федеральный округ	Информатика и ИКТ		Количество учащихся в регионах России, получивших 100 баллов по ЕГЭ в 2011 г., Информатика и ИКТ	Количество участников ЕГЭ в 2011 г. в разбивке по категориям, % участников ЕГЭ в 2011 г. к 2010 г.	Доля (в %) участников ЕГЭ, не приступавших к выполнению заданий с развернутым ответом (часть С), в 2011 г., Информатика и ИКТ
			Количество участников	Доля от числа выпускников			
		Итого по России	56983	7.85	40	88.54	22.83
	1	Центральный федеральный округ	14828	7.58	9	93.73	18.53
	2	Северо-Западный федеральный округ	5940	8.79	5	87.1	16.69
	3	Южный федеральный округ	3570	5.23	0	91.93	27.81
	4	Приволжский федеральный округ	10148	6.04	11	87.43	14.48
	5	Уральский федеральный округ	3427	6.88	7	79.87	19.19
	6	Сибирский федеральный округ	9219	8.87	5	84.88	25.01
	7	Дальневосточный федеральный округ	4322	8.89	3	90.83	32.23
	8	Северо-Кавказский федеральный округ	5459	7.79	0	96.65	45.55

Приложение 2

Результаты ЕГЭ прошлых лет

Результат	*Количество участников экзамена по информатике и ИКТ*											
	2011 г.				*2010 г.*				*2009 г.*			
	СПб		*РФ*		*СПб*		*РФ*		*СПб*		*РФ*	
	чел.	*%*	*чел.*	*%*	*чел.*	*%*	*чел.*	*%*	*чел*	*%*	*чел.*	*%*
Ниже порога	*110*	***3,6***	*538*	*9,8*	*200*	***6***	*5053*	*8,7*	*431*	***10,1***	*7676*	*11,4*
97-99 баллов	*7*	*1*	*341*	*1*	*37*	***1,13***	*498*	*0,86*	*51*	***1,3***	*515*	*0,8*

100 баллов	*1*	***0,04***	*31*	*0,1*	*6*	***0,12***	*79*	*0,14*	*7*	***0,2***	*61*	*0,1*
более 70баллов	*879*	***37***	*13 738*	*27*	*1344*	***40***	*19609*	*34*	*1016*	***24,5***	*13992*	*21*

Приложение 3

Печатные издания, опубликованные в 2011 году

1. С.С. Крылов, Д.М. Ушаков. ЕГЭ. Информатика. Тематические тестовые задания/ФИПИ. Москва. "Экзамен", 2011.
2. Татьяна Чуркина: ЕГЭ 2012. Информатика. Практикум по выполнению типовых тестовых заданий ЕГЭ
3. Сафронов И.К. «ЕГЭ-энциклопедия. Информатика», 2010г., изд-во БХВ, учитель информатики Адмиралтейского района
4. Зорина Е.М. и Зорин М.В «ЕГЭ 2011. Информатика: сборник заданий» изд-во ЭКСМО, учителя информатики Курортного района

Список изданий, рекомендованных ФИПИ:

1. ЕГЭ-2009. Информатика: сборник экзаменационных заданий. Федеральный банк экзаменационных материалов/ ФИПИ авторы-составители: П.А. Якушкин, С.С. Крылов – М.: Эксмо, 2009.
2. Единый государственный экзамен 2009. Информатика. Универсальные материалы для подготовки учащихся / ФИПИ авторы-составители: Якушкин П.А., Крылов С.С., Лещинер В.Р. – М.: Интеллект-Центр, 2009.
3. ЕГЭ-2010. Информатика: сборник экзаменационных заданий. Федеральный банк экзаменационных материалов/ ФИПИ авторы-составители: П.А. Якушкин, С.С. Крылов – М.: Эксмо, 2009.
4. Единый государственный экзамен 2010. Информатика. Универсальные материалы для подготовки учащихся / ФИПИ авторы-составители: Якушкин П.А., Крылов С.С., Лещинер В.Р. – М.: Интеллект-Центр, 2009.
5. ЕГЭ-2010: Информатика / ФИПИ авторы-составители: Якушкин П.А., Ушаков Д.М.– М.: Астрель, 2009.
6. ЕГЭ. Информатика. Тематическая рабочая тетрадь/ФИПИ авторы: Крылов С.С., Ушаков Д.М. – М.: Экзамен, 2009.
7. Отличник ЕГЭ. Информатика. Решение сложных задач / ФИПИ авторы-составители: С.С. Крылов, Д.М.

Ушаков – М.: Интеллект-Центр, 2010.
8. ЕГЭ-2011: Информатика / ФИПИ авторы-составители: Якушкин П.А., Ушаков Д.М.– М.: Астрель, 2010.
9. ЕГЭ. Информатика. Тематические тестовые задания/ФИПИ авторы: Крылов С.С., Ушаков Д.М. – М.: Экзамен, 2010.
10. Единый государственный экзамен 2011. Информатика. Универсальные материалы для подготовки учащихся / ФИПИ авторы-составители: Якушкин П.А., Крылов С.С., Лещинер В.Р. – М.: Интеллект-Центр, 2010.
11. ЕГЭ. Информатика. Тематические тестовые задания/ФИПИ авторы: Крылов С.С., Ушаков Д.М. – М.: Экзамен, 2011.
12. ГИА-2011. Экзамен в новой форме. Информатика. 9 класс/ ФИПИ авторы- составители: Кириенко Д.П., Осипов П.О., Чернов А.В. - М.: Астрель, 2010.

Список интернет – ресурсов:

1. Вики-учебник для подготовки к ЕГЭ / Раздел ИнформатикаИНФОРМАТИКА Л. З. Шауцукова
   Сайт К.Полякова
2. Открытый сегмент заданий ФИПИ
3. Тесты "Дневник.РУ" (только для зарегистрированных участников)
4. On-line тест (демонстрационный вариант ЕГЭ - 2010 года по ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ)
5. Сообщество взаимопомощи учителей Pedsovet.su

Консультации

- **Методические рекомендации** на сайте **http://www.itspbappo.ru/**
- **On-line консультации**:

последняя среда каждого месяца
с 14:00 до 15:00 **ilia.gossoudarev@gmail.com**

- **Off-line консультации** на сайте:
  http://www.itspbappo.ru/
- **Очные консультации**
  в ауд.437 по понедельникам с 16.00-17.00 **в СПб АППО**