

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Удмуртской Республики**

**Управление образования администрации города Ижевска**

**МБОУ "СОШ №100"**

**РАССМОТРЕНО**

Педагогическим советом  
МБОУ «СОШ №100»

Протокол №11 от 30.08.2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказом МБОУ «СОШ №100»

\_\_\_\_\_ Помыткин Б.В.

Приказ директора №288-од от  
30.08.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Программирование 1С»**

для обучающихся 6-9 классов

**Ижевск 2023**

## 1. Пояснительная записка

Дополнительное образование – это процесс свободно избранного ребенком освоения знаний, способов деятельности, ценностных ориентаций, направленных на удовлетворение интересов личности, ее склонностей, способностей и содействующей самореализации и культурной адаптации, выходящих за рамки стандарта общего образования. Дополнительное образование детей направлено на формирование и развитие творческих способностей детей, удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном и физическом совершенствовании, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, а также на организацию их свободного времени. Дополнительное образование детей обеспечивает их адаптацию к жизни в обществе, профессиональную ориентацию, а также выявление и поддержку детей, проявивших выдающиеся способности.

Дополнительное образование обладает большими возможностями для совершенствования общего образования, его гуманизации; позволяет полнее использовать потенциал школьного образования за счет углубления, расширения и применения школьных знаний; позволяет расширить общее образование путем реализации досуговых и индивидуальных образовательных программ, дает возможность каждому ребенку удовлетворить свои индивидуальные познавательные, эстетические, творческие запросы.

Дополнительное образование детей — необходимое звено в воспитании многогранной личности, в ее образовании, в ранней профессиональной ориентации. Ценность дополнительного образования детей состоит в том, что оно усиливает вариативную составляющую общего образования и помогает ребятам в профессиональном самоопределении, способствует реализации их сил, знаний, полученных в базовом компоненте. Дополнительное образование детей создает юному человеку условия, чтобы полноценно прожить пору детства. Ведь если ребенок полноценно живет, реализуя себя, решая задачи социально значимые, выходит даже в профессиональное поле деятельности, то у него будет гораздо больше возможностей достичь в зрелом возрасте больших результатов, сделать безошибочный выбор. Занятость учащихся во внеучебное время содействует укреплению самодисциплины, развитию самоорганизованности и самоконтроля школьников, появлению навыков содержательного проведения досуга, позволяет формировать у детей практические навыки здорового образа жизни, умение противостоять негативному воздействию окружающей среды.

Дополнительная общеразвивающая программа «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В "1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8" ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ» имеет научно-техническую направленность.

Возраст обучающихся: 12-16 лет.

Срок реализации программы: 1 год.

Обучение групповое.

Количество часов в год: 68 ак. часов .

Продолжительность одного занятия – 2 академических часа. Количество занятий в неделю – 1.

### **1.1. Цели и задачи программы**

**Цель программы:** формирование знаний в области программирования в системе «1С:Предприятие», развитие логического мышления, активизация навыков использования полученных знаний и умений в практической деятельности, развитие интереса к науке, фантазии, изобретательности, создание оптимальных условий для всестороннего удовлетворения потребностей обучающихся и развития их индивидуальных склонностей и способностей, мотивации личности к познанию и творчеству.

#### **Задачи:**

- формирование системы знаний и умений в области системы «1С:Предприятие»;
- изучение интересов и потребностей учащихся в дополнительном образовании;
- расширение различных видов деятельности в системе дополнительного образования детей для наиболее полного удовлетворения интересов и потребностей, учащихся в объединениях по интересам;
- создание условий для привлечения к занятиям в системе дополнительного образования детей большего числа учащихся среднего и старшего возраста;
- определение содержания дополнительного образования детей, его форм и методов работы с учащимися с учетом их возраста и интересов;
- развитие творческого потенциала личности и формирование нового социального опыта.

## **1.2. Особенности программы**

- *Модульность*

В данной программе учащиеся получают законченный объем знаний определенного уровня по направлениям (модулям) курса. При изучении последующих модулей происходит углубление и расширение знаний по каждому из модулей. Год обучения состоит из 2 модулей: «Основы программирования в «1С:Предприятие 8» для школьников. Модуль 1», «Основы программирования в «1С:Предприятие 8» для школьников. Модуль 2».

- *Профессиональная ориентация*

Программа состоит из нескольких модулей и программированию уделяется огромное внимание. Поэтому программа способствует ранней профессиональной ориентации обучающихся.

## **1.3. Планируемые результаты и способы определения их результативности**

### **Личностные результаты**

#### *Патриотическое воспитание:*

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию;
- понимание значения информатики как науки в жизни современного общества.

#### *Духовно-нравственное воспитание:*

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм, с учётом осознания последствий поступков;
- активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете.

#### *Гражданское воспитание:*

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
- ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных и познавательных задач, создании учебных проектов;
- стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм, с учётом осознания последствий поступков.

#### *Ценность научного познания:*

- наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики;

- интерес к обучению и познанию;
- любознательность;
- стремление к самообразованию;
- овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;
- наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

*Формирование культуры здоровья:*

- установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств ИКТ.

*Трудовое воспитание:*

- интерес к практическому изучению профессий в сферах деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса .

*Экологическое воспитание:*

- наличие представлений о глобальном характере экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

*Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:*

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе в виртуальном пространстве.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Универсальные познавательные действия**

*Базовые логические действия:*

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

*Базовые исследовательские действия:*

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования;

- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

#### *Работа с информацией:*

- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;
- оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать информацию.

#### **Универсальные коммуникативные действия**

##### *Общение:*

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (исследования, проекта);
- выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов .

##### *Совместная деятельность (сотрудничество):*

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
- принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче и формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой .

#### **Универсальные регулятивные действия**

##### *Самоорганизация:*

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

- составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

*Самоконтроль (рефлексия):*

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

*Эмоциональный интеллект:*

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

*Принятие себя и других:*

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Пройдя полный курс обучения, дети:

- будут знать основные конструкции и типы данных;
- изучат работу с системой «1С:Предприятие 8»;
- будут уметь проводить разработку и анализ алгоритмов;
- программировать алгоритм;
- будут способны формализовать прикладную задачу, выбрать для нее подходящие структуры данных и алгоритмы обработки;

Текущий контроль осуществляется на каждом занятии: наблюдение за деятельностью ребенка, содержательная оценка – рецензия педагогом, само- и взаимоконтроль.

Промежуточный контроль: выполнение самостоятельных и творческих работ по темам.

Итоговый контроль: проводится в форме отчетного выступления, защиты проекта.

Кроме этого в течение обучения воспитанники участвуют в олимпиадах и конференциях по профилю обучения, где происходит оценка их деятельности общественностью и специалистами.

Критерии отбора работ:

- аккуратность исполнения;

- соблюдение технологии;
- творческий подход к работе.

Однако следует оговориться, что контроль знаний в группах должен осуществляться строго дифференцированно, исходя из возрастных, физических, психологических особенностей развития каждого отдельного ребенка.

По итогам обучения детям выдаётся свидетельство с указанием изученных дисциплин и уровня их освоения.



## 2. Учебно – тематический план

### 2.1. ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В "1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8" ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ. МОДУЛЬ 1

N	Наименование курсов	Всего академ. час.	в том числе		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
1	ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В "1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8" ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ. МОДУЛЬ 1				
1.1	Что такое "1С:Предприятие 8". Основные возможности системы и ее предназначение. Установка системы. Работа со справочниками	4	1	3	Итоговая аттестация
1.2	Работа с формами в системе "1С:Предприятие 8"	2	1	1	
1.3	Создание игры "Наш Сапер"	12	2,5	9,5	
1.4	Создание пользователей в "1С:Предприятие 8"	2	0,5	1,5	
1.5	Ограничение доступа к данным на уровне записей и реквизитов	2	0,5	1,5	
1.6	Настройка доступа к программе "Игры 1С" через Интернет	2	0,5	1,5	
1.7	Построение отчетов в системе "1С:Предприятие 8"	4	0,5	3,5	
1.8	Введение в язык запросов	4	1	3	
1.9	Организация автоматической записи результата игры "Наш сапер" в информационную базу. Итоговая аттестация	2	0	2	
	Итого	34	7,5	26,5	

#### 2.1.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебный год: круглогодичное обучение

очная форма обучения – 34 ак. ч., 2 ак. ч. в день.

Количество учебных дней: 17 дн.

Форма организации образовательного процесса:

очная форма традиционная аудиторная технология.

День аудиторных занятий	Самостоятельная работа после аудиторных занятий, академ. час.	Перечень изучаемых разделов
первый	2	Что такое "1С:Предприятие 8". Основные возможности системы и ее предназначение. Установка системы. Работа со справочниками
второй	2	Что такое "1С:Предприятие 8". Основные возможности системы и ее предназначение. Установка системы. Работа со справочниками
третий	2	Работа с формами в системе "1С:Предприятие 8"
четвертый	2	Создание игры "Наш Сапер"
пятый	2	Создание игры "Наш Сапер"
шестой	2	Создание игры "Наш Сапер"
седьмой	2	Создание игры "Наш Сапер"
восьмой	2	Создание игры "Наш Сапер"
девятый	2	Создание игры "Наш Сапер"
десятый	2	Создание пользователей в "1С:Предприятие 8"
одиннадцатый	2	Ограничение доступа к данным на уровне записей и реквизитов
двенадцатый	2	Настройка доступа к программе "Игры 1С" через Интернет
тринадцатый	2	Построение отчетов в системе "1С:Предприятие 8"
четырнадцатый	2	Построение отчетов в системе "1С:Предприятие 8"
пятнадцатый	2	Введение в язык запросов
шестнадцатый	2	Введение в язык запросов
семнадцатый	2	Организация автоматической записи результата игры "Наш сапер" в информационную базу. Итоговая аттестация

Продолжительность учебного занятия: 40 минут.

Продолжительность перерывов: 10 минут.

## **2.2. ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В "1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8" ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ. МОДУЛЬ 2**

N	Наименование курсов	Всего академ. час.	в том числе		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
1	ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В "1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8" ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ. МОДУЛЬ 2				
1.1	Программа учета личного времени. Начало создания	2	1	1	Итоговая аттестация
1.2	Проведение документов "Мероприятие" – завершение учебного дня	2	0,5	1,5	
1.3	Определение количества затраченного времени	2	0,5	1,5	
1.4	Создание расписания уроков	4	0,5	3,5	
1.5	Программирование отчетов "Анализ трудового дня" и "Расписание"	4	0,5	3,5	
1.6	Планирование личного времени	4	1	3	

1.7	Напоминания	4	1	3	
1.8	Мини-чат. Итоговая аттестация	12	2	10	
	Итого	34	7	27	

## **2.2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

Учебный год: круглогодичное обучение

очная форма обучения – 34 ак. ч., 2 ак. ч. в день.

Количество учебных дней: 17 дн.

Форма организации образовательного процесса:

очная форма традиционная аудиторная технология.

<b>День аудиторных занятий</b>	<b>Самостоятельная работа после аудиторных занятий, академ. час.</b>	<b>Перечень изучаемых разделов</b>
первый	2	Программа учета личного времени. Начало создания
второй	2	Проведение документов "Мероприятие" – завершение учебного дня
третий	2	Определение количества затраченного времени
четвертый	2	Создание расписания уроков
пятый	2	Создание расписания уроков
шестой	2	Программирование отчетов "Анализ трудового дня" и "Расписание"
седьмой		Программирование отчетов "Анализ трудового дня" и "Расписание"
восьмой	2	Планирование личного времени
девятый	2	Планирование личного времени
десятый	2	Напоминания
одиннадцатый	2	Напоминания
двенадцатый	2	Мини-чат.
тринадцатый	2	Мини-чат.
четырнадцатый	2	Мини-чат.
пятнадцатый	2	Мини-чат.
шестнадцатый	2	Мини-чат.
семнадцатый	2	Итоговая аттестация

Продолжительность учебного занятия: 40 минут.

Продолжительность перерывов: 10 минут.

## **3. Рабочая программа**

### **3.1. ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В "1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8" ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ. МОДУЛЬ 1**

**Тема 1. Что такое "1С:Предприятие 8". Основные возможности системы и ее предназначение. Установка системы. Работа со справочниками**

*Лекционное занятие*

Платформа "1С:Предприятие 8", ее назначение. Понятия "база данных" и "информационная база". Объект "Справочник". Его назначение.

*Практическое занятие*

Установка платформы "1С:Предприятие 8". Создание информационной базы. Создание справочников

**Тема 2. Работа с формами в системе "1С:Предприятие 8"**

*Лекционное занятие*

Формы. Их назначение. Виды форм в "1С:Предприятие 8".

Знакомство с встроенным языком платформы "1С:Предприятие 8". Переменная. Условный оператор.

*Практическое занятие*

Создание формы справочника "КаталогИгр". Запуск игр Windows из справочника. Запуск игр - внешних обработок 1С из справочника. Универсальный механизм запуска игр (файлов .exe и .erf) из справочника.

**Тема 3. Создание игры "Наш Сапер"**

*Лекционное занятие*

Элементы формы: кнопки, поля ввода, надписи, декорации.

Типы данных.

Алгоритмы с повторениями во встроенном языке "1С:Предприятие 8". Подпрограммы.

*Практическое занятие*

Описание графического интерфейса и логики игры. Программный код игры на встроенном языке программирования "1С". Создание кнопок "Начать игру" и "Новая игра". Создание группы "Настройки" и ее элементов. Описание настроек игры. Создание игрового поля. Создание контекстного меню элемента поля. Создание "сетки минного поля". Добавление мин на игровое поле. Описание события "Нажатие на кнопку игрового поля". Определение количества мин в соседних клетках. Создание процедуры ОткрытьВсеМины(). Создание счетчика ненайденных мин. Создание процедуры очистки игрового поля при нажатии на кнопку "Новая игра". Выпуск игры в виде внешней обработки

**Тема 4. Создание пользователей в "1С:Предприятие 8"**

*Лекционное занятие*

Объект "ПараметрСеанса" - его назначение.  
Запись алгоритмов на встроенном языке "1С:Предприятие 8". Модули.

#### *Практическое занятие*

Создание параметра сеанса "ТекущийПользователь". Сохранение алгоритмов в информационной базе. Организация доступа к информационной базе пользователям, зарегистрированным в справочнике "Игроки".

### **Тема 5. Ограничение доступа к данным на уровне записей и реквизитов**

#### *Лекционное занятие*

"1С:Предприятие 8" как многопользовательская система. Пользователи и их роли.

#### *Практическое занятие*

Создание ролей пользователей информационной базы. Создание пользователей информационной базы. Ограничение доступа пользователей к элементам справочника "Игроки".

### **Тема 6. Настройка доступа к программе "Игры 1С" через Интернет**

#### *Лекционное занятие*

Клиентские приложения платформы "1С:Предприятие 8": тонкий, толстый и веб клиенты. Понятие веб-сервера.

#### *Практическое занятие*

Публикация информационной базы на Веб-сервере. Организация доступа к информационной базе, которая хранится на Веб-сервере, посредством "Тонкого клиента"

### **Тема 7. Построение отчетов в системе "1С:Предприятие 8"**

#### *Лекционное занятие*

Объекты "Регистр сведений" и "Отчет". Структура и назначение.

#### *Практическое занятие*

Создание регистра сведений "ТаблицаРезультатов". Построение отчета "РезультатыИгр"

### **Тема 8. Введение в язык запросов**

#### *Лекционное занятие*

Источники данных. Запрос, его основное назначение. Правила написания запросов в "1С:Предприятие 8".

#### *Практическое занятие*

Разбор текста запроса на примере отчета "РезультатыИгр". Построение отчета "Рекордсмены"

## **Тема 9. Организация автоматической записи результата игры "Наш сапер" в информационную базу**

### *Практическое занятие*

Создание счетчика времени игры "НашСапер". Запись результата игры "Наш сапер" в информационную базу в регистр сведений "Таблица результатов". Подведение итогов курса.

## **3.2. ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В "1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8" ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ. МОДУЛЬ 2**

### **Тема 1. Программа учета личного времени. Начало создания**

#### *Лекционное занятие*

Общие сведения о системе "1С:Предприятие 8". Создание информационной базы. Базовые типы.

#### *Практическое занятие*

Создание необходимых справочников; создание документов "Мероприятие", регистрирующих события в жизни школьников.

### **Тема 2. Проведение документов "Мероприятие" – завершение учебного дня**

#### *Лекционное занятие*

Выражения и операторы встроенного языка "1С:Предприятие 8". Неявное преобразование типов значений.

#### *Практическое занятие*

Работа над созданием прикладного решения "Мой планировщик". Проведение документов "Мероприятие". Создание механизма проведения документов "Мероприятие".

### **Тема 3. Определение количества затраченного времени**

#### *Лекционное занятие*

Встроенные функции языка системы "1С:Предприятие". Явное преобразование типов значений.

#### *Практическое занятие*

Анализ затраченного времени. Отчеты. Построение отчета "Моя занятость".

### **Тема 4. Создание расписания уроков**

#### *Лекционное занятие*

Базовые универсальные коллекции значений (массив, структура, соответствие).

### *Практическое занятие*

Создание отчета "Диалог расписания".

## **Тема 5. Программирование отчетов "Анализ трудового дня" и "Расписание"**

### *Лекционное занятие*

Сложные универсальные коллекции значений (список значений, таблица значений, дерево значений).

### *Практическое занятие*

Программирование отчетов "Моя занятость" и "Расписание".

## **Тема 6. Планирование личного времени**

### *Лекционное занятие*

Синтаксические конструкции встроеного языка: условия, циклы, переходы.  
Синтаксические конструкции встроеного языка: процедуры и функции.

### *Практическое занятие*

Планирование личного времени: создание диаграммы Ганта. Работа с диаграммой Ганта: интервалы, связи, их построение.

## **Тема 7. Напоминания**

### *Лекционное занятие*

Сохранение инструкций в информационной базе. Модули. Виды модулей. Структура модуля. Основные методы для организации интерактивной работы: методы ввода сообщений пользователю.

### *Практическое занятие*

Разработка механизма напоминаний: регистрация напоминаний, вывод напоминаний пользователю. Оптимизация механизма напоминаний.

## **Тема 8. Мини-чат**

### *Лекционное занятие*

Объект "Запрос". Создание запроса. Текст запроса: структура и синтаксис. Конструкторы запроса: конструктор запроса и конструктор запроса с обработкой результата.

### *Практическое занятие*

Преобразование информационной базы в многопользовательскую. Разработка мини-чата – создание интерфейса чата. Разработка мини-чата – создание формы диалога. Совершенствование мини-чата. Элементы ЮЗАБИЛИТИ.

Итоговая аттестация проводится в форме отчетного выступления, защиты проекта. Кроме этого в течение обучения воспитанники участвуют в олимпиадах и конференциях по профилю обучения, где происходит оценка их деятельности общественностью и специалистами.

Критерии отбора работ (проектов):

- аккуратность исполнения;
- соблюдение технологии;
- творческий подход к работе.

Однако следует оговориться, что контроль знаний в группах должен осуществляться строго дифференцированно, исходя из возрастных, физических, психологических особенностей развития каждого отдельного ребенка.

## 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

- Основные учебные издания:
  - Методические материалы к курсу обучения.
  - Интернет ресурс: <http://v8.1c.ru>
  - Личный кабинет слушателя на сайте <https://uc1.1c.ru/> (для очной формы с применением дистанционных образовательных технологий, а также для заочной формы с применением электронного обучения)
  - Веб-сервис для учебного тестирования по платформе "1С:Предприятие 8" - <http://edu.1c.ru/dist-training>.
- Нормативная документация в электронной форме:
  - Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ "О персональных данных"
  - План мероприятий "Развитие отрасли информационных технологий", утвержденный распоряжением Правительства России от 30.12.2013 №2602-р.
- Профильные периодические электронные издания:
  - 1С:ИТС (Информационно-технологическое сопровождение пользователей 1С:Предприятия), <http://its.1c.ru/>
  - <http://v8.1c.ru/>
- Список рекомендуемой литературы:
  - 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы. Радченко М. Г. , Хрусталева Е. Ю., Москва, Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2013.
  - Ажеронок В.А., Островерх А. В., Радченко М. Г., Хрусталева Е. Ю. "Разработка управляемого интерфейса. Серия "1С:Профессиональная разработка", 2012 г.
  - Рыбалка В.В. "Hello, 1С. Пример быстрой разработки приложений на платформе 1С:Предприятие 8.3. Мастер-класс", 2014 г.
  - Профессиональная разработка в системе 1С:Предприятие 8" (+DVD-ROM). Издание 2, Ажеронок В. А., Габец А. П., Гончаров Д. И., Козырев Д. В., Кухлевский Д. С., Островерх А. В., Радченко М. Г., Хрусталева Е. Ю. Под редакцией М. Г. Радченко. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2013.



## 4.2 Материально – техническое обеспечение

### 4.2.1 Очная форма обучения

Реализация программы требует наличия аудитории с индивидуальными рабочими местами, мультимедийного оборудования для проведения презентаций.

Оборудование лекционного класса:

- рабочее место обучающихся;
- место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект электронных образовательных ресурсов.

Технические средства обучения:

- ПК;
- проектор;
- флипчарт;
- проекционный монитор.

Оборудование кабинета:

- комплект мебели;
- компьютеры.

### 4.2.2 Очная форма с применением дистанционных образовательных технологий

Рекомендации по оснащению рабочего места обучающегося:

Компьютер (или ноутбук), колонки и микрофон (или наушники с микрофоном).

Подключение к Интернету - минимальная скорость 10Мбит/с

ОС - Microsoft Windows 7 (или более новая версия) или другая, совместимая с системными требованиями 1С: <http://v8.1c.ru/requirements/>

Технологическая платформа "1С:Предприятие 8.3. Версия для обучения программированию", Фирма "1С" (платформа, версия не ниже 8.3.13.1690) или облачный учебный сервис - тренажер [edu.1cfresh.com](http://edu.1cfresh.com) для выполнения практических заданий.

Достаточная скорость интернета и настройки оборудования для беспроводного взаимодействия и участия в организованных видеоконференциях, вебинарах, групповых чатах с преподавателем (Zoom, GoToWebinar) и просмотра контента в личном кабинете образовательной платформы.

### 4.2.3 Заочная форма с применением дистанционных образовательных технологий

Рекомендации по оснащению рабочего места обучающегося: Компьютер (или ноутбук), колонки и микрофон (или наушники с микрофоном).

Подключение к Интернету - минимальная скорость 10Мбит/с

ОС - Microsoft Windows 7 (или более новая версия) или другая, совместимая с системными требованиями 1С: <http://v8.1c.ru/requirements/>

Технологическая платформа "1С:Предприятие 8.3. Версия для обучения программированию", Фирма "1С" (платформа, версия не ниже 8.3.13.1690) или облачный учебный сервис - тренажер [edu.1cfresh.com](http://edu.1cfresh.com) для выполнения практических заданий.

Достаточная скорость интернета и настройки оборудования для просмотра контента в личном кабинете образовательной платформы.

