

Аннотации к рабочим программам по информатике / информатике и ИКТ

Нормативные документы, используемые при составлении рабочих программ:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции).
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»» (в действующей редакции)
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (в действующей редакции).
- Устав Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Гимназия №13 «Академ» города Красноярска (в действующей редакции).
- Положение о рабочей программе по отдельным учебным предметам в соответствии с ФГОС в МАОУ «Гимназия № 13«Академ»»

Информатика во 2-4 классах

Нормативные документы, используемые при составлении рабочих программ

- Приказ Минобрнауки России от 6 октября 2009 года № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (от 6.10.2009г.)
- Основная образовательная программа начального общего образования (в действующей редакции) МАОУ «Гимназия №13 «Академ» от 26.06.2015г.
- Авторской программы Бененсон Е.П., Паутовой А.Г. «Информатика и ИКТ» (Программы по учебным предметам. Программы внеурочной деятельности: 1-4 кл. в 2 ч./Сост. Р.Г. Чуракова.- Москва: Академкнига / Учебник, 2011)

Место учебного предмета в учебном плане:

Предмет информатика во 2-4 классах входит в компонент образовательной организации. На изучение отводится:

- 2 класс – 1 час в неделю, 3 класс – 1 час в неделю, 4 класс – 1 час в неделю.

По требованиям СанПиН на уроках информатики и ИКТ предусмотрено деление классов на подгруппы.

Цели и задачи изучения предмета «Информатика и ИКТ»:

Нормативные условия реализации информационного образования определяются Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) и формами обучения, зафиксированными Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

В соответствии с ФГОС информатика обеспечивает информационное образование через непрерывное обучение информатике на всех уровнях общего образования, формирование у школьников навыков информационной деятельности, направленной на регулярное использование ИКТ в школьных предметах, использование ИКТ в жизни, а также непрерывное развитие информационной активности педагогов и информационной среды школы.

Целью изучения предмета «Информатика и ИКТ» в начальной школе является формирование первоначальных представлений об информации и ее свойствах, а также формирование навыков работы с информацией (как с применением компьютеров, так и без них).

Основные задачи учебного предмета в начальной школе:

- научить обучающихся искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для решения стоящих перед ними задач;
- сформировать первоначальные навыки планирования целенаправленной учебной деятельности;
- дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях и сформировать первичные навыки работы на компьютере;
- подготовить обучающихся к самостоятельному освоению новых компьютерных программ на основе понимания объектной структуры современного программного обеспечения;
- дать представление об этических нормах работы с информацией, информационной безопасности личности и государства.

Содержание учебного предмета «Информатика» и «Информатика и ИКТ»

Общая характеристика учебного предмета «Информатика и ИКТ» в начальной школе раскрывается через пять содержательных линий:

- Информационная картина мира.
- Компьютер - универсальная машина по обработке информации.
- Алгоритмы и исполнители.
- Объекты и их свойства.
- Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность.

Количество часов на изучение той или иной темы может варьироваться в зависимости от уровня подготовки обучающихся

Информатика в 7-9 классах

Нормативные документы, используемые при составлении рабочих программ

- Приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
- Основная образовательная программа основного общего образования (в действующей редакции) МАОУ «Гимназия №13 «Академ» от 11.06.2015г.
- Авторская программа «Информатика 7-9». Авторы Л.Л.Босова, А.Ю.Босова; издательство БИНОМ. Лаборатория знаний).

Место учебного предмета в учебном плане:

С 7 класса информатика входит в федеральный компонент. На изучение отводится:

- 7 класс – 1 час в неделю, 8 класс – 1 час в неделю, 9 класс – 1 час в неделю.

По требованиям СанПиН на уроках информатики и ИКТ предусмотрено деление классов на подгруппы.

Цели и задачи изучения предмета «Информатика и ИКТ»:

Цели изучения информатики и ИКТ в 7–9 классах:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и полученных новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т. д.);
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитание стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Содержание учебного предмета «Информатика»

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или углубленном уровне).

Также учтено, что в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального общего образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. В основной школе обучающиеся закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Структура содержания общеобразовательного предмета информатики в 7–9 классах основной школы определен укрупненными тематическими разделами (блоками):

- Введение в информатику.
- Алгоритмы и начала программирования.
- Информационные и коммуникационные технологии.

Описание разделов прописано в авторской программе.

Количество часов на изучение той или иной темы может варьироваться в зависимости от уровня подготовки обучающихся

Информатика в 10-11 классах

Нормативные документы, используемые при составлении рабочих программ

- Приказ Минобрнауки России от 6 октября 2009 года № 413 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Основная образовательная программа среднего общего образования МАОУ «Гимназия №13 «Академ» от 31.08.2016г.
- Образовательная программа МАОУ «Гимназия №13 «Академ» от 2013 года (для рабочей программы 11 класса)
- Программа полного общего образования по предмету «Информатика» 10-11 класс, Базовый и углубленный уровень. Авторы: К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин
- Программа «Информатика и ИКТ» 10-11 класс. Базовый уровень. Авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К.

Место учебного предмета в учебном плане:

В 10-11 классе информатика входит в федеральный компонент. Изучается на базовом уровне по 1 часу в неделю. Для углубленного изучения в специализированных классах выделяются часы из части, формируемой участниками образовательных отношений.

По требованиям СанПиН на уроках информатики и ИКТ предусмотрено деление классов на подгруппы.

Цели и задачи изучения предмета «Информатика»:

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

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Приоритетными объектами изучения информатики в старшей школе являются *информационные системы, связанные с информационными процессами, и информационные технологии*, рассматриваемые с позиций системного подхода. При таком подходе важнейшая роль отводится методологии решения нетиповых задач из различных образовательных областей. Основная задача базового уровня старшей школы состоит в изучении *общих закономерностей функционирования, создания и применения* информационных систем, преимущественно автоматизированных.

С точки зрения *содержания* это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами.

Содержание учебного предмета «Информатика»

В содержании предмета «Информатика» в учебниках для 10–11 классов выделено три крупных раздела:

- Основы информатики (Техника безопасности. Организация рабочего места. Информация и информационные процессы. Кодирование информации. Логические основы компьютеров. Компьютерная арифметика. Устройство компьютера. Программное обеспечение. Компьютерные сети . Информационная безопасность)
- Алгоритмы и программирование (Алгоритмизация и программирование. Решение вычислительных задач)
- Информационно-коммуникационные технологии (Моделирование. Базы данных. Создание веб-сайтов. Графика и анимация. 3D-моделирование и анимация)

Таким образом, обеспечивается преемственность изучения предмета в полном объёме на завершающей ступени среднего общего образования.

Углубленный курс в старшей школе является одним из вариантов развития курса информатики, который изучался в основной школе. Поэтому, согласно принципу спирали, материал некоторых разделов программы является развитием и продолжением соответствующих разделов курса основной школы. Отличие углубленного курса от базового состоит в том, что более глубоко рассматриваются принципы хранения, передачи и автоматической обработки данных; ставится задача выйти на уровень понимания происходящих процессов, а не только поверхностного знакомства с ними.

Количество часов на изучение той или иной темы может варьироваться в зависимости от уровня подготовки обучающихся

Учебно-методический комплекс

2 класс:

- Бененсон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 2 класс. В 2-х ч.: учебник в печатной и электронной формах. — М.: Академкнига/Учебник.
- Бененсон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 2 класс: тетрадь для самостоятельной работы. — М.: Академкнига/Учебник.
- Бененсон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 2 класс: методическое пособие. - М.: Академкнига/Учебник.
- Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. Комплект компьютерных программ. 2 класс: CD. - М.: Академкнига/Учебник.

3 класс:

- Бененсон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 3 класс. В 2-х ч.: учебник в печатной и электронной формах. — М.: Академкнига/Учебник.
- Бененсон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 3 класс: тетрадь для самостоятельной работы. — М.: Академкнига/Учебник.
- Бененсон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 3 класс: методическое пособие. - М.: Академкнига/Учебник.
- Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. Комплект компьютерных программ. 3 класс: CD. - М.: Академкнига/Учебник.

4 класс:

- Бененсон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 4 класс. В 2-х ч.: учебник в печатной и электронной формах. — М.: Академкнига/Учебник.
- Бененсон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 4 класс: тетрадь для самостоятельной работы. — М.: Академкнига/Учебник.
- Бененсон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 4 класс: методическое пособие. — М.: Академкнига/Учебник.
- Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 4 класс: Комплект компьютерных программ. 4 класс: CD. — М.: Академкнига/Учебник.

7-9 классы:

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. «Информатика. 7 класс», – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. «Рабочая тетрадь по информатике. 7 класс», – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. «Информатика. 8 класс», – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. «Рабочая тетрадь по информатике. 8 класс», – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. «Информатика. 9 класс», – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. «Рабочая тетрадь по информатике. 9 класс», – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
- Сетевая методическая служба авторского коллектива для педагогов на сайте издательства <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3>

10-11 класс:

- Семакин И.Г. Информатика и ИКТ. Учебник. Базовый уровень. 10-11 классы.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний
- Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю.. Информатика и ИКТ. Практикум. Базовый уровень. 10-11 классы. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика. 10 класс. Углубленный уровень. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний
- Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика. 11 класс. Углубленный уровень. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний

Учебники «Информатика. 10 класс» и «Информатика. 11 класс» Полякова К.Ю., Еремина Е.А. разработаны в соответствии с требованиями ФГОС и используются для изучения курса «Информатика» как на базовом, так и углубленном уровне.

- Бородин М.Н. Информатика. УМК для старшей школы: 10–11 классы. Углубленный уровень. Методическое пособие для учителя, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний
- Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика. 10-11 классы. Программа для старшей школы. Углубленный уровень. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний
- 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, размещённые на сайте авторского коллектива: <http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm>;
- Комплект Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов (далее ФЦИОР), помещённый 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>