

для образовательных организаций Краснодарского края о преподавании учебного предмета «Информатика и ИКТ» в 2017– 2018 учебном году

1. Нормативно-правовые документы

Преподавание учебного предмета «Информатика и ИКТ» в 2017–2018 учебном году ведётся в соответствии со следующими нормативными и распорядительными документами:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 года № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
2. Приказ Минобрнауки России от 15 июня 2016 г. № 715 «Об утверждении Концепции развития школьных информационно-библиотечных центров»
3. Закон Краснодарского края от 16.07.2013 года № 2770-КЗ "Об образовании в Краснодарском крае" (с изменениями и дополнениями).
4. Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 года № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», с изменениями и дополнениями.
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 07.06. 2017 года № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. № 1089».
6. Приказ Минобрнауки РФ от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» с изменениями и дополнениями от: 20.08.2008 г., 30.08.2010 г., 03.06.2011 г., 01.02.2012 г.
7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 года № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с изменениями и дополнениями).
8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями).

9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 года № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с изменениями и дополнениям приказ Минобрнауки России).

10. Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 марта 2016 г. № 336 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах РФ (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в образовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания».

11. Приказы Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.07.2017 года № 629 и от 20.06.2017 года № 581 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014г № 253».

12. Постановление Федеральной службы по надзору в свете защиты прав потребителей и благополучия человека, Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12. 2010 года № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», с изменениями.

13. Приказ департамента образования и науки Краснодарского края от 27.02.2012 г. № 802 «Об утверждении перечня образовательных учреждений края, являющихся пилотными площадками по введению федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

14. Приказ министерства образования и науки Краснодарского края от 11.02.2013 г. № 714 «Об утверждении перечня образовательных учреждений края, являющихся пилотными площадками по введению федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с 01.09. 2013 года».

15. Приказ министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 15.06.2017 года № 2468 « О внесении изменений в приказ министерства образования и науки Краснодарского края от 5 ноября 2015 года № 5758 « Об утверждении порядка организации индивидуального отбора при приеме либо переводе в государственные и муниципальные образовательные организации для получения основного общего и среднего общего образования с углубленным изучением отдельных учебных предметов или для профильного обучения в Краснодарском крае».

На основании следующих инструктивных и методических материалов:

1. Примерные основные образовательные программы начального общего образования и основного общего образования, внесенных в реестр образовательных программ, одобренных федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015г. № 1/5). <http://fgosreestr.ru/>.

2. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

3. Письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ от 07.07.2005 года № 03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана».

4. Письмо Министерства образования и науки РФ от 01.04. 2005 г. № 03-417 «О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений».

5. Рекомендации Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 г. № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием».

6. Письмо министерства образования и науки Краснодарского края от 16.03.2015 года № 47-3353/15-14 «О структуре основных образовательных программ общеобразовательных организаций».

7. Письмо министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 16.09.2016 года № 47-16601/16-11 «Об организации профильного обучения и подготовке к проведению ГИА в 2017 году».

8. Письмо министерства образования, науки и молодёжной политики Краснодарского края от 18.03.2016 года № 47-4067/16-14 «Об организации сетевого взаимодействия».

9. Письмо министерства образования, науки и молодёжной политики Краснодарского края от 12.07.2017 года №47-12839/17-11 «О формировании учебных планов образовательных организаций Краснодарского края на 2017/2018 учебный год».

10. Письмо министерства образования, науки и молодёжной политики Краснодарского края от 07.07.2016 года №47-11727/16-11 «О рекомендациях по составлению рабочих программ учебных предметов, курсов и календарнотематического планирования».

Для методического обеспечения реализации внеурочной деятельности в рамках Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования рекомендуем использовать следующие пособия:

1. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2010 -233с.

2. Методические рекомендации об организации внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ (Письмо Минобрнауки России от 14.12.2015 г. № 09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ»)

3. Письмо министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 14.07.2017 № 47-13507/17-11 «Об организации внеурочной деятельности в образовательных организациях Краснодарского края».

2. Особенности преподавания учебного предмета «Информатика и ИКТ» в 2017-2018 учебном году

В 2017-2018 учебном году продолжается работа по реализации Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее - ФГОС ООО) и переход на Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (далее ФГОС СОО) и реализация программ Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС).

В 2017-2018 учебном году продолжается переход на Федеральный государственный стандарт общего образования (далее-ФГОС ООО), наряду с его введением продолжается реализация программ федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС).

В 2017-2018 учебном году в преподавании предмета информатика и ИКТ обращаем внимание на следующие особенности: это четвертый год работы пилотных школ по ФГОС ООО (Приказ департамента образования и науки Краснодарского края от 09.04.2010 № 1063 «Об утверждении перечня

образовательных учреждений края, являющихся пилотными площадками по введению федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»).

В процессе обучения информатике и ИКТ в основной школе требования к предметным результатам освоения базового курса должны отражать:

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с помощью таблиц;
- 4) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- 5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- 6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- 7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Особо обратить внимание на разделы:

1. Цепочки (конечные последовательности), деревья, списки, графы, матрицы (массивы);
2. Построение алгоритмов и практические вычисления;
3. Архитектура компьютеров и компьютерных сетей;
4. Логика и алгоритмы;
5. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Единицы измерения количества информации

В рамках реализации практической части рекомендуется проводить межшкольные и внутришкольные занятия по отработке умений решения задач базового уровня сложности (в форме тренингов, практикумов, зачетов).

Кафедрой математики и информатики по заявкам ТМС могут быть проведены обучающие семинары и консультации по интересующим учителей темам и проблемам.

В 2017-2018 учебном году в преподавании предмета «Информатика и ИКТ» обращаем внимание на пилотные школы, которые начинают введение ФГОС СОО. Им **необходимо выстраивать деятельность учащихся, опираясь на УМК из федерального перечня и цели данной конкретной организации.**

ФГОС СОО определяет старшую школу как профильную, с большим объемом вариативной части учебного плана и предполагает выполнение каждым обучающимся учебно-исследовательского проекта, тематика которого определяется выбранным профилем. Отличие в изучении информационных технологий в старшей школе от их изучения в основной школе в том, что средства ИКТ (изученные в основной школе) должны использоваться по своему назначению как современный инструмент при реализации самых разных задач. Проблематика и содержание предметных задач должны быть социально-значимы для обучающегося.

2.1. Освоение обучающимися федерального компонента государственных образовательных стандартов

В соответствии письмом министерства образования, науки и молодёжной политики Краснодарского края от 12.07.2017 года №47-12839/17-11 «О формировании учебных планов образовательных организаций Краснодарского края на 2017-2018 учебный год» количество часов, предусмотренное для изучения информатики и ИКТ в 8-9 классах, следующее:

Информатика и ИКТ	Классы	
	8 класс	9 класс
Кол-во часов	1	1

Обращаем внимание, что дополнительные часы на изучение того или иного предмета могут быть добавлены из компонента общеобразовательного учреждения. Учитель составляет собственную рабочую программу.

При разработке рабочих программ и составлении календарнотематического планирования преподавания (название предмета) в 8 – 9 классах необходимо руководствоваться письмом министерства образования и науки Краснодарского края от 16.03.2015 года № 41-3353/15-14 «О структуре основных образовательных программ образовательных организаций», а также письмами министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 7.07.2016 № 47-11727/16-11 «О рекомендациях по составлению рабочих программ учебных предметов, курсов и календарнотематического планирования» от 12.07.2017 года №47-12839/17-11 «О формировании учебных планов образовательных организаций Краснодарского края на 2017-2018 учебный год».

В соответствии с федеральным БУП количество часов, предусмотренное для изучения **информатики и ИКТ** в 10-11 классах, следующее:

Наименование уровня	Средняя школа (часы в неделю)	
	10 класс	11 класс
Базовый уровень	1	1
Профильный уровень	4	4

При выборе профиля рекомендуем руководствоваться письмом министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 16.09.2016 года № 47-16601/16-11 «Об организации профильного обучения и подготовке к проведению ГИА в 2017 году», приказом министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 15.06.2017 года № 2468 « О внесении изменений в приказ министерства образования и науки Краснодарского края от 5 ноября 2015 года № 5758 «Об утверждении порядка организации индивидуального отбора при приеме либо переводе в государственные и муниципальные образовательные организации для получения основного общего и среднего общего образования с углубленным изучением отдельных учебных предметов или для профильного обучения в Краснодарском крае».

При разработке рабочих программ и составлении календарнотематического планирования преподавания информатики и ИКТ в 10 – 11 классах необходимо руководствоваться письмом министерства образования, науки и молодёжной политики Краснодарского края от 07.07.2016 г. № 4711727/16-11 «О рекомендациях по составлению рабочих

программ учебных предметов, курсов и календарно-тематического планирования».

Основными элементами рабочей программы учебного предмета курса в соответствии с подготовленными изменениями являются:

1. Планируемые предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса

2. Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности

3. Календарно-тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

К рабочим учебным программам могут прикладываться и другие документы, которые необходимы учителю для полноценного и эффективного осуществления образовательного процесса. Либо используются программы авторов УМК, их наличие можно посмотреть **на сайтах соответствующих издательств.**

2.2. Освоение обучающимися ФГОС ООО

В соответствии с федеральным БУП и письмом министерства образования, науки и молодёжной политики Краснодарского края от 07.07.2016 г. №47-11727/16-11 «О рекомендациях по составлению рабочих программ учебных предметов, курсов и календарно-тематического планирования» количество часов, предусмотренное для изучения информатики и ИКТ в 8 – 9 классах, следующее:

Информатика и ИКТ	Основное общее образование	
	8	9
Кол-во часов	1	2

С учетом общих требований ФГОС ООО изучение предметной области Информатика и ИКТ должно обеспечить достижения обучающимися следующих результатов развития:

формирование личностных результатов:

□ наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебноисследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

метапредметные результаты:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельно-

сти;

- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

предметные результаты:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие

умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

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

При планировании учебно-методической работы, составлении рабочей программы и календарно-тематических планов необходимо опираться на нормативно-правовые и распорядительные документы, указанные в разделе 1.

В образовательном процессе учитель, организуя свою деятельность по контролю знаний обучающихся при изучении предмета, планирует количество текущих (тематических) и итоговых контрольных работ в той форме, которая предусмотрена в Положении о текущем контроле учащихся в образовательном учреждении.

Для оценки результатов учебной деятельности обучающихся используется текущий и итоговый контроль. Текущий контроль проводится с целью проверки освоения изучаемого и проверяемого программного материала. Для проведения текущего контроля учитель может отводить весь урок или его часть. Итоговый контроль проводится после изучения наиболее значительных разделов курса в соответствии с тематическим планированием.

Количество проводимых контрольных работ должно соответствовать числу представленных в рабочей программе учителя.

2.3 Освоение обучающимися ФГОС СОО

Для педагогов образовательных организаций, которые приступают к введению ФГОС СОО необходимо выстраивать деятельность учащихся, опираясь на УМК из федерального перечня и цели данной конкретной организации.

В образовательных организациях, являющихся пилотными по введению ФГОС СОО, в соответствии с «Примерной основной образовательной

программой образовательного учреждения» (<http://fgosreestr.ru/>) и письмом министерства образования, науки и молодёжной политики Краснодарского края от 12.07.2017 года № 47-12839/17-11 «О формировании учебных планов образовательных организаций Краснодарского края на 2017-2018 учебный год» количество часов, предусмотренное для изучения (название предмета) в 10-11 классах, следующее:

Наименование уровня	Предмет	Средняя школа (часы в неделю)	
		10 класс	11 класс
Базовый уровень	Информатика и ИКТ	1	1
Углубленный уровень	Информатика и ИКТ	4	4

При разработке рабочей программы учебного предмета Информатика и ИКТ необходимо использовать рекомендации, указанные в письме министерства образования, науки и молодёжной политики Краснодарского края от 07.07.2016 г. №47-11727/16-11 «О рекомендациях по составлению рабочих программ учебных предметов, курсов и календарно-тематического планирования».

Программы, обеспечивающие реализацию ФГОС ООО и ФГОС СОО, выпускаются издательствами:

«Бином. Лаборатория знаний» – <http://lbz.ru/>

«Просвещение» – www.prosv.ru

«Дрофа» – www.drofa.ru

«Вентана –Граф» – www.vgf.ru

В рамках реализации практической части рекомендуется использовать примерную программу 10-11 класс и авторскую программу, соответствующую выбранному УМК. Обратите внимание на рекомендации по выполнению практической части УМК.

Обратить внимание на внедрение ФГОС СОО.

В рамках реализации практической части рекомендуем выполнить на профильном уровне проведение практикумов — больших практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. Задача таких практикумов — познакомить учащихся с основными видами широко используемых средств ИКТ, как аппаратных, так и программных.

В рамках такого знакомства учащиеся выполняют соответствующие, представляющие для них смысл и интерес проекты, относящиеся к другим школьным предметам, жизни школы, сфере их личных интересов. В результате они получают базовые знания и умения, относящиеся к соответствующим сферам применения ИКТ, смогут быстро включиться в решение производственных задач, получают профессиональную ориентацию.

Практикумы могут быть комплексными, в частности, выполнение одного проекта может включать в себя выполнение одним учащимся нескольких практикумов, а также участие нескольких учащихся. Практикумы, где это возможно, синхронизируются с прохождением теоретического материала соответствующей тематики.

К результатам обучения информатики на профильном уровне относится умение квалифицированно и осознанно использовать ИКТ, содействовать в их использовании другими; наличие научной основы для такого использования, формирование моделей информационной деятельности и соответствующих стереотипов поведения.

Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе на профильном уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение и систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование; средствам моделирования; информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах;
- овладение умениями строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию; создавать программы на языке программирования по их описанию; использовать общепользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя;
- развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления;
- воспитание культуры проектной деятельности, в том числе умения планировать, работать в коллективе; чувства ответственности за результаты своего труда, используемые другими людьми; установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, недопустимости действий, нарушающих правовые и этические нормы работы с информацией;
- приобретение опыта создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью

современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, преодоления трудностей в процессе интеллектуального проектирования, информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда.

2.4 Организация оценивания уровня подготовки обучающихся по учебному предмету «Информатика и ИКТ»

Важнейшей составной частью ФГОС ООО являются требования к результатам освоения основных образовательных программ (личностным, метапредметным, предметным) и системе оценивания. Требования к результатам образования делят на два типа: требования к результатам, не подлежащим формализованному итоговому контролю и аттестации, и требования к результатам, подлежащим проверке и аттестации.

Планируемые результаты освоения учебных программ приводятся в блоках «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться» к каждому разделу учебной программы. Достижение планируемых результатов, отнесенных к блоку «Выпускник научится», выносятся на итоговую оценку, которая может осуществляться как в ходе обучения (с помощью накопленной оценки или портфолио достижений), так и в конце обучения, в том числе в форме государственной итоговой аттестации. Успешное выполнение обучающимися заданий базового уровня служит единственным основанием возможности перехода на следующую ступень обучения.

В блоках «Выпускник получит возможность научиться» приводятся планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих понимание опорного учебного материала или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета. Оценка достижения этих целей ведется преимущественно в ходе процедур, допускающих предоставление и использование исключительно неперсонифицированной информации. Невыполнение обучающимися заданий, с помощью которых ведется оценка достижения планируемых результатов данного блока, не является препятствием для перехода на следующую ступень обучения.

Полнота итоговой оценки планируемых результатов обеспечивается двумя процедурами:

- 1) формированием накопленной оценки, складывающейся из текущих и промежуточного контроля;

2) демонстрацией интегрального результата изучения курса в ходе выполнения итоговой работы. Это позволяет также оценить динамику образовательных достижений обучающихся.

Оценка достижения планируемых результатов в рамках накопительной системы может осуществляться по результатам выполнения заданий на уроках, по результатам выполнения самостоятельных творческих работ и домашних заданий. задания для итоговой оценки должны включать:

- 1) текст задания;
- 2) описание правильно выполненного задания;
- 3) критерии достижения планируемого результата на базовом и повышенном уровне достижения.

Итоговая работа осуществляется в конце изучения курса **Информатики и ИКТ** выпускниками основной школы и может проводится как в письменной, так и устной форме (в виде письменной итоговой работы), по экзаменационным билетам, в форме защиты индивидуального проекта, ОГЭ, ЕГЭ и т.д.).

ФГОС ООО, ФГОС СОО предполагает комплексный подход к оценке результатов образования (оценка личностных, метапредметных и предметных результатов основного общего образования). Необходимо учитывать, что оценка успешности освоения содержания всех учебных предметов проводится на основе системно-деятельностного подхода (то есть проверяется способность обучающихся к выполнению учебно-практических и учебнопознавательных задач).

Необходимо реализовывать уровневый подход к определению планируемых результатов, инструментария и представлению данных об итогах обучения, определять тенденции развития системы образования.

ФГОС ООО предполагает комплексный подход к оценке результатов образования (оценка личностных, метапредметных и предметных результатов основного общего образования). Необходимо учитывать, что оценка успешности освоения содержания отдельных учебных предметов проводится на основе системно-деятельностного подхода (то есть проверяется способность обучающихся к выполнению учебно-практических и учебнопознавательных задач).

Необходимо реализовывать уровневый подход к определению планируемых результатов, инструментария и представлению данных об итогах обучения, определять тенденции развития системы образования.

3. Обзор действующих учебно-методических комплексов, обеспечивающих преподавание

учебного предмета «Информатика и ИКТ»

Согласно статье 8, части 1, пункта 10 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», к полномочию органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования относится организация обеспечения муниципальных образовательных организаций и образовательных организаций субъектов Российской Федерации учебниками в соответствии с федеральным перечнем учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и учебными пособиями, допущенными к использованию при реализации указанных образовательных программ.

При этом выбор учебников и учебных пособий относится к компетенции образовательного учреждения в соответствии со статьей 18 части 4 и пункта 9, статье 28 части 3 Федерального закона.

В связи со значительным сокращением количества наименований учебников в Федеральном перечне учебников, утвержденном приказами Минобрнауки России от 05.07.2017 года № 629 и от 20.06.2017 года № 581 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014г № 253». : <http://минобрнауки.рф/документы> (далее - ФП) и с целью сохранения преемственности в обучении школьников, при организации работы по выбору учебников, необходимо тщательно провести анализ взаимозаменяемости учебно-методических линий для предотвращения возможных проблем при реализации стандарта, продумать возможность по бесконфликтному замещению данных предметных линий альтернативными учебниками.

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика 10 и 11 класс (базовый уровень). ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»;
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: учебник для 5 - 8 класса, ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»;
3. Семакин И. Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика: учебник для 7-8 класса, ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»;
4. Угринович Н.Д. Информатика: учебник для 7-8 класса, ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»;

5. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика: учебник для 10-11 класса (базовый уровень). ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»;

При выборе профиля рекомендуем руководствоваться письмом министерства образования и науки Краснодарского края от 07.10.2015 года № 47-15582/15-14 «Об организации профильного обучения и подготовке к проведению ГИА в 2016 году», приказом министерства образования и науки Краснодарского края от 05.11.2015 №5758 «Об утверждении организации индивидуального отбора при приеме либо переводе в государственные и муниципальные образовательные организации для получения основного общего образования с углубленным изучением отдельных предметов или для профильного обучения в Краснодарском крае», письмом министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 18.03.2016 г

№ 47-4067/16-14 «Об организации сетевого взаимодействия»

В соответствии с федеральным БУП и письмом министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 07.07.2016 г. №47-11727/16-11 «О рекомендациях по составлению рабочих программ учебных предметов, курсов и календарно-тематического планирования» количество

4. Рекомендации по изучению преподавания учебного предмета «Информатика и ИКТ» на основе анализа оценочных процедур (КДР, НИКО, ВПР и ГИА)

В 2017–2018 учебном году в целях совершенствования преподавания учебного предмета «Информатика и ИКТ» рекомендуем на МО педагогов обсудить и сопоставить результаты оценочных процедур, проводимых по предмету.

В настоящее время на в Российской Федерации создана разноаспектная система оценки качества образования, состоящая из следующих процедур: □ ОГЭ;

□ ЕГЭ;

□ национальные исследования оценки качества образования (НИКО);

□ Всероссийские проверочные работы (ВПР);

□ международные исследования (TIMSS, PISA и др.);

□ исследования профессиональных компетенций учителей.

В крае сформирована региональная система оценки качества, состоящая из мониторинга сформированности универсальных учебных действий для

учащихся 1-8 классов (метапредметные результаты), краевые диагностические работы для учащихся 5-11 классов.

Обращаем особое внимание на **мониторинги сформированности метапредметных достижений обучающихся**. Их проведение направлено на оценку сформированности содержания образования, а не на оценку знаний отдельных предметов.

Циклограмма систематизирует организацию проведения оценочных процедур всех уровней образования, в том числе и школьного.

В помощь педагогам Институтом развития образования Краснодарского края разработан методический анализ оценочных процедур, который поможет учителю выявить предметные и метапредметные затруднения учащихся. Методический анализ размещен на сайте Института развития образования Краснодарского края <http://iro23.ru/podgotovka-k-attestacii-uchashchih-sya/kraevye-diagnosticheskie-raboty/analiz-kdr>

Рекомендуем педагогам до начала учебного года провести анализ результатов ГИА поможет увидеть преемственность уровней требований к выпускникам основной и средней школы. Для организации этой работы необходимо использовать в работе:

1. Методическое письмо федерального уровня «Об использовании результатов единого государственного экзамена в преподавании **«Информатика и ИКТ»** в средней школе». (текст размещен на сайте ФИПИ www.fipi.org).

2. Методический анализ результатов ОУ Краснодарского края выполнения ЕГЭ, ОГЭ по **«Информатика и ИКТ»** в 9 и 11 классах (www.idppo.kubannet.ru).

Задача учителя не подготовить обучающихся только к итоговой аттестации и каким-то другим проверочным процедурам, а организовать освоение в полной мере той образовательной программы, которая реализуется в образовательной организации, и на каждом этапе ее освоения каждым обучающимся **проводить оценку объективно**, принимая соответствующие меры, которые будут способствовать корректировке индивидуальных учебных планов и обеспечивать постепенное достижение достаточно высоких результатов у каждого ученика.

Результаты оценочных процедур, в части достижений, учащихся рекомендуем использовать для коррекции методов и форм обучения.

В 2017 году учащиеся Краснодарского края продемонстрировали достаточно высокий уровень подготовки по предмету «Информатика и ИКТ». Оценка качества подготовки выпускников, как и в прошлом году, проводилась на основе показателей тестового балла по 100-балльной шкале.

В 2017 году средний балл составил 60,8, что больше, чем в 2016 году (58,8). Число испытуемых с баллами от 81 до 100 существенно больше, чем в 2015 и 2016 гг.

В 2017 году минимальный порог не смогли преодолеть 5,4% экзаменуемых, что меньше, чем в 2016 году (8,4%).

9 участников экзамена в 2017 году получил 100 баллов (максимальное значение) по данному предмету, в 2016 году 3 участника.

166 человек в 2017 году получили свыше 80 баллов (13,2%), что гораздо выше аналогичного показателя 2016 года (7,6%).

Наиболее трудными заданиями части 1 для испытуемых в Краснодарском крае являлись задания 20, 21, 23. Задание 20 (29,8%) отличалось по форме от демоверсии и было усложнено. Добавлено разбиение числа на цифры не в десятичной системе счисления, а в двоичной. Задание 21 (29,0%) было предложено в форме, отличной от демоверсии. Задание предполагало умение вычислять алгоритмическую конструкцию. Форма конструкции была отличной от тренировочных вариантов. Задание 23 (11,5%) является заданием высокой сложности и традиционно вызывает затруднение в решении. Задание предполагает знание формул преобразования и вычисления логических выражений.

Десять заданий 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 13, 15, 17, 19 дали достаточно высокие результаты. Это в основном задания базового уровня, связанные с умениями переводить числа в различные системы счисления, кодирования информации, запросами к базам данных, формулы в электронных таблицах, решение рекурсивных алгоритмов и т.д. В этом году испытуемые показали лучшие результаты по заданию 19 (65,9%) связанному с анализом алгоритма – обработкой массива.

Ряд заданий 6, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 18, 22 показали средние результаты. Первые пять заданий относятся к базовому уровню сложности, остальные к повышенному. Этими заданиями проверяются следующие умения: умение формально исполнять алгоритм, записанный на естественном языке; умение определять скорость передачи информации при заданной пропускной способности канала, объем памяти, необходимый для хранения звуковой и графической информации; умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд; знание основных понятий и законов математической логики; умение анализировать программу, использующую процедуры и функции; умение анализировать результат исполнения алгоритма.

Четыре задания 24, 25, 26, 27 дали результаты менее 10%. Эти задания относятся к части 2.

В качестве рекомендаций по обучению слабых учащихся на 2017/2018гг следует указать:

□ необходимо развивать навыки использования различных систем счисления;

□ приобретать умение формального исполнения алгоритма;

□ разложением числа на цифры;

□ подсчетом суммы, количества, наибольшего/наименьшего числа в последовательности;

□ обработкой элементов массива.

□ анализ алгоритма, содержащего цикл и ветвление, уделить внимание алгоритмам разложения числа на цифры в различных системах счисления

(задание 20);

□ вычисление сложного логического выражения, знание формул преобразования логических операций, умение строить таблицы истинности (задание 23).

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:

- 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 корня делением пополам;
- поиск наименьшего делителя целого числа;
- разложение целого числа на множители (простейший алгоритм);

– умножение двух многочленов и др.

Следует обратить внимание на изучение понятийного аппарата и основных формул, связанных с элементами теории алгоритмов, передачей данных, кодированием звуковых и графических данных. При обучении на профильном уровне следует большее внимание уделять разработке.

Как при профильном, так и при базовом обучении следует максимальное внимание уделять решению задач, в том числе решению практических задач на построение алгоритмов с помощью компьютера. Необходимо, чтобы учащиеся умели решать как прямые, так и обратные задачи, умели оценивать возможные результаты работы.

Для своевременной диагностики учебных достижений по предмету следует решать пробные и тренировочные варианты, причем учитывать материал как минимум последних двух лет.

Заведующий кафедрой математики
и информатики

И.В. Васильева

Старший преподаватель
кафедры математики и информатики

З.А. Ковалева

Согласовано
проректор по учебной работе:

Л.Н. Терновая