

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ  
«НЕМЕЦКАЯ ШКОЛА № 1212»**

**ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО ИНФОРМАТИКЕ (ИКТ)**

*Программа разработана на основе примерной программы по информатике Федерального государственного образовательного стандарта общего начального образования (приказ Минобрнауки РФ № 373 от 6 октября 2009г.), авторской программы Т.А. Рудченко, А.Л. Семенов «Информатика. 1 – 4 классы»*

**КЛАСС: 3 «Б»**

Составитель: Корзина Наталья Сергеевна

**г. Москва**

**2016 – 2017 учебный год**

## Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 3 класса составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта (Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 года № 1089);
- Закон Российской Федерации «Об образовании» (статья 7)
- Закон «Об образовании» ЯНАО;
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2012-2013 учебный год;
- Информатика. Сборник рабочих программ 1-4 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / Т.А.Рудченко, А.Л.Семенов; М.: Просвещение, 2011.

Данная рабочая программа разработана на основе авторской программы Т.А. Рудченко (серия «Перспектива») - Рудченко Т.А. Информатика. Сборник рабочих программ 1-4 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / Т.А.Рудченко, А.Л.Семенов; М.: Просвещение, 2011. На изучение информатики в 3 классе отводится 1 час в неделю. Рабочая программа рассчитана на 34 учебных часов.

В авторскую программу не внесены изменения, так как она соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту.

Программа разработана с учётом особенностей первой ступени общего образования, а также возрастных и психологических особенностей младшего школьника. При разработке программы учитывался разброс в темпах и направлениях развития детей, индивидуальные различия в их познавательной деятельности, восприятия, внимания, памяти, мышления, моторики и т. п.

Образование в начальной школе является базой, фундаментом последующего образования, поэтому важнейшая цель начального образования – сформировать у учащихся комплекс универсальных учебных действий (далее – УУД), обеспечивающих способность к самостоятельной учебной деятельности, т. е. умение учиться. В соответствии с образовательным Стандартом целью реализации ООП является обеспечение планируемых образовательных результатов трех групп: личностных, метапредметных и предметных. Программа по информатике нацелена на достижение результатов всех этих трёх групп. При этом в силу специфики учебного предмета особое место в программе занимает достижение результатов, касающихся работы с информацией. Важнейшей целью-ориентиром изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, в частности приобретение учащимися *информационной и коммуникационной компетентности* (далее ИКТ-компетентности).

Многие составляющие ИКТ-компетентности входят и в структуру комплекса универсальных учебных действий. Таким образом, часть метапредметных результатов образования в курсе информатики входят в структуру предметных, т. е. становятся непосредственной целью обучения и отражаются в содержании изучаемого материала. При этом в содержании курса информатики для начальной школы значительный объём предметной части имеет пропедевтический характер. В результате удельный вес метапредметной части содержания курса начальной школы оказывается довольно большим (гораздо больше, чем у любого другого курса в начальной школе). Поэтому курс информатики в начальной школе имеет интегративный, межпредметный характер.

Он призван стать стержнем всего начального образования в части формирования ИКТ-компетентности и универсальных учебных действий.

Основной **целью** начального обучения информатике является:

• Воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, в частности приобретение учащимися информационной и коммуникационной компетентности.

**Основные задачи курса:**

1. формировать умения использовать информационные и коммуникационные технологии в качестве инструмента в профессиональной деятельности, обучении и повседневной жизни;
2. формировать умения анализировать объекты моделируемой области действительности, выделять их признаки, выбирать основания для классификации и группировать объекты по классам, устанавливать отношения между классами (наследование, включение, использование);
3. формировать умения выявлять действия объектов каждого класса и описывать эти действия с помощью алгоритмов, связывая выполнение алгоритмов с изменениями значений выделенных ранее признаков;
4. формировать умения описывать логику рассуждений в моделируемой области для последующей реализации её во встроенных в модель алгоритмах системы искусственного интеллекта.

### СОДЕРЖАНИЕ КУРСА (34 часа)

На курс информатики в 3 классе отведено 34 часа.

Основные разделы и понятия курса:

**Дерево.**

Понятие *дерево*. Структура дерева: следующие и предыдущие бусины, листья, корневые бусины. Уровни дерева. Путь дерева, мешок всех путей дерева. Дерево раскрытия цепочки мешков.

**Мешок.**

Мешок. Одинаковые и разные мешки. Мешок бусин цепочки. Классификация объектов по одному и по двум признакам. Одномерная и двумерная таблица для мешка.

**Цепочка.**

Длина цепочки, цепочка цепочек. Операция склеивания цепочки цепочек.

**Исполнитель Робот.**

Инструкция. Исполнитель Робик. Поле и команды (вверх, вниз, вправо, влево) Робика. Программа как цепочка команд. Выполнение программ Робиком. Построение / восстановление программы по результату ее выполнения. Использование конструкции повторения в программах для Робика. Цепочка выполнения программы.

**Язык.**

Буквы и знаки в русском тексте: прописные и строчные буквы, знаки препинания, дефис, апостроф. Словарный (лексикографический) порядок. Расстановка слов в словарном порядке. Толковый словарь. Смысл текста. Полное и избыточное толкование. Лингвистические задачи.

**Проекты.**

«Одинаковые мешки» — поиск одинаковых мешков в ситуации большого количества объектов и мешков. «Лексикографический (словарный) порядок» — работа с большими словарями, поиск слов. «Генеалогическое дерево» — построение генеалогического дерева своей семьи. «Сортировка

слиянием» — сортировка большого массива слов с использованием метода сортировки слиянием. «Турниры и соревнования» — изучение способов проведения спортивных соревнований, записи результатов и выявления победителя.

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Название раздела, темы	Кол-во часов
1	Деревья	10
2	Мешок	3
3	Цепочки	6
4	Исполнитель Робик	6
5	Язык	3
6	Проекты	6
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>

### ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**В результате изучения учащиеся должны:**

- иметь представление об *исполнителях*, уметь строить для них простейшие линейные программы;
- уметь использовать и строить программы с *конструкциями* повторения;
- иметь представление об *индуктивном* построении цепочки, оперировать понятиями *после каждой бусины, перед каждой бусиной*, уметь строить цепочки по индуктивному описанию;
- иметь представление о *толковании слов*, смысле текста, полном, неполном и избыточном толковании;
- использовать и строить *двумерные таблицы* для мешка, строить мешок по его двумерной таблице;
- иметь представление об *операциях на цепочках и мешках*: склеивание цепочки цепочек, раскрытие цепочки мешков;
- иметь представление о *дереве* и его структуре, использовать и строить деревья по их описаниям; использовать и строить деревья для классификации, выбора действий, создания собственного семейного дерева, описания предков и потомков; иметь представление о деревьях и таблицах турниров и соревнований;
- строить мешок *всех путей дерева*, строить дерево по мешку всех его путей;
- иметь представление об алгоритме *сортировки слиянием*;
- иметь представление о процедуре поиска одинаковых мешков из большого числа разных;
- иметь представление об информационных технологиях в окружающем мире, помимо компьютеров; уметь пользоваться телефоном, справочниками, словарями и пр.;

- уметь самостоятельно проверять соответствие результата выполнения задачи (включая перечисляемые задачи) поставленному условию, строить пример объекта, отвечающего требованию «принадлежать к определенному классу» по описанию данного класса.

### **Перечень учебно-методического обеспечения**

1. Информатика. 3 класс. Учебное пособие для общеобраз. учреждений/Т.А.Рудченко, А.Л.Семенов. М.: Просвещение: Институт новых технологий, 2012.-104с.
2. <http://www.learning.9151394.ru>
3. <http://school-informatica.ru>

### ***КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ ПРОЕКТОВ по изученным темам***

- эстетичность оформления;
- содержание, соответствующее теме работы;
- полная и достоверная информация по теме;
- отражение всех знаний и умений учащихся в данной программе.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Название раздела и темы занятия	Ко л- во час	Дид. сопр.	Формируемые УУД
1	ТБ и правила поведения в кабинете информатики. Длина цепочки.	1	1-6	<b>Личностные:</b> -стимулировать учащихся к саморазвитию;
2	Цепочка цепочек.	1	7-13	-развивать готовность и способность к самостоятельности; - ориентация в социальных ролях и межличностных отношениях. <b>Познавательные:</b> Строить логически грамотные рассуждения и утверждения о длине цепочки, цепочках цепочек. Определять истинность утверждений о длине цепочки, цепочке цепочек. Знакомиться с важнейшими информационными понятиями ( <i>длина цепочек, цепочка цепочек</i> ). Строить цепочку по описанию, включающему понятие <i>длина цепочки</i> . Строить знаково-символические модели объектов в виде цепочек цепочек. Строить цепочки слов, цепочки чисел, в том числе по описанию; <b>Регулятивные:</b> - соотносить уже усвоенные знания учащимися с теми, которые неизвестны; - формировать умение различать результат действия с заданным эталоном; - осознавать качество и уровень усвоения материала <b>Коммуникативные:</b> формирование умения слушать и слышать собеседника; умение аргументировать ответ, развитие речи; формирование умения формулировать мысль, вступать в учебный диалог с учителем, одноклассниками, участвовать в общей беседе, соблюдая правила речевого поведения; задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других.
3-4	Проект «Мой лучший друг/Мой любимец»	2		<b>Личностные:</b> стимулировать учащихся к саморазвитию, развивать готовность и способность к самостоятельности, формировать умение применять полученные знания в новой ситуации, актуализация сведений из личного жизненного опыта; <b>Познавательные:</b> <i>Работать в компьютерной среде:</i> составлять алгоритм действий по указанному правилу. Знакомиться и составлять различные алгоритмы. <b>Регулятивные:</b> Определять цель, проблему в деятельности: учебной и жизненно-практической (в т.ч. в своём задании), выдвигать версии, выбирать

				<p>средства достижения цели в группе и индивидуально, находить свои пути решения проблемы.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> Работать в группе: сотрудничать в ходе решения задач со сверстниками, использовать речевые средства для решения задачи, вести диалог, решать практические задачи.</p>
5	Таблица для мешка (по двум признакам)	1	14-18	<p><b>Личностные:</b> развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций</p>
6-7	Проект «Одинаковые мешки»	2		<p><b>Познавательные:</b> Искать два одинаковых в большом наборе мешков: представлять информацию о составе мешков в виде сводной таблицы, обмениваться информацией о составе мешков, искать одинаковые столбцы в таблице используя общие методы решения информационных задач (в частности, метод разбиения задачи на подзадачи).</p> <p><b>Регулятивные:</b> Заполнять двумерную таблицу для данного мешка. Строить мешок по его двумерной таблице.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> Работать в группе: сотрудничать в ходе решения задач со сверстниками, использовать групповое разделение труда, использовать речевые средства для решения задачи, вести диалог и др.</p>
8	Словарный порядок. Дефис и апостроф.	1	19-26	<p><b>Личностные:</b> включение обучающихся в самостоятельную учебную деятельность по формированию новых понятий и конструированию способов действий, основанных на связи с жизнью. Учиться понимать ситуацию разных мнений, находить и реализовывать правильный путь по устранению разногласий.</p> <p><b>Регулятивные:</b> волевая саморегуляция в процессе затруднений, выявление и корректировка допущенных ошибок.</p> <p><b>Познавательные:</b> понимание текстов и заданий, представленных в учебнике, использование знаково-символических средств, осознанное и произвольное построение речевого высказывания. Узнаем, что в русских словах употребляются ещё внутрисловные знаки - дефис и апостроф. Договариваемся, что мы будем называть словом любую цепочку, составленную из букв, дефисов и апострофов.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учиться выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью, планировать учебное сотрудничество.</p>
9	Дерево. Следующие вершины, листья. Предыдущие вершины.	1	27-33	<p><b>Личностные:</b> освоение форм учебного диалога.</p> <p><b>Познавательные:</b> знакомство с важнейшими информационными понятиями (дерево), выделение и строительство дерева по описанию, включающему понятия: следующая вершина, предыдущая вершина, корневая вершина, лист,</p>
10	Уровень вершины дерева.	1	34-45	

				<p>уровень вершин дерева и знаково-символических моделей реальных объектов в виде дерева.</p> <p><b>Регулятивные:</b> умение строить логически грамотные рассуждения и утверждения, определять истинность утверждения, работать в компьютерной адаптированной среде: использовать инструмент «дерево» для построения дерева в компьютерных задачах.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умение работать в паре.</p>
11-12	Робик. Команды для Робика. Программа для Робика.	2	46-64	<p><b>Личностные:</b> проявление интереса к теме урока, использование личного опыта.</p> <p><b>Познавательные:</b> знакомиться с важнейшими алгоритмическими понятиями (программа, команда, исполнитель); выполнять программы для Робика - строить его заключительную позицию.</p> <p><b>Регулятивные:</b> выполнять упражнение в соответствии с заданием, использовать взаимопроверку и самопроверку,</p> <p><b>Коммуникативные:</b> работать самостоятельно, в парах, группах; вести учебный диалог.</p>
13-14	Перед каждой бусиной. После каждой бусины.	2	65-77	<p><b>Личностные:</b> Развитие учебной мотивации. Развитие самостоятельности и личной ответственности.</p>
15	Склеивание цепочек.	1	78-89	<p><b>Познавательные:</b> Строить логически грамотные рассуждения и утверждения о цепочках, включающие понятия «перед каждой/после каждой». Определять истинность утверждений о цепочек с этими понятиями. Строить цепочку по индуктивному описанию. Строить знаково-символические модели процессов окружающего мира в виде периодических цепочек. Склеивать несколько цепочек в одну. Строить цепочки по описанию и результату их склеивания.</p> <p><b>Регулятивные:</b> Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Умения работать с предложенной информацией. Самоконтроль, оценка процесса и результатов деятельности.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> Умение излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.</p>
16	Творческая работа 1.	1		
17	Выравнивание, решение дополнительных и трудных задач.	1	90-102	
18-19	Проект «Определение дерева по веточкам и почкам».	2		<p><b>Личностные:</b> Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.</p> <p><b>Познавательные:</b> Определять название растения по его веточке. Осуществлять информационное взаимодействие с программой в интерактивном режиме.</p>



				<p>Осуществлять познавательную рефлексию: сопоставлять полученный результат с исходным объектом (растением), проверять правильность получения результата пошагово.</p> <p><b>Регулятивные:</b> Умения работать с информацией, предложенной в виде рисунка. Самоконтроль, оценка процесса и результатов деятельности.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> Умение слушать и быть внимательным. Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого человека иметь свою.</p>
20	Путь дерева.	1	103-115	<p><b>Личностные:</b> актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры, содержащие обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни.</p> <p><b>Познавательные:</b> знакомиться с важнейшими информационными понятиями (дерево). Выделять и строить дерево по описанию, включающему понятие "путь дерева". Работать по алгоритму, строить дерево по мешку его путей. Строить знаково-символические модели реальных объектов в виде дерева, использовать родословные для получения информации о степени родства. Раскрывать значение понятий "путь дерева", "конструкция", "дерева потомков" и использовать их в активном словаре.</p> <p><b>Регулятивные:</b> выполнять задания в соответствии с целью. Выполнять взаимопроверку учебного задания.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> формулировать в рамках учебного диалога понятные для партнёра высказывания, используя термины, использовать групповое разделение труда, использовать речевые средства решения задачи, вести диалог.</p>
21	Все пути дерева.	1	116-131	
22-23	Дерева потомков.	2	132-138	
24-25	Проект «Сортировка слиянием»	2		
26	Робик. Конструкция повторения.	1	139-154	<p><b>Личностные:</b> Формировать устойчивый познавательный интерес; формировать навыки самоорганизации; развивать логическое мышление;</p> <p><b>Регулятивные:</b> адекватно оценивать свои достижения; уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им; осознавать трудности, стремиться их преодолеть, пользоваться различными видами помощи.</p> <p><b>Познавательные:</b> ставить проблему, аргументировать её актуальность; развивать навыки исследования;</p> <p><b>Коммуникативные:</b> выполнять нормы речевого поведения, культуры речи; строить свои высказывания и слушать другого; вступать в сотрудничество с учителем и одноклассниками;</p>
27	Склеивание мешков цепочек.	1	155-176	<p><b>Личностные:</b> Развитие учебной мотивации.</p>
28	Таблица для склеивания мешков.	1	177-183	

29-30	Проект «Турниры и соревнования», 1 часть.	2		Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной среде.
31	Творческая работа 2.	1		<b>Познавательные:</b> Знакомиться с важнейшими информационными понятиями (мешок цепочек). Строить мешки цепочек по результату их склеивания. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс склеивания мешков в виде дерева и таблицы, представлять процесс проведения турниров в виде дерева и таблицы, моделировать словообразовательные процессы с помощью склеивания мешков цепочек. Заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места.
32	Выравнивание, решение необязательных и трудных задач.	1	184-201	<b>Регулятивные:</b> Выполнять операцию склеивания мешков цепочек. Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. <b>Коммуникативные:</b> Умение слушать и быть внимательным. Умение излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий; определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности
33	Проект «Живая картина».	1		<b>Личностные:</b> Развитие учебной мотивации.
34	Повторение изученного	1		<b>Познавательные:</b> <i>Работать в компьютерной адаптированной среде:</i> Осваивать способы решения задач творческого характера (построение объекта с учетом готовых элементов). Изготавливать компьютерное изображение, включающее хотя бы один движущийся персонаж: рисовать фон для картины, программировать простое движение объекта с помощью команд исполнителя. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера. Анализ информации. Умение выполнить задание по заданному алгоритму. <b>Регулятивные:</b> Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Умения работать с информацией, предложенной в виде рисунка. Самоконтроль, оценка процесса и результатов деятельности. <b>Коммуникативные:</b> осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих; готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества

## Материально-техническое обеспечение учебного процесса

### Литература:

1. Информатика. 1-4 класс. Рабочие программы. Т.А.Рудченко, А.Л.Семенов. М.: Просвещение: Институт новых технологий, 2011.
2. Информатика. 3 класс. Тетрадь для проектов. Т.А.Рудченко, А.Л.Семенов. М.: Просвещение: Институт новых технологий, 2012.
3. Информатика. 3 класс. Учебное пособие для общеобраз. учреждений/Т.А.Рудченко, А.Л.Семенов. М.: Просвещение: Институт новых технологий, 2012.-104с.
4. Информатика. 3 класс. Рабочая тетрадь. Т.А.Рудченко, А.Л.Семенов. М.: Просвещение: Институт новых технологий, 2012.
5. <http://www/learning.9151394.ru>
6. <http://school-informatica.ru>

### Технические средства обучения

1. Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
2. Проектор.
3. Колонки.

### Программные средства обучения

1. ПервоЛого.
2. Приложения ОС Windows.
3. программа «Мир информатики»

### Интернет- ресурсы:

1. [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)
2. [www.kpolakov.narod.ru](http://www.kpolakov.narod.ru)
3. <http://pedsovet.su>
4. <http://planeta.tspu.ru>
5. [www.1september.ru](http://www.1september.ru)
6. <http://www.klyaksa.net>
7. <http://www.uroki.net>
8. <http://www.edu.rin.ru>
9. <http://www.scholl-collection.ru>