



Методическое письмо

Методическое письмо. Математика и информатика

Выпуск газеты посвящен методическим письмам о преподавании предметов «Математика» в 5 – 11 классах школы и «Информатика» в 2-11 классах в 2012 – 2013 учебном году по учебникам издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний», размещенным на сайте методической службы издательства.

- Информационное письмо по математике «**Рекомендации по преподаванию «Математики» на основе УМК БИНОМ в 5 – 11 классах**» (<http://metodist.lbz.ru/iumk/mathematics/>)
- Информационные письма по информатике (<http://metodist.lbz.ru/iumk/informatics/>). Информационное письмо «**Рекомендации по преподаванию информатики на основе УМК БИНОМ для 2-11 классов 2012-2013 учебный год**» является **дополнением** к информационному письму «**Рекомендации по преподаванию информатики на основе УМК БИНОМ для 2-11 классов 2011-2012 учебный год**».




Научные опоры УМК БИНОМ





УМК БИНОМ представлен как методическая технология для учителя, позволяющая реализовать государственный образовательный стандарт и требования к выпускнику школы. Учебник, практикум и учебные материалы различных форм реализации (полиграфические, цифровые, сетевые) в составе УМК, предназначенные для ученика, поддержаны методикой их встраивания в учебный процесс для разных образовательных траекторий. Таким образом, акцент с учебника перемещается на УМК как взаимодополняющую систему учебных материалов, целостно реализующих знаниевую и деятельностную составляющие образования, включающего методическую технологию для школы.

- Системное и целостное представление учебной информации по всем предметам как единой среды естественнонаучного образования.
- Фундаментальное ядро УМК БИНОМ – математика и информатика.
- Опора на моделирование как универсальный метод познавательной деятельности.
- Содержание УМК базируется на исторической логике развития науки и межпредметных связях.
- Направленность компонентов УМК на интеллектуальное развитие и познавательную активность учащегося.
- От активности учителя в процессе обучения – к активности учащегося на основе деятельностного подхода.
- Индивидуализация обучения средствами учебного материала, единый навигационный механизм УМК.
- Выполнение требований ГОС и ФГОС, ЕГЭ и ГИА.
- Комплексный подход к дидактическим средствам УМК. Системное встраивание в УМК информационных ресурсов и цифровых лабораторий.
- Организация обучения в информационной среде школы. Опора на актуальную ИКТ-компетентность учащихся в естественнонаучном образовании.
- Открытая методическая среда поддержки педагогов силами научного сообщества разработчиков УМК.

Навигация в учебной среде УМК

Все учебники УМК БИНОМ снабжены навигационным инструментарием, который активизирует деятельностный характер взаимодействия ученика с учебным материалом параграфа, закрепляет элементы работы с информацией в режиме перекрестных ссылок в структурированном тексте.

- | | |
|---|---|
|  выполни проектное, исследовательское задание; |  материал, необходимый для подготовки к ГИА или ЕГЭ; |
|  пройди по ссылке на Интернет-ресурс; |  вопросы и задания к параграфу; |
|  запомни определение или важное утверждение; |  выполни практическую работу. |
|  дополнительное разъяснение; |  выполни лабораторную работу по информатике |

- | | |
|---|---|
|  переход на учебную книгу или книгу для дополнительного чтения |  задание на компакт-диске |
|  задание в рабочей тетради |  выполни задание на компьютере |

К «УМК-БИНОМ» предлагаются тематические наборы пособий: методическая библиотека учителя, библиотека «ИКТ в работе учителя», книги для подготовки к итоговой аттестации школьников «Впереди экзамены», библиотека «Олимпийские высоты» и др.

Познакомиться со всеми учебниками и пособиями из состава УМК «БИНОМ» можно в каталоге Издательства на сайте <http://www.LBZ.ru>.

Просим Вас принять во внимание, что методическую поддержку учителей, работающих с учебниками БИНОМ, осуществляет методическая служба издательства БИНОМ, в том числе на основе сетевых услуг на сайте <http://www.metodist.LBZ.ru> средствами форумов с авторами учебников (раздел «Авторские мастерские»), дистанционных курсов и телекурсов <http://www.binom.vidicor.ru>.

Работает горячая линия по вопросам методического сотрудничества с учебными центрами и школами: metodist@LBZ.ru.

Серия «Программы и планирование»

В период внедрения ФГОС издательством подготовлена серия сборников «Программы и планирование», которая призвана обеспечить администрацию образовательных учреждений и учителей предметников необходимым содержательным материалом для подготовки основной образовательной программы основного общего образования образовательного учреждения, имеющего государственную аккредитацию, с учётом типа и вида этого образовательного учреждения, а также образовательных потребностей и запросов участников образовательного процесса.

При подготовке сборников учитывались все действующие положения нормативных правовых актов системы образования Российской Федерации.

Предлагаемые программы составлены в соответствии с требованиями к предметному курсу в составе основной образовательной программы основного общего образования.

Дополнительную информацию можно получить в интернет-газете «Лаборатория знаний». Выпуск №3'2012 «УМК БИНОМ (программы)» (<http://gazeta.lbz.ru/2012/3/3nomer.pdf>)

Учебники по математике и информатике издательства БИНОМ в Федеральном перечне

Приказом Минобрнауки России от 27 декабря 2011 г. N 2885 (зарегистрирован Минюстом России 21 февраля 2012 г., регистрационный N 23290) утверждены **федеральные перечни** учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2012/2013 учебный год (далее – федеральные перечни учебников).

В федеральные перечни учебников включены учебники по математике и информатике для 1-9 классов, содержание которых соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) соответствующей ступени общего образования, и учебники по математике и информатике для 3-11 классов, содержание которых соответствует федеральному компоненту государственного образовательного стандарта общего образования (ФК).

С выдержкой из Федерального перечня на 2012/2013 учебный год с учебниками **математики** издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» можно ознакомиться на сайте Методической службы издательства (<http://metodist.lbz.ru/iumk/mathematics/>).

С выдержкой из Федерального перечня на 2012/2013 учебный год по учебникам **информатики** издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» можно ознакомиться на сайте Методической службы издательства (<http://metodist.lbz.ru/iumk/informatics/>).

С 2012 года издательство предлагает системный набор для основной школы «Школа БИНОМ», состоящий из новых учебников – законченных линеек и учебных пособий к ним по пяти школьным предметам

(математике, информатике, физике, химии и биологии), основанный на научных опорах математики и информатики и активно использующий исследовательские формы учебной деятельности, а также цифровые образовательные ресурсы и компьютерные лаборатории в соответствии с учетом постепенного перехода школ на ФГОС начиная с 5 класса с 2013 года.

МАТЕМАТИКА



**Структура УМК «Математика» 5-11 классы
издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний»**

Учебно-методический комплект (УМК) по математике для общеобразовательной школы издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» включает в себя линейки учебников и учебных пособий:

УМК по математике для основной школы
(http://metodist.lbz.ru/iu_mk/mathematics/):

- Э.Г. Гельфман. «Математика». 5 – 6 классы
- Э.Г. Гельфман. «Алгебра». 7 – 9 классы
- М.И. Башмаков. «Алгебра». 7 – 9 классы
- Г.Д. Глейзер. «Геометрия». 7 – 9 классы

УМК по математике для старшей школы
(http://metodist.lbz.ru/iu_mk/mathematics/):

- М.И. Башмаков. «Математика. 10 – 11 классы (базовый уровень)»
- Г.Д. Глейзер. «Геометрия. 10 – 11 классы (базовый уровень)»
- М.И. Шабунин и др. «Алгебра. Начала математического анализа. 10 – 11 классы (профильный уровень)»
- В.А. Гусев и др. «Геометрия. 10 – 11 классы (профильный уровень)»

Внеурочная деятельность по математике. Элективные курсы. Курсы по выбору (http://metodist.lbz.ru/iu_mk/mathematics/ec.php).

Библиотека ГИА и ЕГЭ по математике
(http://metodist.lbz.ru/iu_mk/mathematics/gia.php).

Методическая библиотека по математике (<http://lbz.ru/books/265/>).

Сетевая методическая служба БИНОМ (<http://metodist.lbz.ru/>).

Авторские мастерские УМК по математике
(<http://metodist.lbz.ru/authors/matematika/>).

Содержание обучения математике

В методическом письме раскрывается место математического образования в системе общего среднего образования, цели обучения математике в школе: в направлении личностного развития, в метапредметном и предметном направлениях.

Содержание математического образования формируется на основе фундаментального ядра школьного математического образования. Оно представлено в виде следующих содержательных разделов: *арифметика; алгебра; функции; вероятность и статистика; геометрия*. Наряду с этим включены два дополнительных блока: *логика и множества; математика в историческом развитии*, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся.

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в основной школе отводит 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 875 уроков. Учебное время может быть увеличено до 6 и более уроков в неделю за счет вариативной части Базисного учебного (образовательного) плана.

Распределение учебного времени представлено в таблице.

Клас-сы	Предметы математического цикла	Количество часов на ступени основного общего образования (ФГОС)		
		всего	инвариантная часть программы	вариативная часть программы
5-6	Математика	350	265	85
7-9	Алгебра	315	240	75
	Геометрия	210	160	50
Всего		875	665	210

В старших классах общеобразовательной школы изучается предмет «Математика: алгебра и начала анализа, геометрия». На него при изучении на базовом уровне выделяется 4ч в неделю, или 280ч за два года обучения. При изучении данного предмета на профильном уровне можно использовать 6ч в неделю, или 420ч за 10 и 11 классы.

УМК по математике для основной школы

УМК «Математика» 5-6, УМК «Алгебра» 7-9

Руководители авторского коллектива
Гельфман Эмануила Григорьевна, Холодная Марина Александровна

Гельфман Эмануила Григорьевна

Доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой математики, теории и методики обучения математике Томского государственного педагогического университета, руководитель Межвузовского центра ТГПУ по проблемам интеллектуального развития личности (Томск).



Холодная Марина Александровна

Доктор психологических наук, профессор, зав. лабораторией психологии способностей и ментальных ресурсов Института психологии РАН (Москва). Научный консультант БИНОМа, эксперт по психолого-педагогическим вопросам.



Состав УМК:

- Программа по математике для 5-6 классов.
- «Математика. Учебник для 5 класса».
- «Математика. Учебник для 6 класса».
- Учебные книги и практикумы.
- Рабочие тетради.
- Методические пособия для учителя.

Подробно познакомиться со спецификой УМК можно на сайте Методической службы издательства в разделе «Авторская мастерская» (<http://metodist.lbz.ru/authors/matematika/5/>).

УМК «Алгебра» 7-9, УМК «Математика» 10-11 (базовый уровень)

Автор - Башмаков Марк Иванович

Академик РАО, один из организаторов Всесоюзных олимпиад и журнала "Квант". Автор учебных и научно-популярных книг. Инициатор проведения в России массовых игровых конкурсов, автор международных проектов в области образования. Авторский сайт: «Учимся по Башмакову» <http://bashmakov.su/>



Состав УМК:

- Программа по алгебре для 7-9 классов
- «Алгебра». Учебник для 7 класса
- «Алгебра». Учебник для 8 класса
- «Алгебра». Учебник для 9 класса
- «Рабочая тетрадь для 7 класса»
- «Рабочая тетрадь для 8 класса»
- «Рабочая тетрадь для 9 класса»
- Методические пособия для учителя

Подробно познакомиться со спецификой УМК можно на сайте Методической службы издательства в разделе «Авторская мастерская» (<http://metodist.lbz.ru/authors/matematika/2/>).

УМК «Геометрия» 7-9, УМК «Геометрия» 10-11 (базовый уровень)

Автор - Глейзер Григорий Давыдович

Академик РАО, доктор педагогических наук, профессор. Основные работы посвящены методике преподавания математики, содержанию и организации образования взрослых. Разработал учебно-методические комплекты по алгебре, геометрии и математическому анализу для средних школ и самообразования.



Состав УМК для основной школы:

- Программа по геометрии для 7-9 классов.
- Геометрия: учебник для 7 класса.
- Геометрия: учебник для 8 класса.
- Геометрия: учебник для 9 класса.
- Методическое пособие для учителя: 7-9 классы.

Состав УМК для старшей школы:

- Программа по геометрии для 10 - 11 классов.
- Геометрия. Базовый уровень. Учебник для 10 – 11 классов.
- Методическое пособие для учителя: 10 - 11 классы.

Подробно познакомиться со спецификой УМК можно на сайте Методической службы издательства в разделе «Авторская мастерская» (<http://metodist.lbz.ru/authors/matematika/4/>).

УМК для старшей школы

УМК «Алгебра. Начала математического анализа» (профильный уровень)

Руководитель авторского коллектива - Шабунин Михаил Иванович



Доктор педагогических наук, профессор кафедры высшей математики МФТИ.

Автор свыше 200 научных и учебно-методических работ, один из авторов учебников алгебры для 7-11 классов средней школы, учебных пособий для студентов.

Прокофьев Александр Александрович



Доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой высшей математики МИЭТ, преподаватель математики Физико-математического лицея № 1557 Зеленоградского округа г. Москвы, учитель высшей категории. Автор более 40 книг. Область научных интересов связана с разноуровневыми и вариативными моделями математического образования в средней и высшей школе. Автор УМК по алгебре для 10-11 кл. (профильный уровень) издательства БИНОМ. Эксперт ЕГЭ.

Состав УМК:

- Учебник для 10 класса
- Учебник для 11 класса
- Программа по алгебре для 10-11 классов
- Задачник для 10-11 классов
- Методическое пособие для 10 класса
- Методическое пособие для 11 класса

Подробно познакомиться со спецификой УМК можно на сайте Методической службы издательства в разделе «Авторская мастерская» (<http://metodist.lbz.ru/authors/matematika/1/>).

УМК «Геометрия» (профильный уровень)

Руководитель авторского коллектива - Гусев Валерий Александрович



Доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и методики обучения математики МПГУ, автор школьных и вузовских учебников по геометрии и методике её преподавания.

Состав УМК:

- Учебник 10 класс
- Учебник 11 класс
- Сборник задач для 10 класса
- Сборник задач для 11 класса
- Методическое пособие 10 класс
- Методическое пособие 11 класс

Подробно познакомиться со спецификой УМК можно на сайте Методической службы издательства в разделе «Авторская мастерская» (<http://metodist.lbz.ru/authors/matematika/3/>).

Внеурочная деятельность по математике

На сайте Методической службы издательства в разделе «УМК БИНОМ – Математика» представлены:

- каталог электронных ресурсов, которые могут быть использованы для организации внеурочной деятельности по математике (<http://metodist.lbz.ru/iumk/mathematics/er.php>),
- каталог ресурсов по подготовке учащихся к олимпиадам (<http://metodist.lbz.ru/iumk/mathematics/olimpiada.php>)
- электронные ресурсы для преподавания предмета (<http://metodist.lbz.ru/iumk/mathematics/er.php>).

Издательство БИНОМ «Лаборатория знаний» предлагает в дополнение к включенным в федеральный перечень учебников УМК БИНОМ серию учебно-методических пособий для подготовки к государственной итоговой аттестации по математике с электронными приложениями (<http://metodist.lbz.ru/iumk/mathematics/gia.php>).

Учебные пособия «ЕГЭ по математике» комплектуются электронными приложениями, которые представляют собой интерактивные тренажеры. В отличие от других программных продуктов здесь представлены подробные разборы решений заданий не только части С, но и части В.

Е-УМК «Школа БИНОМ»

В настоящее время издательство занимается подготовкой электронных е-УМК по учебникам по математике для основной школы: «Математика» для 5 – 6 классов Э.Г. Гельфман, «Алгебра» для 7 – 9 классов М.И. Башмакова, «Геометрия» для 7 – 9 классов Г.Д. Глейзера. Информация о них будет выставлена на сайте Методической службы издательства в разделе ИОС «Школа БИНОМ» <http://metodist.lbz.ru/partners/e-umk.php>.



ИНФОРМАТИКА



Структура УМК «Информатика» 2-11 классы издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний»

Учебно-методический комплект (УМК) по информатике для общеобразовательной школы издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» включает в себя линейки учебников и учебных пособий:

- 1) УМК по информатике для младшей школы (<http://metodist.lbz.ru/iumk/informatics/umk2-4.php>)
 - Матвеева Н.В. и др., УМК «Информатика» (ФГОС 2009 г.), 2-4 кл.
 - Плаксин М.А. и др., УМК «Информатика» (ФГОС 2009 г.), 3-4 класс
- 2) УМК по информатике для основной школы (<http://metodist.lbz.ru/iumk/informatics/umk8-9.php>):
 - Угринович Н.Д., УМК «Информатика», 7 - 9 класс (ФГОС 2010 г)
 - Семакин И.Г. и др., УМК «Информатика», 7 - 9 класс (ФГОС 2010г.)
 - Босова Л. Л., Босова А. Ю. УМК «Информатика и ИКТ», 8-9 класс
- 3) УМК по информатике для старшей школы (<http://metodist.lbz.ru/iumk/informatics/umk10-11.php>)
 - Семакин И.Г. и др., УМК «Информатика и ИКТ. Базовый уровень», 10-11 классы
 - Семакин И.Г. и др., УМК «Информатика и ИКТ. Профильный уровень», 10-11 классы
 - Угринович Н.Д., УМК «Информатика и ИКТ. Базовый уровень», 10-11 кл.
 - Угринович Н.Д., УМК «Информатика и ИКТ. Профильный уровень», 10-11 классы
- 4) Внеурочная деятельность по информатике: курсы по выбору (элективные курсы) <http://metodist.lbz.ru/iumk/informatics/ec.php>;
- 5) Библиотека ГИА и ЕГЭ (<http://metodist.lbz.ru/iumk/informatics/gia.php>);
- 6) Олимпиадное движение. Работа с одаренными детьми (<http://metodist.lbz.ru/lections/6/>)
- 7) Серия «ИКТ в работе учителя» издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» (<http://www.lbz.ru/books/264/>)
- 8) Серия «Информатизация образования» издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» (<http://www.lbz.ru/books/264/>)

Сетевая методическая служба БИНОМ (<http://metodist.lbz.ru/>).

Авторские мастерские УМК по информатике (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/>).

О преподавании учебного предмета «Информатика»

В настоящее время школьное информационное образование рассматривается обществом как часть информационной культуры, что предполагает формирование и встраивание в работу школы *новых методических технологий*, позволяющих каждой школе *гарантировать* семье и обществу адекватную времени социальную и информационную активность выпускников, их конкурентную способность в новом информационном мире.

В этой связи задачи курса информатики расширились – они направлены на формирование не только чисто предметных компетенций, но и на развитие новой для детей информационной деятельности в партнерстве с педагогами и родителями, ее включение *на регулярной основе* в общеучебную, познавательную, досуговую деятельность детей в школе *на всех ступенях* школьного образования.

Важнейшим новшеством Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) является обязательное использование компьютеров и цифровых образовательных ресурсов, предполагающее активную информационную деятельность школьников. Если сформировать информационную активность школьников можно на уроках информатики, то встраивание информационной деятельности в общеучебную деятельность школьников – это задача учителей - предметников и методистов.

Именно поэтому в настоящее время, реализуя модели обучения информатике, необходимо развивать параллельно еще одно важное направление школьного дела – информатизация учебной деятельности в школе.

Инновационный УМК по информатике и ИКТ издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» - это комплекс, включающий в себя УМК по всем ступеням школы, ЭОР, дополнительную литературу, рекомендуемую при использовании вариативной составляющей с формированием различных траекторий обучения информатике и развития информационной активности детей, а также электронные материалы на сайте методической службы издательства (<http://metodist.lbz.ru>).

УМК по информатике для младшей школы

В начальной школе важно пробудить у детей интерес к информационной деятельности в различных информационно-предметных практикумах, учебной проектной деятельности с межпредметными связями. Это становится возможным при использовании вариативной составляющей с формированием различных траекторий обучения информатике и развития информационной активности детей. Выбор траекторий обучения информатике задается приоритетами профиля школы. Точками входа в процесс изучения информатики возможны 2 класс или 3 класс.

Дополнительная литература, рекомендуемая при использовании вариативной составляющей с формированием различных траекторий обучения информатике и развития информационной активности детей, размещена на сайте методической службы <http://metodist.lbz.ru/iumk/informatics/umk2-4.php>

УМК «Информатика» (ФГОС) 2-4

Руководитель авторского коллектива
Матвеева Наталья Владимировна

К.п.н., старший научный сотрудник ГНУ ИСМО (ИОСО РАО), автор УМК по информатике для 2 - 4 классов и ЦОР по информатике для 2 класса в Единой национальной коллекции. Член Федерального экспертного совета Минобрнауки РФ. Награждена почетной грамотой Министерства образования Российской Федерации.



Состав УМК:

- Учебник «Информатика» (ФГОС), 2 класс (ч. 1, ч. 2)
- Рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 2 класс
- Методическое пособие, 2 класс с ЭОР к УМК на CD
- Учебник «Информатика» (ФГОС), 3 класс (ч. 1, ч. 2)
- Рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 3 класс
- Тетрадь контрольных работ, 3 класс
- Методическое пособие, 3 класс с ЭОР к УМК на CD
- Учебник «Информатика» (ФГОС), 4 класс (ч. 1, ч. 2)
- Рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 4 класс
- Тетрадь контрольных работ, 4 класс
- Методическое пособие, 4 класс с ЭОР к УМК на CD
- Матвеева Н. В., Цветкова М. С. «Информатика. Программа для начальной школы», 2–4 классы
- Бородин М. Н., Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы : методическое пособие, 2012 г.

Подробнее познакомиться со спецификой УМК можно на сайте Методической службы издательства в «Авторской мастерской» Н.В. Матвеевой (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4/>).

УМК «Информатика» (ФГОС) 3-4

Руководитель авторского коллектива
Михаил Александрович Плаксин

К.ф.м-н., доцент кафедры бизнес-информатики Пермского филиала Национально-исследовательского университета Высшая школа экономики (НИУ ВШЭ-Пермь), член-корр. Академии информатизации образования РФ, учитель высшей категории. Организатор «ТРИЗформашки» — дистанционного конкурса по информатике, системному анализу и ТРИЗ для учащихся младших и средних классов.



Состав УМК:

- Учебник «Информатика» (ФГОС), 2 класс (ч. 1, ч. 2)
- Информатика: учебник для 3 класса
- Информатика: учебник для 4 класса, ч. 1
- Информатика: учебник для 4 класса, ч. 2
- Информатика и ИКТ: задачник для 3 класса (выпуск в 2013 году)
- Информатика и ИКТ: задачник для 4 класса (выпуск в 2013 году)
- Информатика и ИКТ: компьютерный практикум для 3 класса (выпуск в 2012 году)
- Информатика и ИКТ: компьютерный практикум для 4 класса (выпуск в 2013 году)
- Информатика: методическое пособие для учителя с ЭОР к УМК на 2-х CD (выпуск в 2012-13 годах)

- Плаксин М. А., Цветкова М. С. «Информатика. Программа для начальной школы, 3–4 классы»

Бородин М. Н., Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы : методическое пособие, 2012 г

Подробнее познакомиться со спецификой УМК можно на сайте Методической службы издательства в «Авторской мастерской» М.А. Плаксина (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/6/>).

УМК по информатике для основной школы и старшей школы

В 7 - 9 классах обучение информатике и ИКТ является ключом к реализации созревающих профильных интересов учащихся, их самовыражению в учении и творческой активности. Именно здесь школьникам предлагаются разнообразные траектории дополнительного изучения предмета в рамках предпрофильных курсов, факультативов, клубной и проектной деятельности в области информатики.

Дополнительная литература, рекомендуемая при использовании вариативной составляющей с формированием различных траекторий обучения информатике и развития информационной активности детей, размещена на сайте методической службы <http://metodist.lbz.ru/iumk/informatics/umk8-9.php>

Базовый курс «Информатика и ИКТ» для 10-11 кл. осваивается учащимися после изучения базового курса «Информатика и ИКТ» в основной школе. Основные *содержательные линии* базового курса для старшей школы расширяют и углубляют содержательные линии курса информатики основной школы.

Профильный курс «Информатика и ИКТ» для 10-11 классов рекомендуется для изучения в классах физико-математического и информационно-технологического профилей. Он является средством предвузовской подготовки выпускников школы, мотивированных на дальнейшее обучение в системе ВПО на IT-ориентированных специальностях (и направлениях).

Дополнительная литература, рекомендуемая при использовании вариативной составляющей с формированием различных траекторий обучения информатике и развития информационной активности детей, размещена на сайте методической службы <http://metodist.lbz.ru/iumk/informatics/umk10-11.php>

УМК «Информатика и ИКТ», 8 - 9 класс

Руководитель авторского коллектива
Людмила Леонидовна Босова



Доктор педагогических наук, Заслуженный учитель РФ, лауреат премии Правительства РФ в области образования, автор более 200 научно-методических трудов, в том числе УМК по курсу «Информатика и ИКТ» для основной школы (5-7 и 8-9 классы).

Состав УМК:

- Информатика и ИКТ: Учебник для 8 класса
- Информатика и ИКТ: Рабочая тетрадь для 8 класса
- Информатика и ИКТ: Учебник для 9 класса
- Информатика и ИКТ: Рабочая тетрадь для 9 класса
- Информатика и ИКТ : практикум/ Угринович Н. Д., Босова Л. Л., Михайлова Н. И.
- Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 8–9 классов
- Информатика и ИКТ. Методическое пособие для учителя
- **Бешенков С. А.** «Примерные программы по информатике для основной и старшей школы»
- Бородин М. Н., Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы : методическое пособие, 2012 г.

Подробнее познакомиться со спецификой УМК можно на сайте Методической службы издательства в «Авторской мастерской» Л.Л. Босовой (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).

УМК «Информатика», 7 - 9 класс (ФГОС 2010 г); УМК «Информатика», 10 - 11 класс (базовый уровень); УМК «Информатика», 10 - 11 класс (профильный уровень)

Автор Николай Дмитриевич Угринович



К.п.н., зав. лабораторией информатики Московского института открытого образования, автор учебного и программно-методического комплекса по курсу "Информатика и ИКТ" для 7 - 11 классов и ЦОР к нему.

Состав УМК для основной школы:

- Информатика: учебник для 7 класса (ФГОС)
- Информатика: учебник для 8 класса (ФГОС)
- Информатика: учебник для 9 класса (ФГОС)
- Лабораторный журнал по информатике. 7 класс (выпуск в 2012 году)
- Лабораторный журнал по информатике. 8 класс (выпуск в 2013 году)
- Лабораторный журнал по информатике. 9 класс (выпуск в 2013 году)
- Электронное приложение к лабораторным журналам (выпуск в 2013 году)
- Угринович Н. Д., Самылкина Н. Н. «Информатика. Программа для основной школы, 7–9 классы.
- Практикум по информатике и информационным технологиям, 8-11 классы
- Методическое пособие для учителя «Информатика и ИКТ. Методическое пособие» 8 – 11 классы
- Бешенков С. А. «Примерные программы по информатике для основной и старшей школы»
- Бородин М. Н., Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы : методическое пособие, 2012 г.

Состав УМК для старшей школы:

- учебник «Информатика и ИКТ. Базовый уровень», 10 класс
- учебник «Информатика и ИКТ. Базовый уровень», 11 класс
- учебник «Информатика и ИКТ. Профильный уровень», 10 класс
- учебник «Информатика и ИКТ. Профильный уровень», 11 класс
- Практикум по информатике и информационным технологиям, 8-11 классы
- Методическое пособие для учителя «Информатика и ИКТ. Методическое пособие» 8 – 11 классы
- Бешенков С. А. «Примерные программы по информатике для основной и старшей школы»
- Бородин М. Н., Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы : методическое пособие, 2012 г.

Подробнее познакомиться со спецификой УМК можно на сайте Методической службы издательства в «Авторской мастерской» Н.Д. Угриновича (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1/>)

- УМК «Информатика», 7 - 9 класс (ФГОС 2010г.)
- УМК «Информатика», 10 - 11 класс (базовый уровень)
- УМК «Информатика», 10 - 11 класс (профильный уровень)

**Руководитель авторского коллектива
Игорь Геннадьевич Семакин**



Д.п.н., профессор Пермского государственного университета, автор УМК по информатике для 8 - 11 классов и ЦОР по информатике для 8 - 9 классов в Единой национальной коллекции.

Состав УМК для основной школы:

- Информатика: учебник для 7 класса (ФГОС)
- Информатика: учебник для 8 класса (ФГОС)
- Информатика: учебник для 9 класса (ФГОС)
- Преподавание базового курса информатики в средней школе: методическое пособие
- Семакин И.Г. Цветкова М.С «Информатика. Программа для основной школы: 7–9 классы»
- Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. ч. 1, для 8 -11 класса
- Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. ч. 2, для 8 -11 класса
- Бешенков С. А. «Примерные программы по информатике для основной и старшей школы»
- Бородин М. Н., Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы : методическое пособие, 2012 г.

Состав УМК для старшей школы:

- учебник «Информатика и ИКТ. Базовый уровень», 10 класс
- учебник «Информатика и ИКТ. Базовый уровень», 11 класс
- учебник «Информатика и ИКТ. Профильный уровень», 10 класс
- учебник «Информатика и ИКТ. Профильный уровень», 11 класс

- Информатика и ИКТ. Профильный уровень: Компьютерный практикум 10-11 класс (выпуск в 2013 году)
- Гай В. Е., Сборник задач по информатике. Углубленный уровень: учебное пособие, 2012 г.
- Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. ч. 1, для 8 -11 класса
- Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. ч. 2, для 8 -11 класса
- Бешенков С. А. «Примерные программы по информатике для основной и старшей школы»
- Бородин М. Н., Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы : методическое пособие, 2012 г.

Подробнее познакомиться со спецификой УМК можно на сайте Методической службы издательства в «Авторской мастерской» И.Г. Семакина (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>)

Курсы по выбору (элективные курсы)

Курсы по выбору (элективные курсы) являются компонентом вариативной части содержания образования в старших классах и направлены на удовлетворение индивидуальных образовательных интересов, потребностей и склонностей каждого школьника.

Они являются важнейшим средством построения индивидуальных образовательных программ, т.к. прямо связаны с выбором каждым школьником того содержания образования, которое отражает его интересы, связано с последующими жизненными планами.

Курсы по выбору, таким образом, дополняют и развивают возможности базовых и профильных курсов в удовлетворении разнообразных образовательных потребностей старшеклассников.

На сайте Методической службы издательства в разделе «УМК БИНОМ – Информатика- Элективные проекты») представлен список специальностей в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 ноября 2008 г. № 365, для обучения которым в вузах требуется хорошее знание предмета «Информатика» (<http://metodist.lbz.ru/iuimk/informatics/spinf.php>)

Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний» предлагает Вам методическое окружение профильного обучения – курсы по выбору (элективные курсы), которые подобраны в соответствии со специальностями вузовского образования (<http://metodist.lbz.ru/iuimk/informatics/ec.php>).

Данные курсы помогут Вам на практике приобщить выпускников школ к будущей профессии, увидеть ее акценты и место ИКТ в ней.

Они становятся мостиком между школой и вузом, позволяя региональным вузам вместе со школами в территории выбрать нужные курсы, отражающие специфику региональных вузов и в дальнейшем работать с абитуриентами для их закрепления в этих вузах в рамках физико-математического и информационно-технологического профилей обучения в старшей школе.

Мы надеемся, что курсы по выбору (элективные курсы) помогут школе отразить профильные интересы школьников и сформировать партнерство школ с вузами региона в рамках поддержки вузами элективных курсов с использованием книг издательства БИНОМ.

Методическое сопровождение УМК БИНОМ

Методическая служба «БИНОМ» ведет регулярную методическую поддержку учителей по адресу <http://metodist.lbz.ru>.

Основные разделы этого сайта: Главная, События, УМК БИНОМ, ИОС «Школа БИНОМ», Курсы НИО, Конкурсы, Авторские мастерские, Лекторий, Телекурсы, Форумы.



Авторские мастерские

Авторские мастерские (<http://methodist.lbz.ru/authors/>) очень полезны для педагогов.

В авторских мастерских размещены подробные описания и особенности работы с УМК, пояснительные записки, электронные приложения к УМК, учебно-тематические планы, буклеты, презентации, видеолекции, авторские методические и учебные материалы.

На авторском форуме можно задать вопрос непосредственно автору.

Чтобы войти в авторскую мастерскую и воспользоваться размещенными там материалами, необходимо зарегистрироваться в разделе «Авторизация» в левой колонке сайта <http://methodist.lbz.ru>.

Авторские мастерские к УМК «Математика» (Шабунин М.И.; Башмаков М.И.; Гусев В.А.; Глейзер Г.Д., Гельфман Э.Г.)

В них можно найти:

- подробные описания УМК,
- пояснительные записки,
- учебно-тематические планы,
- электронные приложения к УМК,
- буклеты,
- презентации,
- видеолекции,
- авторские материалы,

а также задать вопрос напрямую в авторском форуме.



Авторские мастерские к УМК «Информатика»:

Матвеева Н.В., Плаксин М.А., Босова Л.Л., Угринович Н.Д., Семакин И.Г., Могилев А.В. и Цветкова М.С., Поляков К.Ю., Калинин И.А. и Самылкина Н.Н.



Телекурсы

В разделе **Телекурсы** представлена сеть телекурсов в партнерстве с НПЦ Видикор:

- видеоафиша УМК – БИНОМ,
- региональное вещание,
- видеолекции,
- аудиолекции,
- фотогалерея,

включая архив материалов за предыдущие годы.

С расписанием трансляций в рамках образовательного кольца «Бином-Видикор» можно познакомиться в подразделе Видеоафиша УМК – БИНОМ <http://methodist.lbz.ru/content/videoafisha.php>.



Видеолекции по математике можно посмотреть в разделе:

Телекурсы – Видеолекции – Математика (<http://methodist.lbz.ru/content/videocourse/mat.php>)



Видеолекции по информатике можно посмотреть в разделе:

Телекурсы – Видеолекции – Информатика и ИКТ (<http://methodist.lbz.ru/content/videocourse/info.php>)



В разделе **УМК-БИНОМ** <http://methodist.lbz.ru/iumk/> находится подраздел вебинары РАО ФГОС, а также подразделы по основным предметам естественно-научного цикла, которые в свою очередь разбиты на категории:

- ГИА и ЕГЭ,
- Олимпиады,
- Электронные ресурсы,
- Школа-ВУЗ,
- Элективные курсы.

На странице **ИОС Школа БИНОМ** <http://methodist.lbz.ru/partners/> представлена схема Информационно-образовательная среда УМК БИНОМ.

В разделе **Курсы НИО** <http://methodist.lbz.ru/nio/> представлены

- Семинары НИО,
- Регионы НИО,
- Курсы РУЦ-БИНОМ,
- Курсы МГУ,
- Курсы АПК и ППРО,
- Курсы Linux,
- PiL-курсы Microsoft,
- Конференции ИТО,
- Опыт информатизации школ региона.