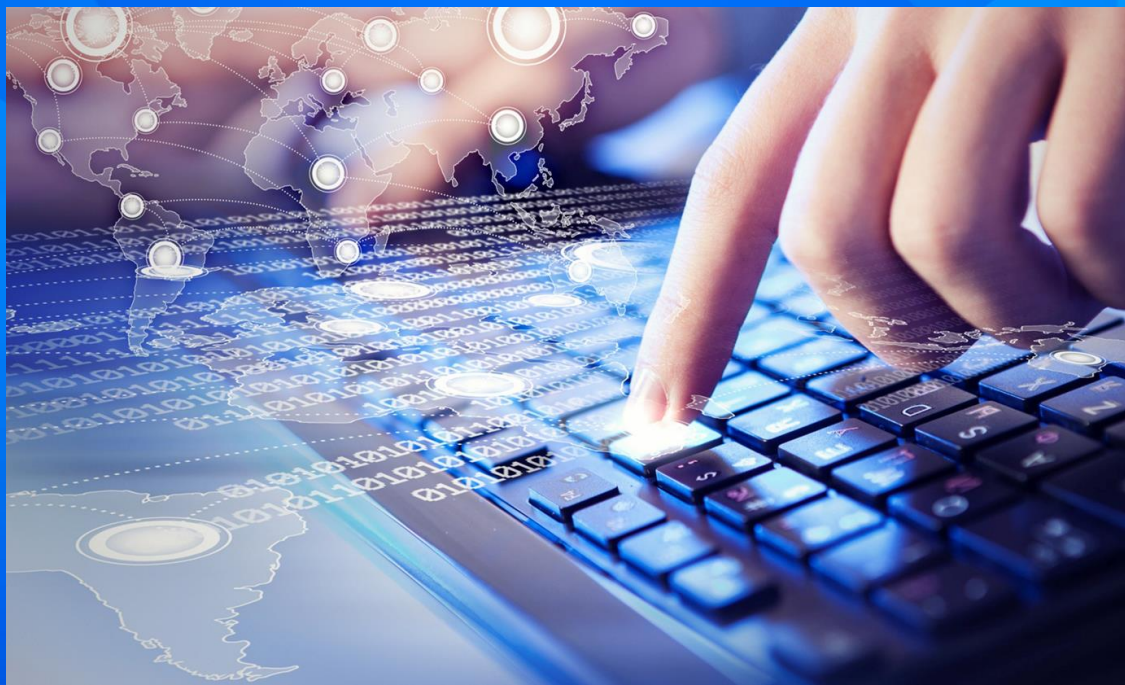




СЕМИНАР В ФОРМЕ ВЕБИНАРА ПО ТЕМЕ: «Особенности подготовки к ОГЭ в 2024 по предметам: информатика»





Программа семинара

Тема выступления	Ф.И.О. выступающего, место работы, должность
Анализ результатов ОГЭ-2023 по информатике в ОО Краснодарского края и основные направления подготовки к ОГЭ-2024	Ткаченко Светлана Владимировна, старший преподаватель кафедры математики, информатики и технологического образования ГБОУ ИРО Краснодарского края
Составление запросов для поисковых систем с использованием кругов Эйлера при подготовке к ОГЭ.	Бирюкова Елена Александровна, учитель информатики МОАНУ СОШ 19 им. Героя России С.А. Наточего МО Кореновского района
Разбор задания № 14 (Excel) ОГЭ по информатике	Петер Виталий Анатольевич, учитель информатики МОБУ СОШ 7 им. С. Ф. Борякова х. Кирова Новокубанского района
Задание ОГЭ №15. Короткий алгоритм решения задач на языке программирования Python.	Чуб Евгений Викторович, учитель информатики и математики МБОУ СОШ № 5 им. Маршала Г.К. Жукова ст. Старовеличковской Калининского района
Основные конструкции и алгоритмы составления программ в различных средах исполнения.	Бабанская-Никель Ингрига Павловна, учитель информатики ЧОУ лицей "Армавирский классический лицей" г. Армавира



POST@IRO23.RU



КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167



WWW.IRO23.RU



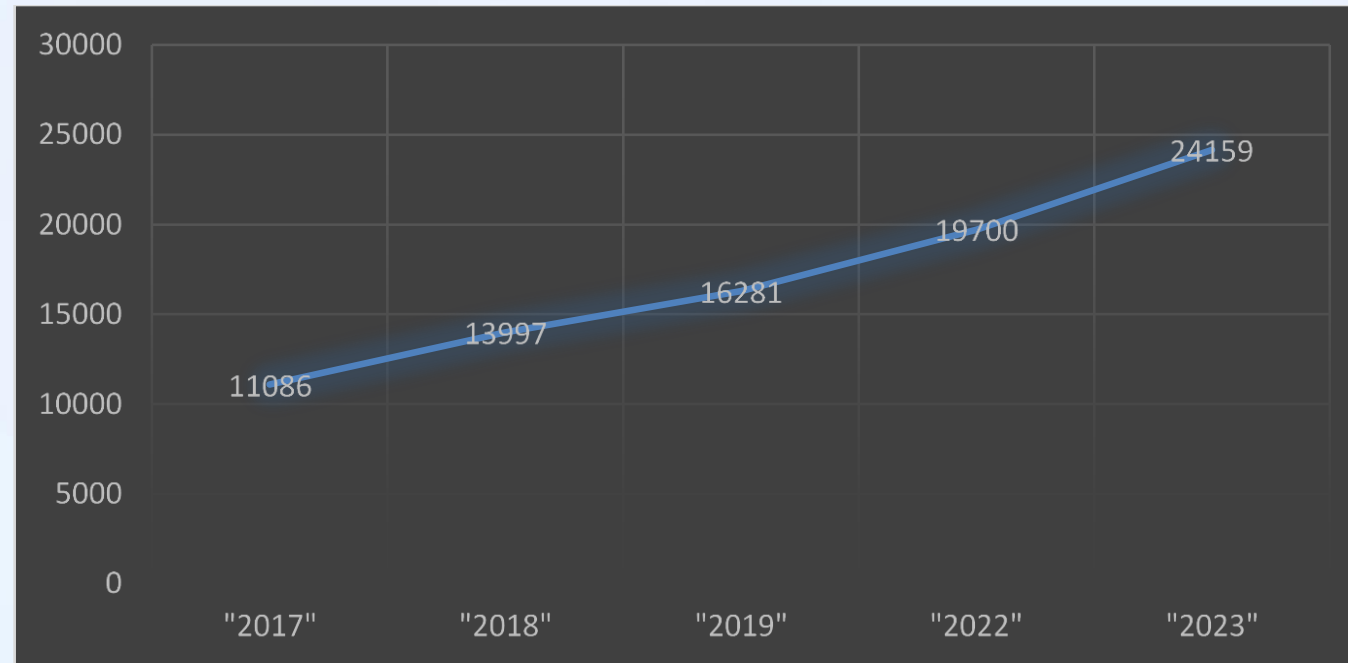
«Анализ результатов ОГЭ-2023 по информатике в
ОО Краснодарского края и основные направления
подготовки к ОГЭ-2024»



На диаграмме 1 показана динамика количества выпускников, сдававших экзамен.

Диаграмма 1

Участники ОГЭ по информатике и ИКТ



По учебному предмету «Информатика и ИКТ» с 2022 года наблюдается увеличение числа участников ОГЭ по предмету в целом по всем видам образовательных организаций на 4459 выпускников, что составляет 6,4% от общего количества выпускников.

POST@IRO23.RU

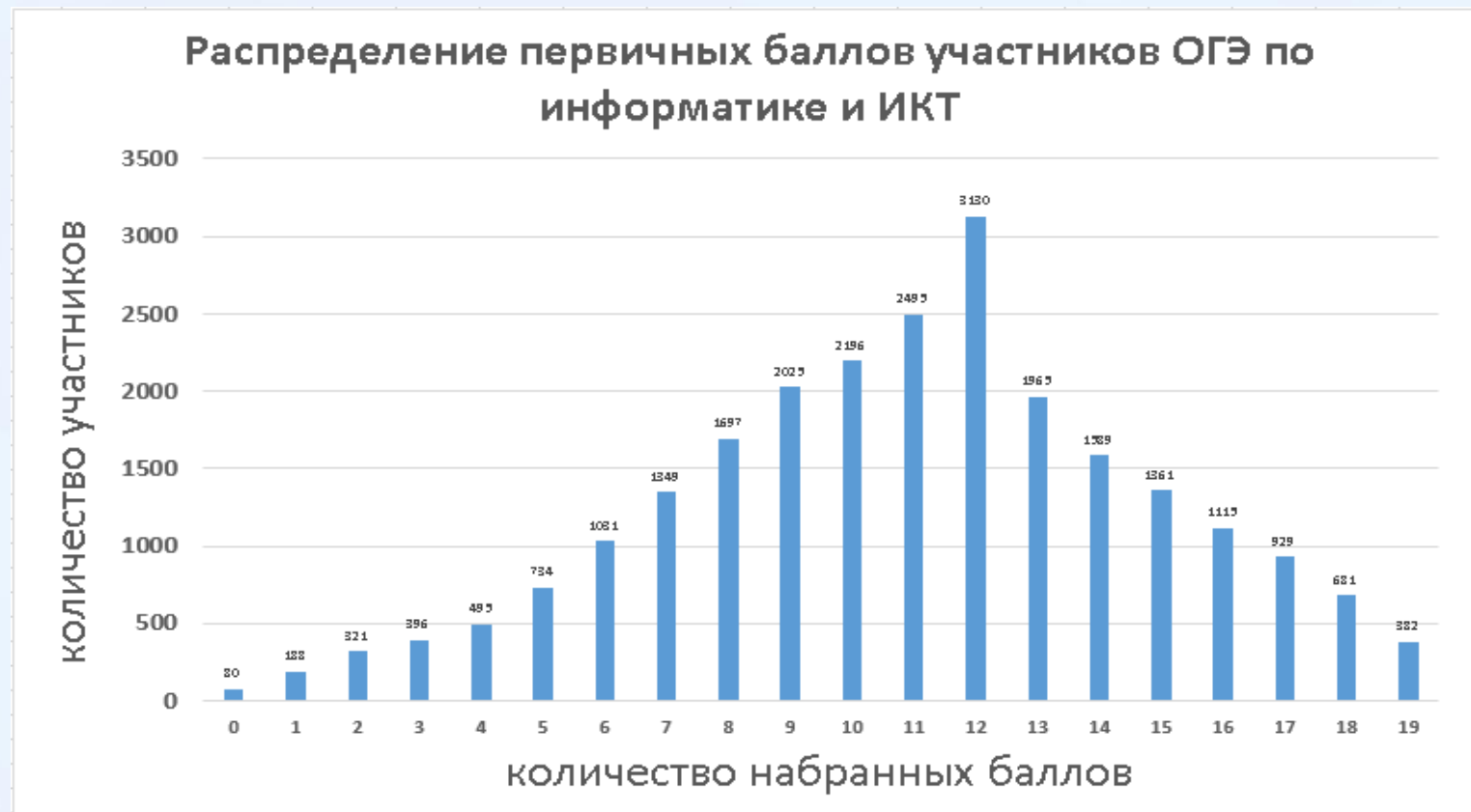
КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167

WWW.IRO23.RU



Диаграмма распределения первичных баллов участников ОГЭ по предмету в 2023 г. (количество участников, получивших тот или иной балл)

Диаграмма 2



POST@IRO23.RU



КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167



WWW.IRO23.RU



Динамика результатов ОГЭ по предмету «Информатика и ИКТ»

Таблица 2-2

Получили отметку	2022 г.		2023 г.	
	чел.	%	чел.	%
«2»	267	1,51	1475	6,11
«3»	9167	46,48	8966	37,11
«4»	7799	39,96	10578	43,78
«5»	2467	12,05	3140	13,00



POST@IRO23.RU



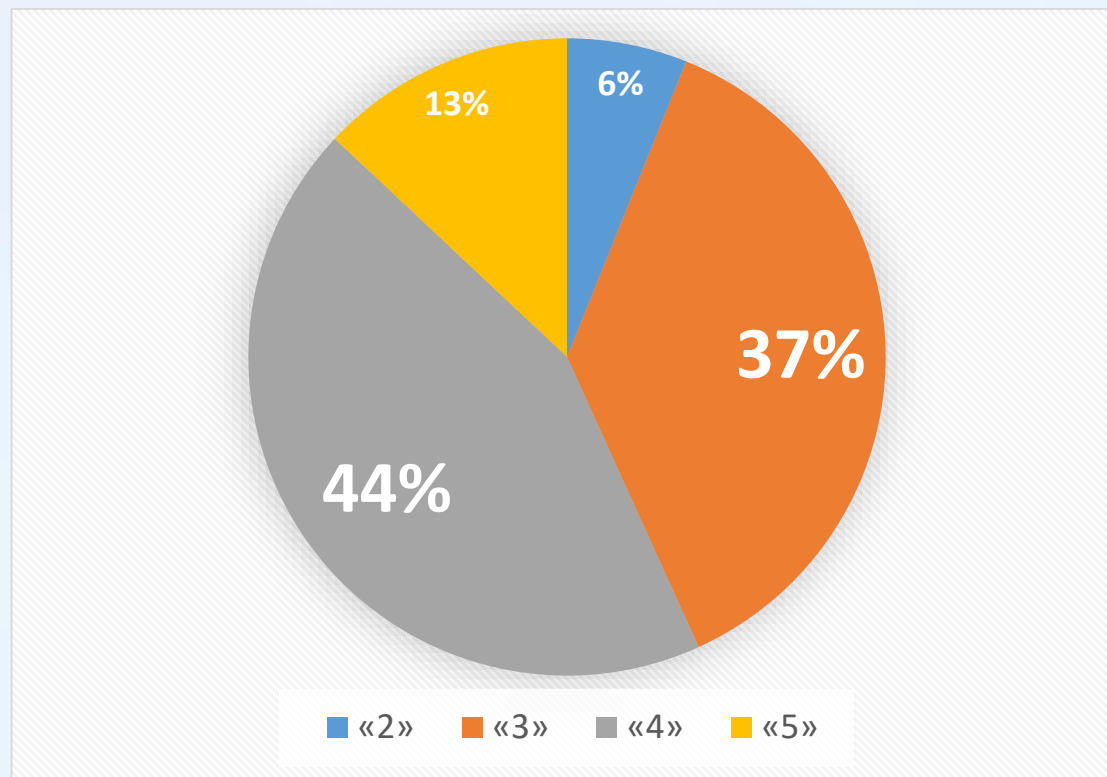
КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167



WWW.IRO23.RU



Диаграмма распределения оценок ОГЭ-2023 по информатике и ИКТ



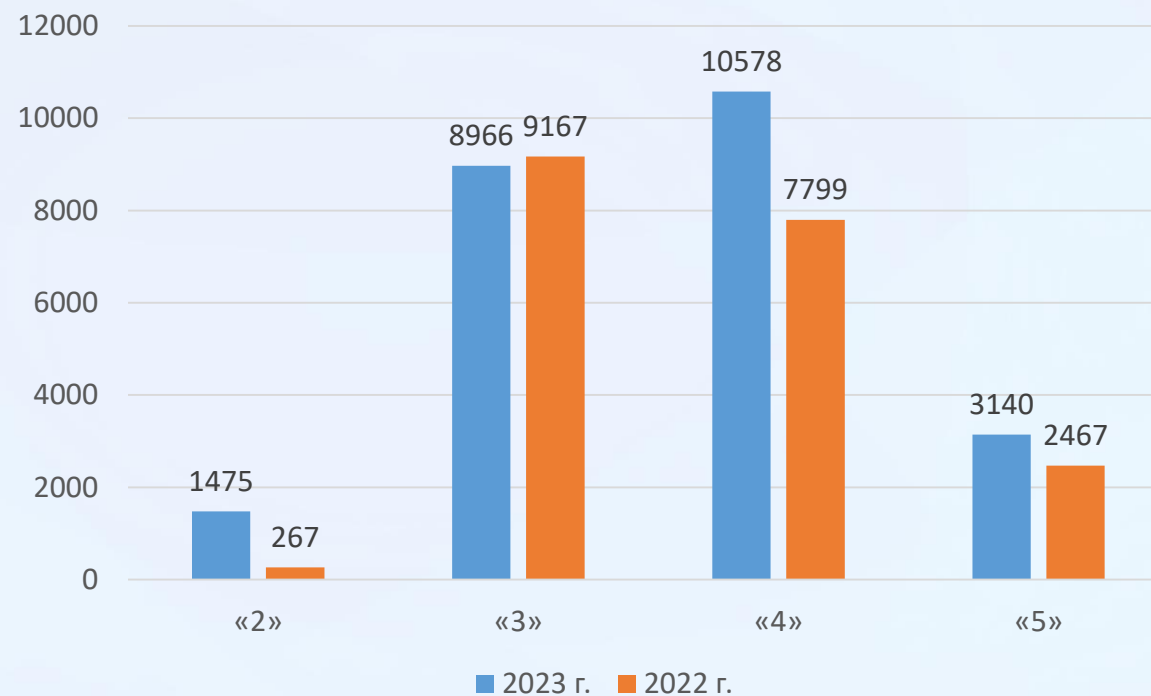
 POST@IRO23.RU

 КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167

 WWW.IRO23.RU



Сравнительная диаграмма распределения оценок по информатике и ИКТ ОГЭ-2023 и ОГЭ-2022



POST@IRO23.RU



КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167



WWW.IRO23.RU

ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по предмету в 2023 году и в динамике



По сравнению с 2022 годом количество выпускников, получивших отметку «5», увеличилось на 0,95%, получивших отметку «4», увеличилось на 3,82%. Количество выпускников, получивших отметку «3», уменьшилось на 9,37%, а количество выпускников, получивших отметку «2», увеличилось на 4,6%. В целом, количество выпускников, качественно освоивших программу основного общего образования по данному предмету, т.е. получивших отметки «4» и «5», увеличилось на 4,77%.

Если сравнивать результаты участников ОГЭ по группам участников с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО, то следует отметить, что самые высокие результаты по качеству обучения показали участники ОГЭ из президентских кадетских училищ (98,5%), казачьих кадетских корпусов (85,3%), кадетских школ (81,0%); доля участников ОГЭ из лицеев (76,4%), гимназий (68,1%), средних общеобразовательных школ с углубленным изучением отдельных предметов составила 59,5%, из средних общеобразовательных школ - 54,7%. Доля участников, получивших отметку «2», из обучающихся основных общеобразовательных школ составила 8,8%, из средних общеобразовательных школ с углубленным изучением отдельных предметов доля таких участников составила 8,1%.



POST@IRO23.RU



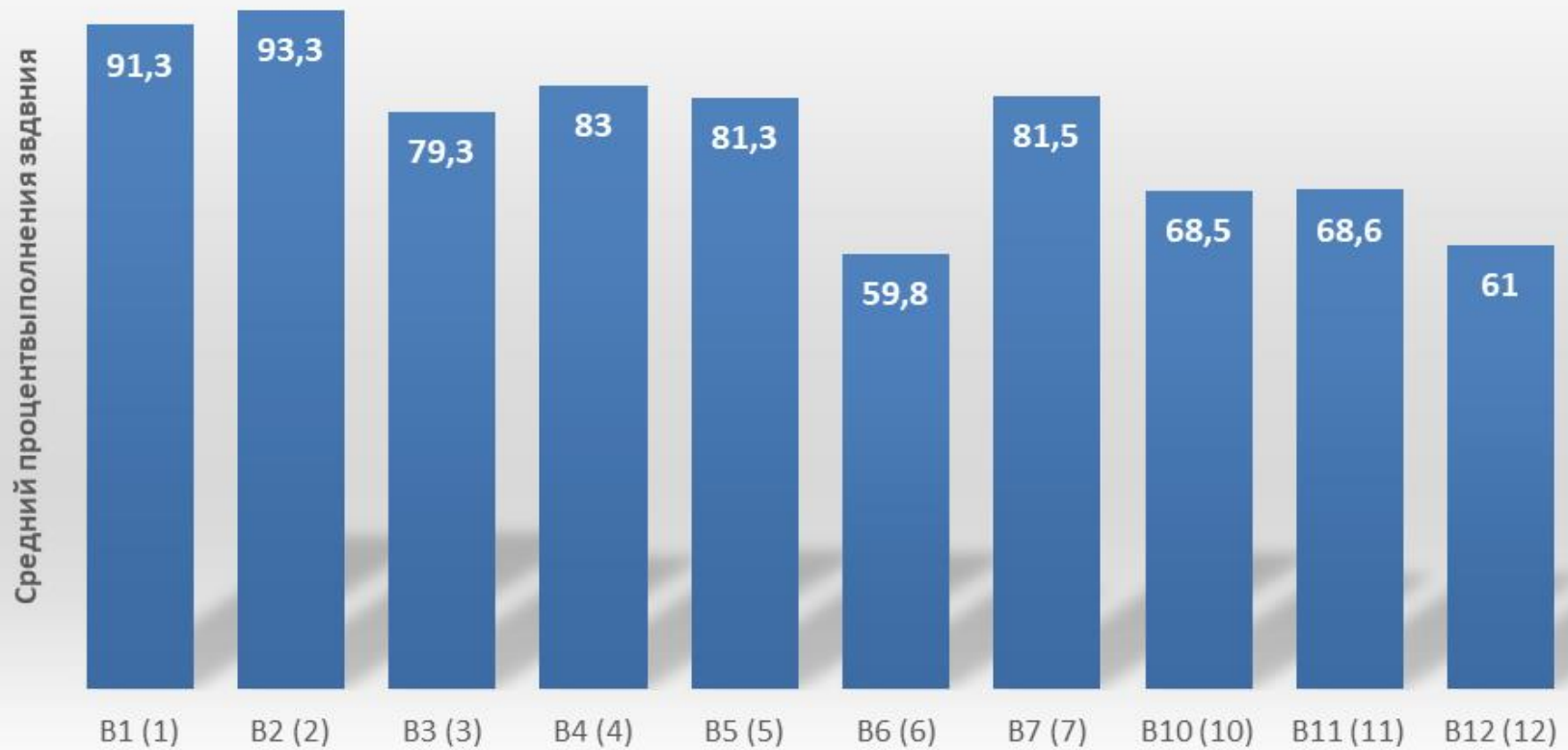
КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167



WWW.IRO23.RU



Средний процент выполнения заданий базового уровня сложности



Номер задания и максимальный балл

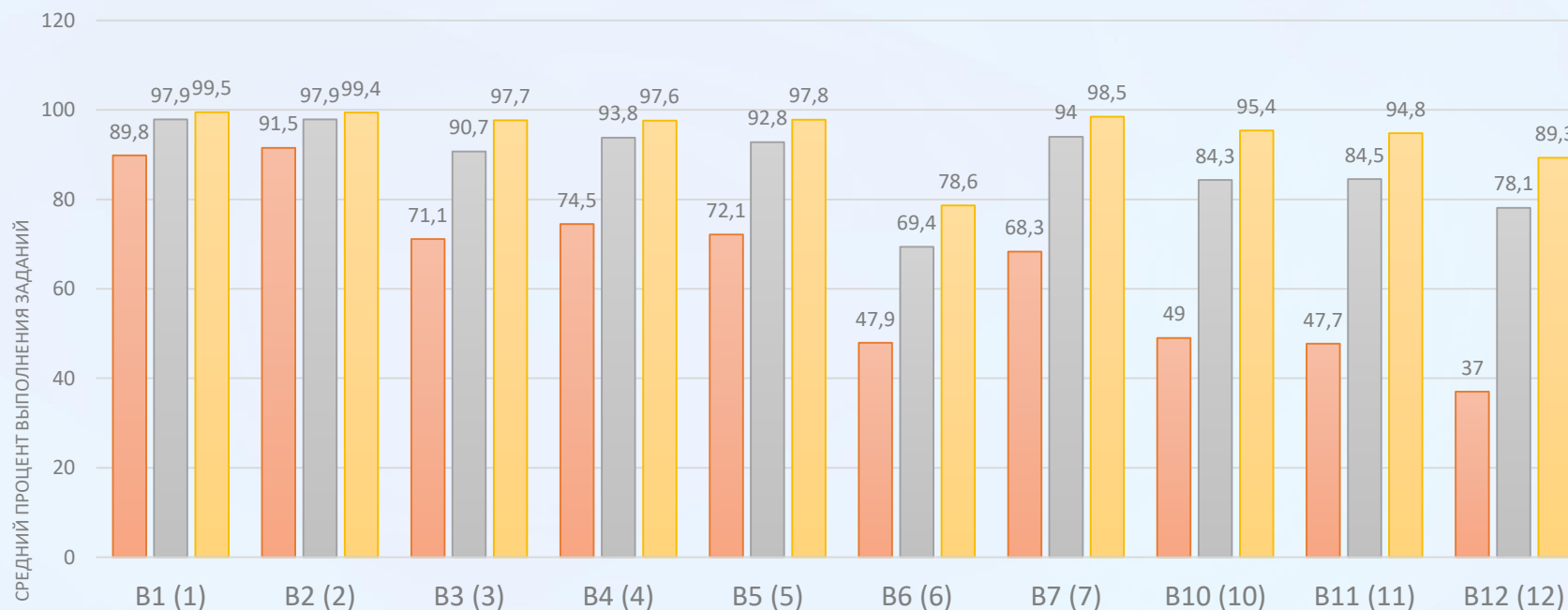
 POST@IRO23.RU

 КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167

 WWW.IRO23.RU



Средний процент выполнения заданий базового уровня сложности, с учетом положительных отметок



- Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку "3"
- Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку "4"
- Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку "5"

POST@IRO23.RU

КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167

WWW.IRO23.RU

ВЫВОД



Таким образом, средний процент выполнения заданий базового уровня сложности варьировал от 59 до 93,3%. Экзаменуемые справились с заданиями В1-В12, средний процент их выполнения по отметкам варьировал от 37 до 99,5%. Выпускниками успешно освоены следующие знания и умения: оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных; уметь декодировать кодовую последовательность; определять истинность составного высказывания; анализировать простейшие модели объектов; анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд; формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования; знать принципы адресации в сети Интернет; понимать принципы поиска информации в Интернете; умение анализировать информацию, представленную в виде схем; записывать числа в различных системах счисления; поиск информации в файлах и каталогах компьютера; определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию; создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2); умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы; создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2)



POST@IRO23.RU



КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167

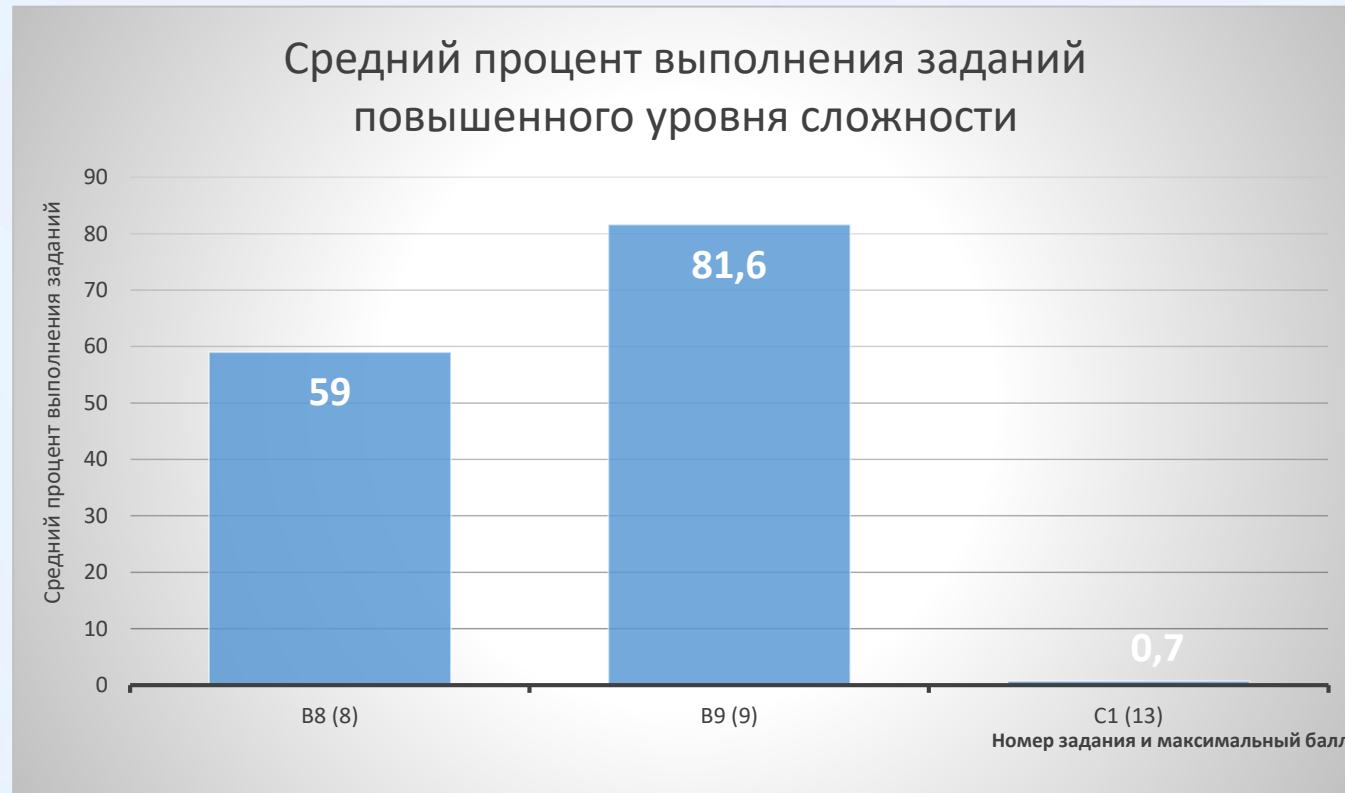


WWW.IRO23.RU

Изменения



В 2023 году было отмечено, что задания *повышенного и высокого уровней сложности*, выполненные в среднем более чем 50%, - это В8 и В9, а менее чем на 15%. - С2 и С3 На диаграммах, приведенных ниже, представлен средний процент выполнения выпускниками 2023 года заданий, повышенного и высокого уровней сложности, соответственно.



POST@IRO23.RU



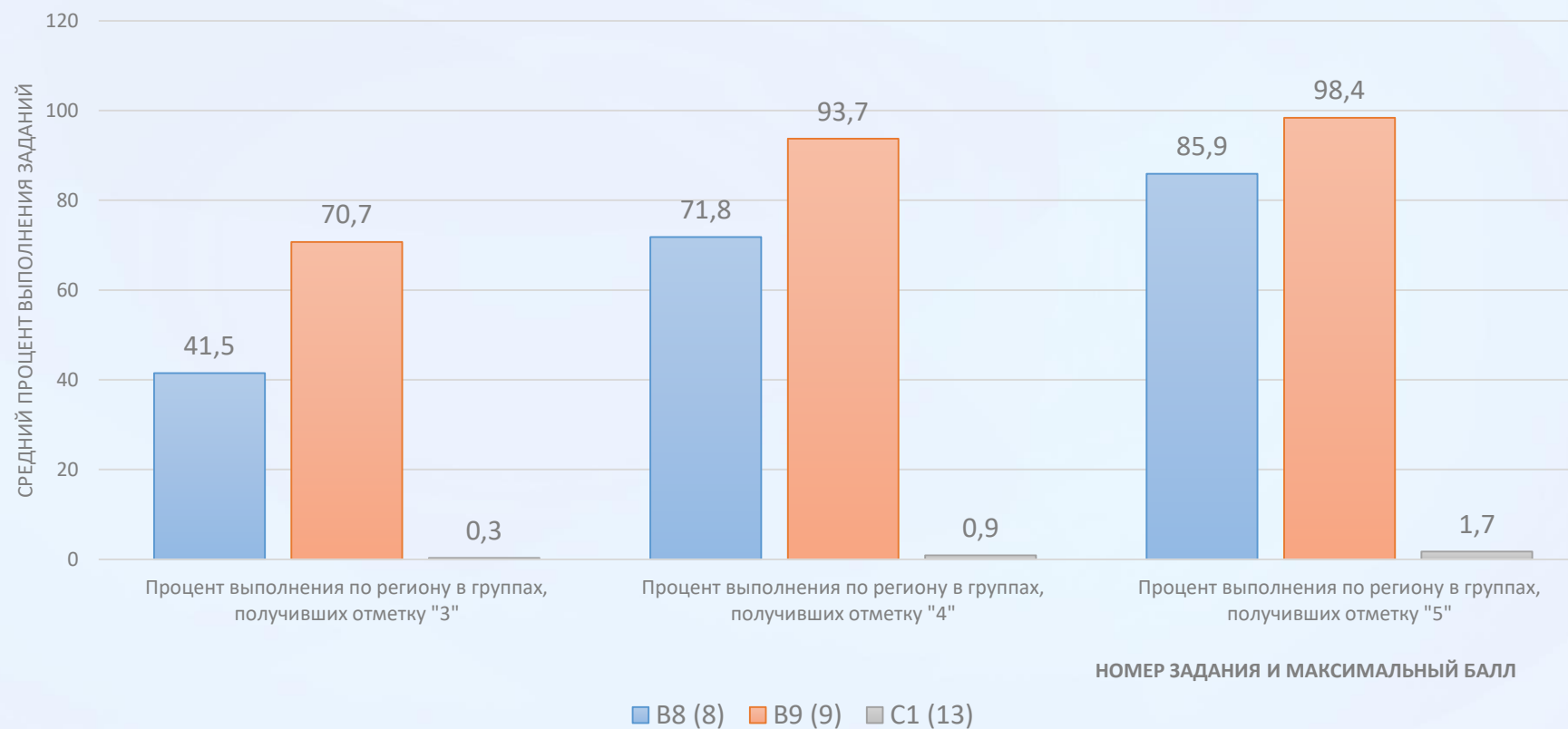
КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167



WWW.IRO23.RU



Средний процент выполнения заданий повышенного уровня сложности, с учетом положительных отметок



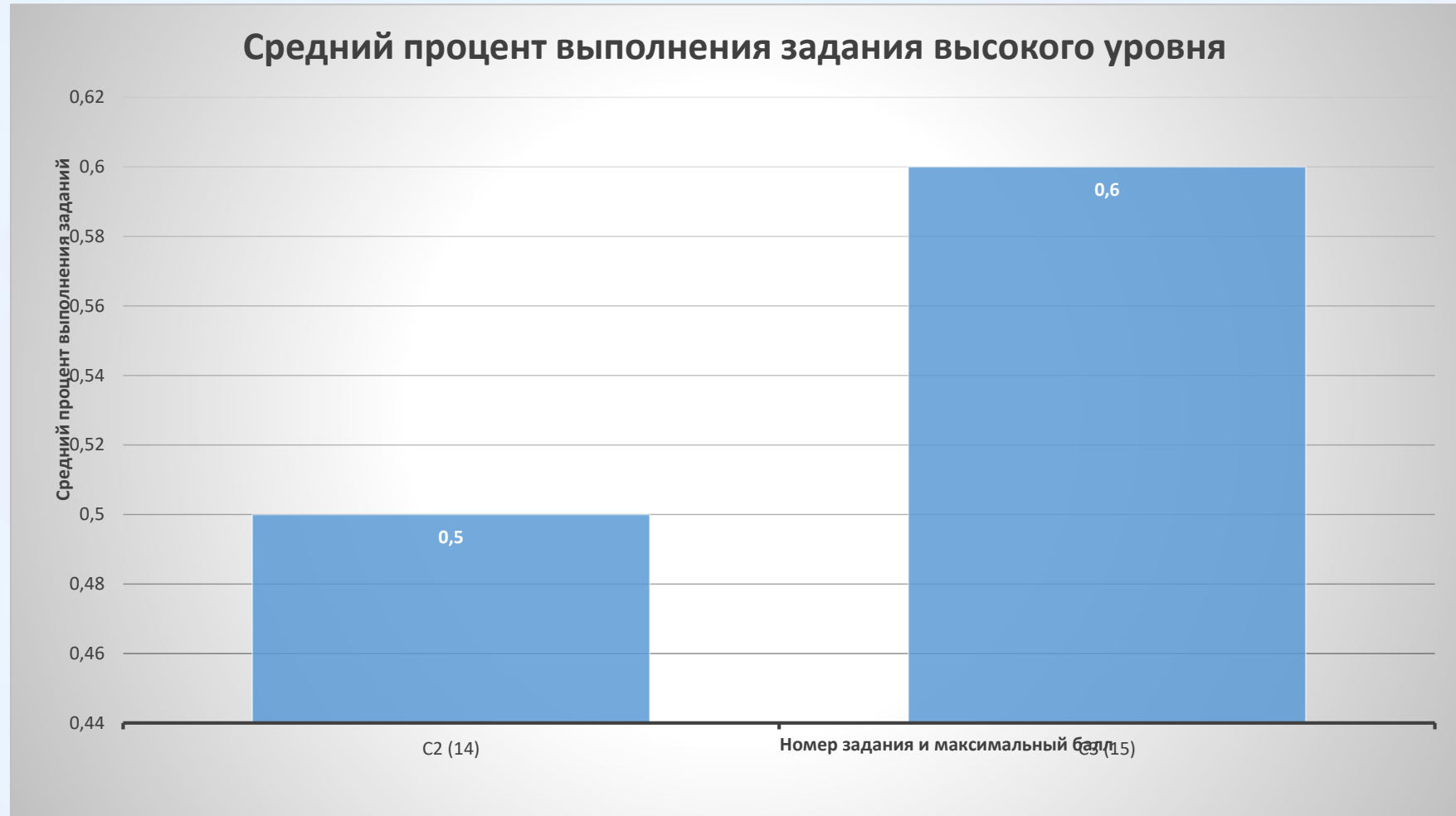
POST@IRO23.RU



КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167



WWW.IRO23.RU



POST@IRO23.RU



КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167



WWW.IRO23.RU



СРЕДНИЙ ПРОЦЕНТ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ВЫСОКОГО УРОВНЯ СЛОЖНОСТИ



POST@IRO23.RU



КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167



WWW.IRO23.RU



ИТОГ

Анализ полученных результатов экзамена позволяет сделать выводы о хорошем уровне усвоения обучающимися содержания основных тем курса. Отмечаем высокий процент выполнения заданий, не требующих углубленных знаний девятиклассников в области информационных технологий. Из всех типов заданий наибольшие затруднения у выпускников вызвали задания, проверяющие исполнение алгоритмов, записанных на языке программирования; задания на принципы поиска информации в Интернете и определение количества информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию. В практической части не хватает умения проводить обработку большого массива данных с использованием электронных таблиц, а также создавать программы для исполнителей. Это можно объяснить тем, что такие задания проверяют не только знание содержания курса по предмету, но и умение пользоваться прикладными программами ОС, обработки информации, т.е. использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни.

Результаты экзамена показывают, что базовая подготовка, составляющая основу общего образования, у учащихся, принимавших участие в государственной (итоговой) аттестации в 9 классе, в целом сформирована.



POST@IRO23.RU



КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167



WWW.IRO23.RU

Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся



- 1) для организации систематической работы по диагностике теоретических знаний обучающихся целесообразно предлагать задания по следующим разделам:
 - **принципы кодирования информации;**
 - **моделирование;**
 - **понятие алгоритма, его свойств, способов записи;**
 - **основные алгоритмические конструкции (ветвление и циклы);**
 - **основные элементы математической логики;**
 - **основные понятия, используемые в информационных и коммуникационных технологиях;**
 - **принципы организации данных в файловой системе.**
- 2) для формирования умений на уровне применения знаний в стандартной ситуации следует обратить внимание на выполнение следующих действий:
 - **подсчитывать информационный объем сообщения;**
 - **использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;**
 - **формально исполнять алгоритмы, записанные на естественном и алгоритмическом языках;**
 - **создавать и преобразовывать логические выражения;**
 - **оценивать результат работы известного программного обеспечения;**
 - **формулировать запросы к базам данных и поисковым системам;**
 - **разрабатывать алгоритм для формального исполнителя или на языке программирования с использованием условных конструкций и циклов, а также логических связей при задании условий.**
- 3) проводить регулярные беседы с обучающимися и их родителями о целесообразности, ответственности и сознательном выборе предмета для сдачи экзамена в соответствии со своими возможностями, способностями;
- 4) выработать у обучающихся навык выбора оптимального решения поставленных задач, что связано с использованием математических расчетов с помощью степеней двойки и др;
- 5) необходимо показывать различные методы решения задачи с целью приобретения навыка понимания хода ее решения, исключая шаблонное выполнение задачи;
- 6) обеспечить освоение обучающимися основного содержания курса информатики и оперирования ими разнообразными видами учебной деятельности, представленными в кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки.
- 7) особое внимание следует уделить изучению раздела «Алгоритмизация и программирование»;



POST@IRO23.RU



КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167



WWW.IRO23.RU

Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся



- 7) при проведении мониторинговых работ необходимо использовать задания разного типа, аналогичные заданиям ОГЭ, используя материалы из открытого банка заданий ОГЭ <https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge#!/tab/173942232-5>;
- 8) для достижения положительных результатов на экзамене следует при организации образовательной деятельности увеличить долю самостоятельной работы обучающихся как на уроке, так и во внеурочное время, акцентировать внимание на выполнение заданий с развернутыми ответами;
- 9) использовать при подготовке к ОГЭ учебно-методический комплекс по информатике Полякова К.Ю.;
- 10) необходимо проанализировать результаты ОГЭ и задания, вызвавшие наибольшие затруднения выпускников, на заседаниях РМО учителей информатики и ИКТ;
 - 12) размещенные на странице кафедры математики, информатики и технологического образования в рубрике «Методические материалы. Подготовка к итоговой аттестации. Информатика» https://iro23.ru/?page_id=6548 полезные материалы следует использовать своевременно как ресурс при изучении соответствующих тем или при обобщающем повторении курса математики при подготовке к итоговой аттестации.
- 13) своевременно ознакомить обучающихся с демонстрационным вариантом ОГЭ, размещенным на сайте ФИПИ <http://www.fipi.ru>;
- 14) обратить внимание, что кафедрой математики, информатики и технологического образования по заявкам ТМС могут быть проведены обучающие семинары (вебинары) и консультации по интересующим учителей информатики темам и проблемам.



POST@IRO23.RU



КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167



WWW.IRO23.RU

Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки



Учителю необходимо выстроить обучение с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, дифференциации их по уровню подготовки и ставить перед каждым ту цель, которую он может реализовать в соответствии со своими возможностями. Предлагается деление обучающихся на группы в зависимости от уровня успеваемости, мотивации к обучению:

1 группа: обучающиеся с высокой успеваемостью, имеющие достаточный уровень знаний, высокий уровень познавательной активности, развитые положительные качества ума: абстрагирование, обобщение, анализ, гибкость мыслительной деятельности. Для этой группы требуется создание условия для продвижения: а) дифференцированные по уровню сложности задания; б) возможность саморазвития; в) помощь в решении заданий высокого уровня сложности.

2 группа: обучающиеся со средними учебными возможностями. При работе с этой группой главное внимание необходимо уделять развитию их познавательной активности, участию в разрешении проблемных ситуаций, воспитанию самостоятельности и уверенности в своих познавательных возможностях. Необходимо постоянно создавать условия для продвижения в развитии этой группы школьников и постепенного перехода части из них в 1 группу. Для обучающихся необходимо: а) использовать методику, при которой они смогут перейти от теоретических знаний к практическим навыкам; б) указание причинно-следственных связей, необходимых для выполнения заданий; в) применение уже отработанных навыков в новой ситуации.

 POST@IRO23.RU

 КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167

 WWW.IRO23.RU

Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки



3 группа: обучающиеся с пониженной успеваемостью в результате их педагогической запущенности или низких способностей. Необходимо уделить им особое внимание, поддержать их, помочь им усваивать материал, работать некоторое время только с ними на уроке, пока первая и вторая группы работают самостоятельно, помогать усваивать правило, формировать умение объяснить задачу, проговаривать вслух, то есть работать с учащимися индивидуально. В работе с ними следует применять письменные инструкции, алгоритмы, образцы примеров, таблицы. Объяснение нового материала должно быть более детализированным, развернутым, опираться на наглядность, практическую деятельность ребят. Учитывая особенности памяти этих обучающихся, необходимо постоянно возвращаться к изученному правилу, повторять его, доведя до автоматизма, поддерживать их внимание при объяснении нового материала, замедлять темп объяснения в трудных местах, поощрять вопросы с их стороны при затруднении в усвоении.

Со слабоуспевающими обучающимися необходимы:

- а) индивидуализация домашнего задания;
- б) оказание должной помощи в ходе самостоятельной работы на уроке;
- в) указание алгоритма выполнения задания;
- г) расчленение сложного задания на элементарные составные части.



POST@IRO23.RU



КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167



WWW.IRO23.RU



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



POST@IRO23.RU



КРАСНОДАР,
СОРМОВСКАЯ, 167



WWW.IRO23.RU