МАОУ «Платошинская средняя школа» Аннотации к рабочим программам ШМО учителей естественно-математического цикла 2024-2025 учебный год

Предмет	класс	Рабочая программа	Аннотация
Информатика	7 - 9	Программы к линии учебников: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. ООО "Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний"	рабочая программа основного общего образования по информатике — 7-9 класс разработана на основе авторской программы к линии учебников: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В., 2011, рекомендованных Минобразования РФ к использованию в образовательном процессе. В соответствии с ФГОС целями и задачами рабочей программы по информатике в основной школе являются: - 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, модельи 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 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. 1. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права. 1. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программении и продожника, и общественной практики. Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую наученого мировоззрения, информатика формационной деятельности людей. Ученики получают представление о современном уровно развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смог

обеспечения ЭВМ».

2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.

В конце каждого параграфа присутствуют вопросы и задания, многие из которых ориентированы на коллективное обсуждение, дискуссии, выработку коллективного мнения. В задачнике-практикуме, входящим в состав УМК, помимо заданий для индивидуального выполнения в ряде разделов (прежде всего, связанных с освоением информационных технологий) содержатся задания проектного характера (под заголовком "Творческие задачи и Работа проекты"). над проектом требует взаимодействия между учениками - исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, для проектирования, формулирующим задание контролирующим ход его выполнения, принимающим результаты работы. В завершении предусматривается процедура зашиты проекта перед коллективом класса, которая также направлена на формирование коммуникативных навыков учащихся.

3. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

Все большее время у современных детей занимает работа за компьютером (не только над учебными заданиями). Поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой. Для этого они ежегодно проходят инструктаж, знакомясь с правила работы на ПК, основными требованиями определяемого СанПИНами, обязательным соблюдением перерывов в работе и проведением физкульт-минуток, a ознакомлением основных комплексов гимнастики для глаз. Сам курс «Информатики» основной школы в 7 классе начинается с раздела «Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК».

При изучении курса "Информатика" в основной школе в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **метапредметные результаты:**

- 1. Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
- В курсе «Информатики» данная компетенция обеспечивается алгоритмической линией, начиная с 6 класса с введением понятия "алгоритм" и продолжается в 9 классе с ознакомлением основ программирования. Алгоритм можно назвать планом достижения цели исходя из ограниченных ресурсов (исходных данных) и ограниченных возможностей исполнителя (системы команд исполнителя). С самых первых задач по алгоритмизации подчеркивается возможность построения разных алгоритмов для решения одной и той же задачи (достижения одной цели).

- 9 класс, главы 1, 2 «Управление и алгоритмы», «Введение в программирование».
- 2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
- В методику создания любого информационного объекта: текстового документа, базы данных, электронной таблицы, программы языке на программирования, входит обучение правилам верификации, т.е. проверки правильности функционирования созданного объекта. Осваивая создание динамических объектов: баз данных и их приложений, электронных таблиц, программ (8 класс, главы 3, 4; 9 класс, главы 1, 2), ученики обучаются тестированию. Умение оценивать правильность выполненной задачи в этих случаях заключается в умении выстроить систему тестов, доказывающую работоспособность созданного продукта.
- 3. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать прчинноследственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

Формированию данной компетенции В курсе информатики способствует изучение системной линии. информатике системная линия связана информацией и информационным моделированием (8 класс, глава «Информационное моделирование»). При этом используются основные понятия системологии: элемент системы, подсистема, система, (отношения, зависимости), структура, системный эффект. Эти вопросы раскрываются в дополнении к главе 2 учебника 8 класса, параграфы 2.1. «Системы, модели, графы», 2.2. «Объектно-информационные 4. Формирование И модели». развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТкомпетенций).

- 4. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
- Информация любого типа (текстовая, числовая, графическая, звуковая) в компьютерной памяти представляется в двоичной форме знаковой форме компьютерного кодирования. Поэтому во всех темах, относящихся к представлению различной информации, ученики знакомятся с правилами преобразования в двоичную знаковую форму.
- 7 класс, глава 3,4,5 «Текстовая информация. Графическая информация. Мультимедиа и компьютерные презентации».
- 8 класс, глава 4 «Системы счисления».
- В информатике описание исследуемой системы(объекта) в знаково-символьной форме называется формализацией. Путем формализации создается информационная модель. Этим вопросам посвящаются главы 2,3 «Информационное моделирование» 8 класс.

5. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции). Умение выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер деятельности человека. Умение выбирать источники информации необходимые для решения задачи. Данная компетенция формируется содержательными линиями курса «Информационные технологии» (7 класс главы 3,4,5; 8 класс главы 1,3,4).

При изучении курса "Информатика" в основной школе в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **предметные результаты:**

1. В сфере познавательной деятельности.

Освоение основных понятий и методов информатики, основных характеристик ПК. Выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях. Выбор программных средств для реализации решения разнообразных задач. Освоение методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов, использование основных алгоритмических конструкций при решении задач. Преобразование информации из одной формы в другую. Оценка информации с позиции интерпретации ее свойств автоматизированной системой. человеком или Оценивание числовых параметров информационных процессов. Определение основополагающих характеристик современного ПК.

2. В сфере ценностно-ориентационной деятельности.

Понимание роли информационных процессов. Оценка и анализ получаемой информации, использование ссылок и цитирование источников информации. Следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации.

3. В сфере коммуникативной деятельности.

Осознания психологических особенностей восприятия информации человеком. Получение представления о возможностях передачи информации, характеристиках каналов связи. Владение и использование средств телекоммуникаций. Соблюдения норм этикета и международных законов.

4. В трудовой деятельности.

Определение средств информационных технологий, реализующих основные информационные процессы, рациональное использование технических средств и технологий для решения общепользовательских задач и задач учебного процесса. Создание и редактирование рисунков, чертежей, фотографий, слайдов презентаций и т.д.. Использование инструментов визуализации для наглядного представления информации подготовленной для сопровождения устных сообщений, докладов и пр..

5. В сфере эстетической деятельности.

Приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью информационных технологий.

6. В сфере охраны здоровья.

Понимание особенностей работы со средствами

Информатика	10	Программа	информатизации, их влияния на здоровья человека, овладения профилактическими мерами при работами с этими средствами. Соблюдение требований безопасности и гигиены. Учебно-методический комплекс (далее УМК), обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС, включает в себя: 1. Учебник "Информатика" для 7-9 класс. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. 2. Задачник-практикум (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2011 3. Информатика. Методическое пособие. (авторы: Семакин И.Г., Цветкова М.С). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 4. Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (http://school-collection.edu.ru). 5. Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под. ред. Семакина И.Г. (http://www.metodist.lbz.ru).
Информатика	10 класс проф иль	Программа углублённого курса по предмету «Информатика », К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин	Авторы программы: К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. Данная программа углублённого курса по предмету «Информатика» основана на учебно-методическом комплекте (далее УМК), обеспечивающем обучение курсу информатики в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования (далее — ФГОС), который включает в себя учебники: • «Информатика. 10 класс. Углубленный уровень» • «Информатика. 11 класс. Углубленный уровень» завершенной предметной линии для 10—11 классов. Представленные учебники являются ядром целостного УМК, в который, кроме учебников, входят: • данная авторская программа по информатике; • компьютерный практикум в электронном виде с комплектом электронных учебных средств, размещённый на сайте авторского коллектива: http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm • электронный задачник-практикум с возможностью автоматической проверки решений задач по программированию: http://informatics.mccme.ru/course/view.php?id=66 6 • материалы для подготовки к итоговой аттестации по информатике в форме ЕГЭ, размещённые на сайте материалы, размещенные на сайте http://ifiles.lbz.ru/pdf/mpPolyakov10-11fgos.pdf; • комплект Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов

(далее ФЦИОР), помещенный в коллекцию ФЦИОР (http://www.fcior.edu.ru);

• сетевая методическая служба авторского коллектива для педагогов на сайте издательства http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/7/.

Учебники «Информатика. 10 класс» и «Информатика. 11 класс» разработаны в соответствии с требованиями ФГОС, и с учетом вхождения курса «Информатика» в 10 и 11 классах в состав учебного плана в объеме 272 часов (полный углублённый курс) или 136 часов (сокращённый курс).

Программа предназначена для изучения курса информатики в 10-11 классах средней школы на углубленном уровне. Это означает, что её целевая аудитория — школьники старших классов, которые планируют связать свою будущую профессиональную деятельность с информационными технологиями.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета

Личностные результаты

- 1) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники;
- 2) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 3) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 4) эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;
- 5) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебноисследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности,

включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных коммуникационных И технологий решении когнитивных, В коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники ресурсосбережения, безопасности, гигиены, правовых этических норм, норм и информационной безопасности.

Предметные результаты

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- 3) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче;
- 4) систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- 5) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований *техники безопасности*, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- 6) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- 7) сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;
- 8) понимания основ *правовых аспектов* использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- 9) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых процессов; сформированность объектов И представлений 0 необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- 10) сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных; умение пользоваться базами данных и

справочными системами; владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

- 11) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 12) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- 13) владение стандартными приёмами 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;
- 14) владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- 15) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- 16) владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ.

Описание учебно-методического и материальнотехнического обеспечения образовательного процесса Предлагаемая программа составлена в соответствии с требованиями к курсу «Информатика» в соответствии с ФГОС среднего (полного) общего образования. В состав УМК, кроме учебников для 10 и 11 классов, также входят:

- данная программа по информатике;
- компьютерный практикум в электронном виде с комплектом электронных учебных средств, размещённый на сайте авторского коллектива: http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm материалы для подготовки к итоговой аттестации по информатике в форме ЕГЭ, размещённые на сайте материалы, размещенные на сайте http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm;
- методическое пособие для учителя;
- комплект Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов (далее ФЦИОР), помещенный в коллекцию ФЦИОР (http://www.fcior.edu.ru);
- сетевая методическая служба авторского коллектива для педагогов на сайте издательства http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/7/.

Учитель может вносить изменения в предлагаемую авторскую учебную программу с учетом специфики региональных условий, образовательного учреждения и уровня подготовленности учеников

- вносить изменения в порядок изучения материала;
- перераспределять учебное время;

		•	
			• вносить изменения в содержание изучаемой
			темы; • лополнять требования к уровню полготовки
			• дополнять требования к уровню подготовки учащихся и т.д.
			Эти изменения должны быть обоснованы в
			пояснительной записке к рабочей программе,
			составленной учителем. В то же время предлагаемая
			авторская программа может использоваться без
			изменений, и в этом случае она является также рабочей
			программой учителя.
			Практикум для учащихся, представляемый в
			электронном виде, позволяет расширить используемый
			теоретический, задачный и проектный материал. Для подготовки к итоговой аттестации по информатике
			предлагается использовать материалы, размещенные
			на сайте http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm.
Информатика	10	Программа	Авторы программы: К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин.
	класс	углублённого	Данная программа учебного курса по предмету
	(база)	курса по	«Информатика» основана на учебно-методическом
		предмету	комплекте (далее УМК), обеспечивающем обучение
		«Информатика	курсу информатики в соответствии с Федеральным
		», К.Ю.	государственным образовательным стандартом
		Поляков, Е.А. Еремин	среднего (полного) общего образования (далее — ФГОС), который включает в себя учебники:
		Грьсмин	• «Информатика. 10 класс. Базовый уровень»
			• «Информатика. 11 класс. Базовый уровень»
			завершенной предметной линии для 10–11
			классов. Представленные учебники являются ядром
			целостного УМК, в который, кроме учебников, входят:
			• данная авторская программа по информатике;
			• компьютерный практикум в электронном виде
			с комплектом электронных учебных средств, размещённый на сайте авторского коллектива:
			размещённый на сайте авторского коллектива: http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm
			• электронный задачник-практикум с
			возможностью автоматической проверки решений
			задач по программированию:
			http://informatics.mccme.ru/course/view.php?id=666
			• материалы для подготовки к итоговой
			аттестации по информатике в форме ЕГЭ,
			размещённые на сайте материалы, размещенные на
			сайте http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm; • методическое пособие для учителя:
			• методическое пособие для учителя: http://files.lbz.ru/pdf/mpPolyakov10-11fgos.pdf;
			• комплект Федеральных цифровых
			информационно-образовательных ресурсов (далее
			ФЦИОР), помещенный в коллекцию ФЦИОР
			(http://www.fcior.edu.ru);
			• сетевая методическая служба авторского
			коллектива для педагогов на сайте издательства
			http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/7/.
			Учебники «Информатика. 10 класс» и «Информатика. 11 класс» разработаны в соответствии
			с требованиями ФГОС и могут быть использованы для
			изучения курса «Информатика» в 10 и 11 классах в
			объеме 68 часов (базовый уровень).
			Личностные, метапредметные и предметные
			результаты освоения предмета
			Личностные результаты
			1) сформированность мировоззрения,
			соответствующего современному уровню развития
			науки и техники; 2) готовность и способность к
			образованию, в том числе самообразованию, на
			протяжении всей жизни; сознательное отношение к
	L		непрерывному образованию как условию успешной
			jerson jerson

- профессиональной и общественной деятельности;
- 3) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 4) эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;
- 5) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметные результаты

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- 3) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче;
- 4) систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- 5) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- 6) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях

- развития компьютерных технологий; понятии «операционная система» основных функциях операционных об обших принципах систем: разработки функционирования интернетприложений;
- сформированность представлений компьютерных сетях и их роли в современном мире; базовых принципов организации знаний функционирования компьютерных сетей, норм информационной ЭТИКИ И права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;
- 8) понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- 9) владение опытом построения использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов И статистической обработки данных помощью компьютера, C интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать параметры моделируемых объектов сформированность процессов: представлений O необходимости анализа соответствия модели И моделируемого объекта (процесса);
- 10) сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных; умение пользоваться базами данных и справочными системами; владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
- 11) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 12) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- 13) владение стандартными приёмами 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;
- 14) владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- 15) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владение 16) навыками опытом И разработки программ выбранной среде В программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ.

Описание учебно-методического и материальнотехнического обеспечения образовательного процесса Предлагаемая программа составлена в соответствии с требованиями к курсу «Информатика» в соответствии с ФГОС среднего (полного) общего образования. В состав УМК, кроме учебников для 10 и 11 классов, также входят:

- данная программа по информатике;
- компьютерный практикум в электронном виде с комплектом электронных учебных средств, размещённый на сайте авторского коллектива: http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm

материалы для подготовки к итоговой аттестации по информатике в форме ЕГЭ, размещённые на сайте материалы, размещенные на сайте http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm;

- методическое пособие для учителя;
- комплект Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов (далее ФЦИОР), помещенный в коллекцию ФЦИОР (http://www.fcior.edu.ru);
- сетевая методическая служба авторского коллектива для педагогов на сайте издательства http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/7/.

Учитель может вносить изменения в предлагаемую авторскую учебную программу с учетом специфики региональных условий, образовательного учреждения и уровня подготовленности учеников

- вносить изменения в порядок изучения материала;
 - перераспределять учебное время;
- вносить изменения в содержание изучаемой темы;
- дополнять требования к уровню подготовки учащихся и т.д.

Эти изменения должны быть обоснованы в пояснительной записке к рабочей программе, составленной учителем. В то же время предлагаемая авторская программа может использоваться без изменений, и в этом случае она является также рабочей программой учителя.

Практикум для учащихся, представляемый в электронном виде, позволяет расширить используемый теоретический, задачный и проектный материал.