Образовательное частное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Центр компьютерного обучения «Специалист.Ру»
Учебно-научного центра при МГТУ им. Н.Э. Баумана»
(ОЧУ «Специалист.Ру»)

123317, город Москва, Пресненская набережная, д. 8, строение 1, этаж 48, помещение 484с, комната 4,

ИНН 7701345493, ОГРН 1037701927031

Утверждаю:
Директор ОЧУ «Специалист.Ру»

_____/О.В.Пичугина/
«_01_» __02_____ 2018__ года

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации

«Microsoft Access 2016/2013. Уровень 1. Обработка и анализ информации в базах данных»

город Москва

Программа разработана в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".

Повышение квалификации слушателей, осуществляемое в соответствии с программой, проводится с использованием модульного принципа построения учебного плана с применением различных образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в соответствии с законодательством об образовании.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации, разработана образовательной организацией в соответствии с законодательством Российской Федерации, включает все модули, указанные в учебном плане.

Содержание оценочных и методических материалов определяется образовательной организацией самостоятельно с учетом положений законодательства об образовании Российской Федерации.

Структура дополнительной профессиональной программы соответствует требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. N 499.

Объем дополнительной профессиональной программы вне зависимости от применяемых образовательных технологий, должен быть не менее 16 академических часов. Сроки ее освоения определяются образовательной организацией самостоятельно.

Формы обучения слушателей (очная, очно-заочная, заочная) определяются образовательной организацией самостоятельно.

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Для определения структуры дополнительной профессиональной программы и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц. Количество зачетных единиц по дополнительной профессиональной программе устанавливается организацией.

Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, ролевые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации, выполнение аттестационной, дипломной, проектной работы и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом.

1. Цель программы:

В результате прохождения обучения слушатель должен получить практические и системные знания работы в Microsoft Access 2016. С помощью Microsoft Access 2016 слушатели научится создавать базы данных для хранения табличной информации из различных источников, формировать запросы и отчёты для анализа информации и просмотра результатов, создавать экранные формы, которые превратят базу данных в удобное приложение для конечного пользователя в соответствии с требованиями действующего законодательства.

Планируемый результат обучения:

Лица, успешно освоившие программу, должны овладеть следующими компетенциями:

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки
		ФГОС ВО НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии (уровень бакалавриата)"
		Код компетенции
1	способностью эффективно применять базовые математические знания и информационные технологии при решении проектно-технических и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий	ПК-6
2	способностью разрабатывать и реализовывать процессы жизненного цикла информационных систем, программного обеспечения, сервисов систем информационных технологий, а также методы и механизмы оценки и анализа функционирования средств и систем информационных технологий	ПК-7

Совершенствуемые компетенции в соответствии с трудовыми фикциями профессионального стандарта «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ 06.001 Программист" позиция в редакции, введенной в действие с 28 января 2017 года приказом Минтруда России от 12 декабря 2016 года N 727н.

№	Компетенция	Направление подготовки
		ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ "БУХГАЛТЕР" УТВЕРЖДЕН ПРИКАЗОМ от 22.12.14 N 1061н
		Трудовые функции (код)
1	Разработка и отладка программного кода	Формализация и алгоритмизация поставленных задач - A/01.3 Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными - A/02.3 Проверка и отладка программного кода - A/05.3

После окончания обучения Слушатель будет знать:

- Познакомитесь с базами данных Microsoft Access;
- Узнаете технологию баз данных при хранении информации;
- Получите сведения об основных новшествах Microsoft Access 2016/2013;
- Определитесь с назначением основных объектов базы данных Access
- Поймете типы отношений между таблицами в базе данных

После окончания обучения Слушатель будет уметь:

- Создавать новые базы данных Access 2016/2013 по шаблону
- Работать с готовыми базами данных Access

- Создавать несложные базы данных Access 2016/2013 для хранения, ввода и обработки информации
- Создавать новые таблицы в базе данных, настраивать их свойства и устанавливать связи между ними
- Импортировать данные из файлов Excel в базу данных Access 2016/2013
- Создавать экранные формы для редактирования табличных данных
- Создавать запросы для обработки информации из таблиц
- Создавать отчеты для анализа и вывода на печать табличных данных

2. Учебный план:

Категория слушателей: администраторы баз данных, программисты, системные администраторы, оператор баз данных, аналитики.

Требования к предварительной подготовке:

1. Microsoft Excel 2016/2013. Уровень 1. Работа с Excel 2016/2013

Срок обучения: 20 академических часов, 10 ак. часов самостоятельно

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная. По желанию слушателя форма обучения может быть изменена и/или дополнена.

Режим занятий: дневной, вечерний, группы выходного дня.

№ п/п	Наименование модулей по программе	Всего, часов	Общая трудоемкость (акад. часов)	В том числе		СРС
				Лекций	Практических занятий	
1	Модуль 1. Знакомство с базами данных Microsoft Access 2016	4	2	2	0	2
2	Модуль 2. Создание таблиц в базе данных Access и работа с ними. Импорт данных в Access	8	6	4	2	2
3	Модуль 3. Создание экранных форм	6	4	3	1	2
4	Модуль 4. Обработка данных в Access: фильтры и запросы	6	4	3	1	2
5	Модуль 5. Создание печатных отчетов. Экспорт отчета в PDF. Использование сервисов	6	4	3	1	2
	Итог:	30	20	15	5	10
	Итоговая аттестация	тестирование				

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

3. Календарный учебный график

Календарный учебный график формируется при осуществлении обучения в течение всего календарного года. По мере набора групп слушателей по программе составляется календарный график, учитывающий объемы лекций, практики, самоподготовки, выезды на объекты.

Неделя обучения	1	2	3	4	5	6	7	Итого часов

	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс	
1 неделя	4	4	4	4	4	-	-	20
СРС	2	2	2	2	2			10
Итого:								30
Примечание: ИА – Итоговая аттестация (тестирование)								

4. Рабочие программы учебных предметов

Модуль 1 . Знакомство с базами данных Microsoft Access 2016

- Знакомство с технологией баз данных при хранении информации
- Отличие баз данных Access от электронных таблиц Excel
- Обзор основных новшеств Microsoft Access 2016/2013
- Создание базы данных Microsoft Access 2016/2013 по шаблону
- Работа с существующей базой данных
- Назначение основных объектов базы данных Access
- Работа с объектами базы данных в Области навигации

Модуль 2 . Создание таблиц в базе данных Access и работа с ними. Импорт данных в Access

- Создание таблиц в базе данных Microsoft Access 2016/2013: установка типов данных, свойств полей
- Ввод и редактирование данных в таблицах
- Импорт данных из других приложений в базу данных Access 2016/2013
- Типы отношений между таблицами в базе данных
- Определение связей между таблицами в окне Схема данных, настройка целостности данных
- Использование подстановок (поля с возможностью выбора из списка)
- Настройка свойств, ограничивающих ввод данных в таблицу

Модуль 3 . Создание экранных форм

- Автоматическое создание экранных форм разных типов: в столбец, ленточной и разделённой
- Создание форм с помощью Мастера форм
- Работа с табличными данными с помощью форм
- Изменение дизайна и настроек формы в режимах Макета и Конструктора
- Добавление дополнительных полей из таблицы в экранную форму
- Представление связи "один-ко-многим" с помощью подчиненной формы

Модуль 4 . Обработка данных в Access: фильтры и запросы

- Поиск данных в таблицах
- Сортировка и фильтрация данных в таблицах
- Создание простых запросов на основе одной или нескольких таблиц
- Сортировка данных с помощью запросов
- Установка критериев отбора записей
- Вычисления в запросах

Модуль 5 . Создание печатных отчетов. Экспорт отчета в PDF. Использование

сервисов

- Создание печатного отчета без группировки
- Создание отчета с группировкой с помощью Мастера отчетов
- Изменение настроек отчета в режимах Макета и Конструктора
- Экспорт отчета в формат PDF
- Создание резервной копии и восстановление базы данных
- Сжатие и восстановление базы данных Microsoft Access 2016/2013

5. Организационно-педагогические условия

Соблюдение требований к кадровым условиям реализации дополнительной профессиональной программы:

а) преподавательский состав образовательной организации, обеспечивающий образовательный процесс, обладает высшим образованием и стажем преподавания по изучаемой тематике не менее 1 года и (или) практической работы в областях знаний, предусмотренных модулями программы, не менее 3 (трех) лет;

б) образовательной организацией наряду с традиционными лекционно-семинарскими занятиями применяются современные эффективные методики преподавания с применением интерактивных форм обучения, аудиовизуальных средств, информационно-телекоммуникационных ресурсов и наглядных учебных пособий.

Соблюдение требований к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению дополнительной профессиональной программы:

а) образовательная организация располагает необходимой материально-технической базой, включая современные аудитории, библиотеку, аудиовизуальные средства обучения, мультимедийную аппаратуру, оргтехнику, копировальные аппараты. Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов практической и дисциплинарной подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой дополнительной профессиональной программы.

б) в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в модулях дополнительной профессиональной программы.

6. Формы аттестации и оценочные материалы

Образовательная организация несет ответственность за качество подготовки слушателей и реализацию дополнительной профессиональной программы в полном объеме в соответствии с учебным планом.

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы слушателей включает текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации слушателей устанавливаются образовательной организацией самостоятельно.

Слушателям, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Слушателям, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из образовательной

организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией.

Результаты итоговой аттестации слушателей ДПП в соответствии с формой итоговой аттестации, установленной учебным планом, выставляются по двух бальной шкале («зачтено\незачтено»).

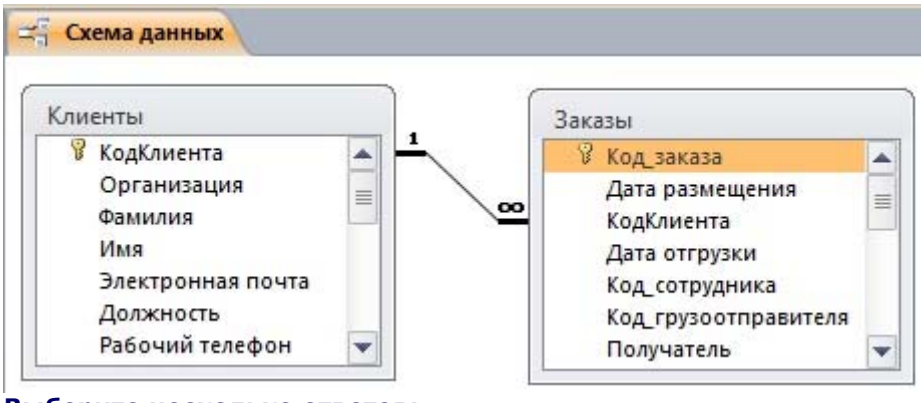
Итоговая аттестация проводится по форме тестирования в соответствии с учебным планом. Результаты итоговой аттестации заносятся в соответствующие документы

Условия прохождения

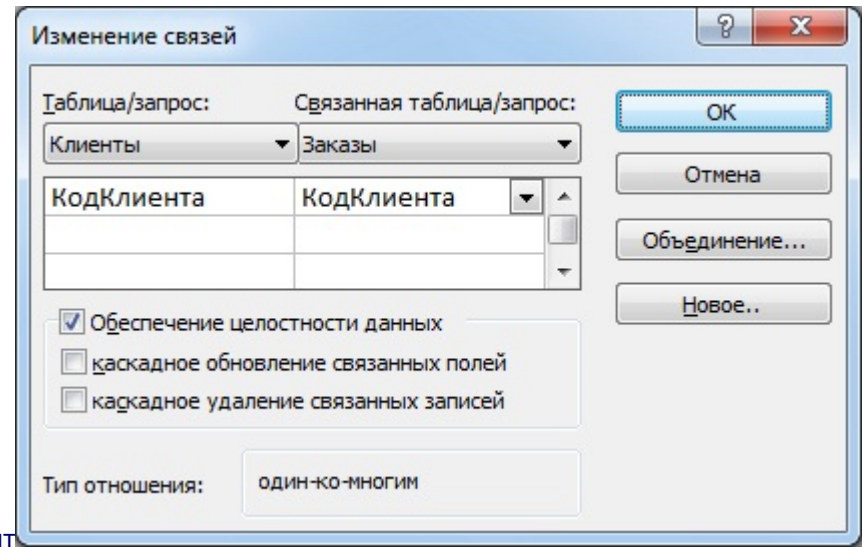
Время(мин): 20
Количество вопросов: 10
Проходной балл(ПБ): 8
Равномерно распределение по модулям

Вопрос 1/10

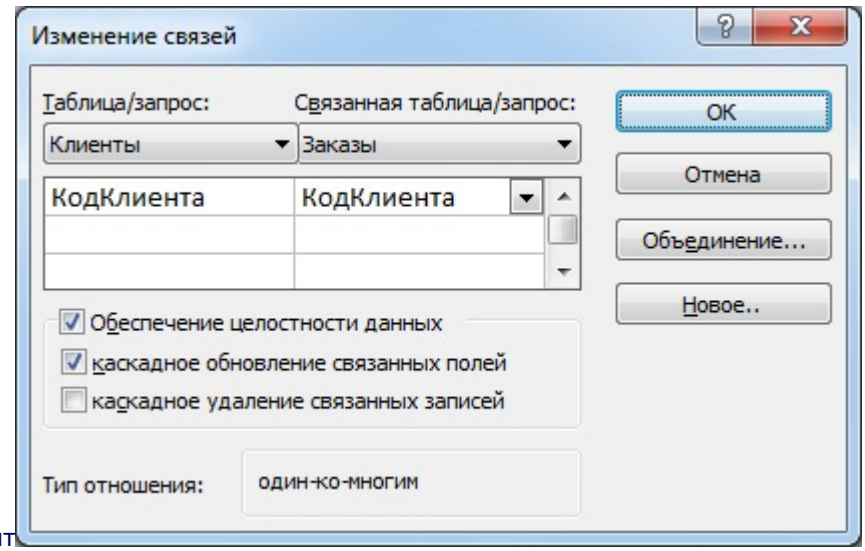
Таблицы Клиенты и Заказы связаны между собой в окне "Схема данных" (см. рисунок). Выберите все варианты настроек в окне "Изменение связей", при которых в таблице Клиенты невозможно удалить записи о клиентах, упоминающихся в таблице Заказы.

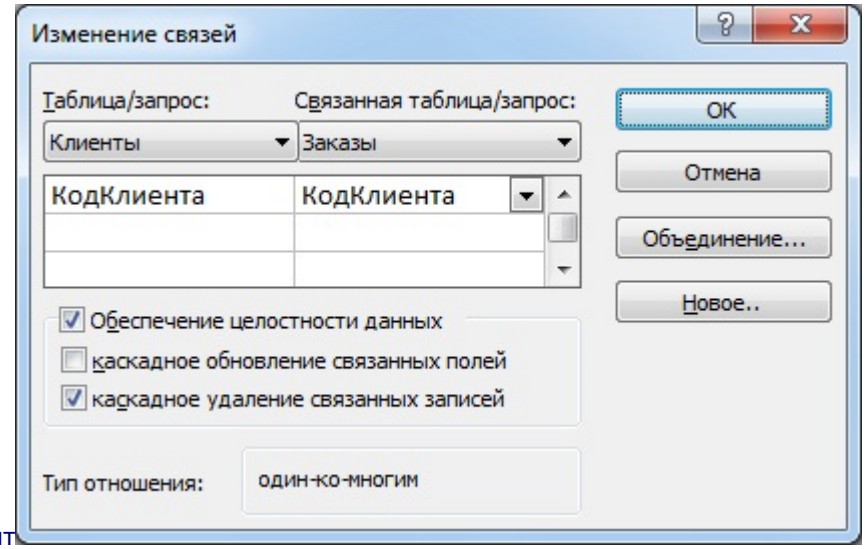


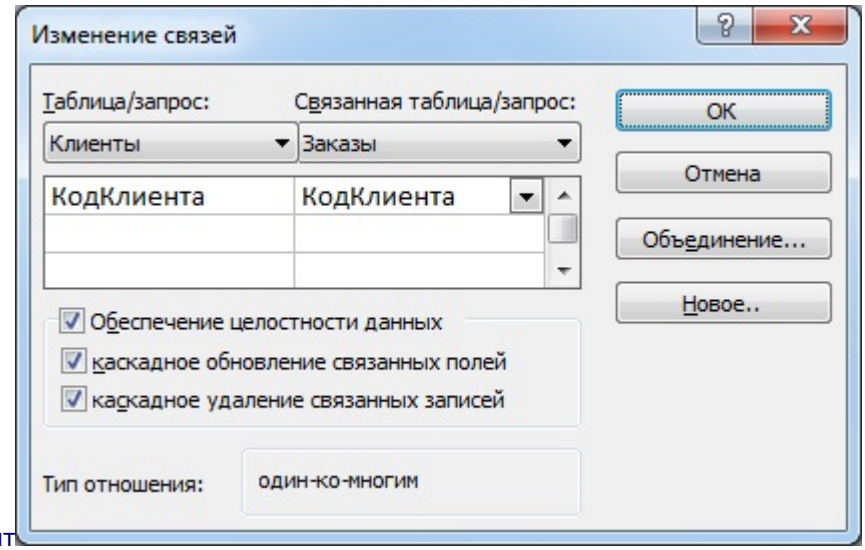
Выберите несколько ответов:



- 1 вариант

- 2 вариант 

- 3 вариант 

- 4 вариант 

Вопрос 2/10

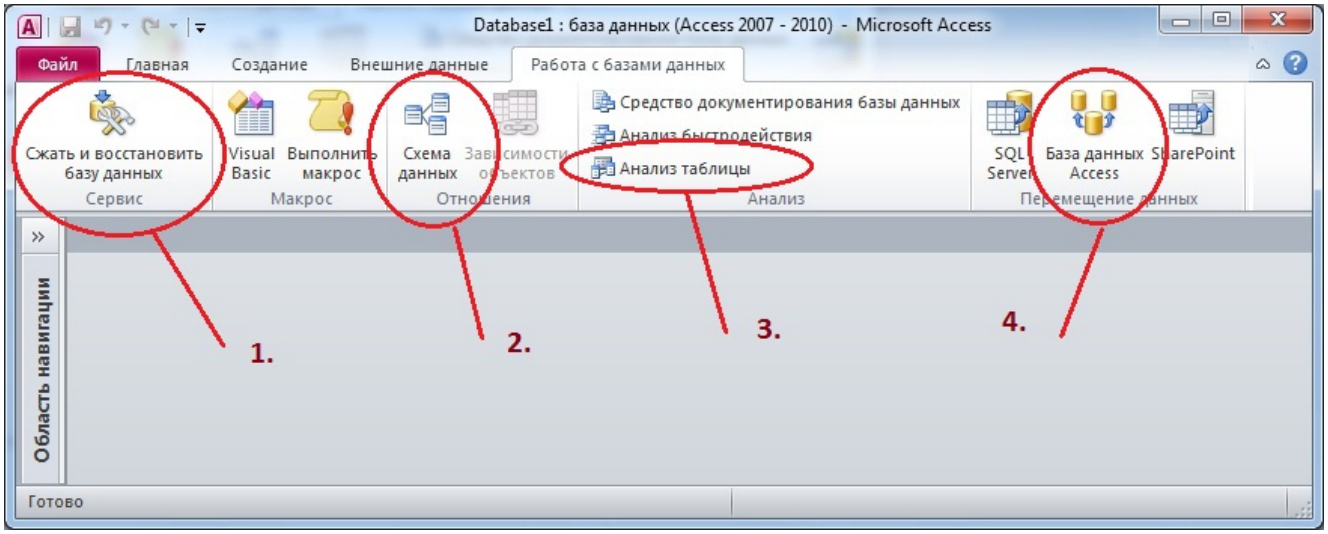
При импорте данных из файла Excel в таблицу Access ...

Выберите один ответ:

- ... невозможно изменить имена и типы данных полей.
- ... можно изменить имена полей, но невозможно изменить типы данных полей.
- ... можно изменить типы данных полей, но невозможно изменить имена полей.
- ... можно изменить имена и типы данных полей.

Вопрос 3/10

Какая команда в Access на вкладке "Работа с базами данных" позволяет разделить исходную таблицу на несколько новых связанных таблиц, чтобы избавиться от повторов данных в исходной таблице?



Выберите один ответ:

- 1. Сжать и восстановить базу данных
- 2. Схема данных
- 3. Анализ таблицы
- 4. База данных Access

Вопрос 4/10

Выберите правильное выражение для вычисляемого поля в запросе.

Выберите один ответ:

- =[Сумма]*5%
- Скидка: [Сумма]*5%
- Скидка = [Сумма]*0,05
- Скидка: [Сумма]*0,05
- Скидка:= [Сумма]*0,05

Вопрос 5/10

Какая встроенная функция Access является аналогом функции ЕСЛИ из Excel?

Выберите один ответ:

- Если
- If
- Iif
- Iff
- Нет такой функции

Вопрос 6/10

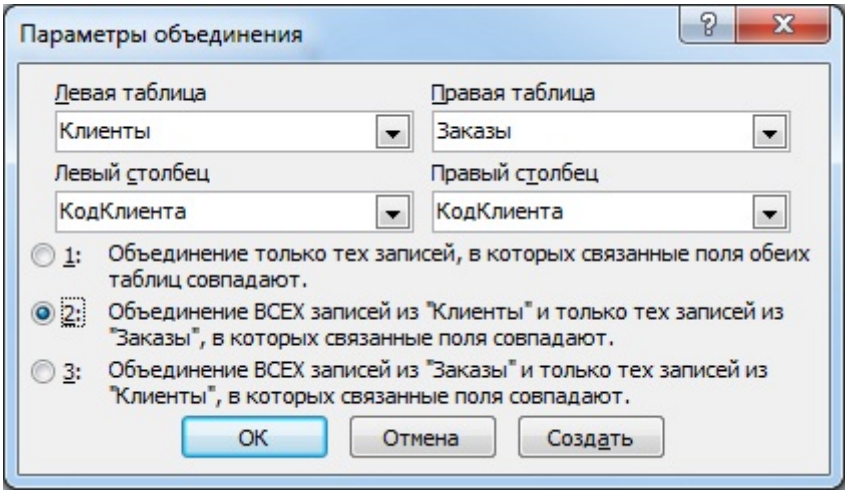
Какие из выражений позволяют определить номер месяца по дате?

Выберите несколько ответов:

- Month([Дата])
- MonthName(Month([Дата]))
- DatePart("m";[Дата])
- Format([Дата];"mmmm")

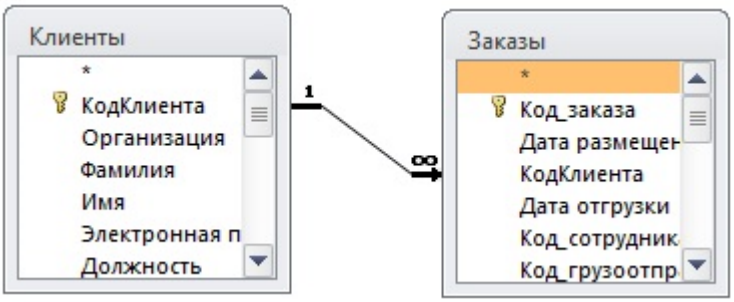
Вопрос 7/10

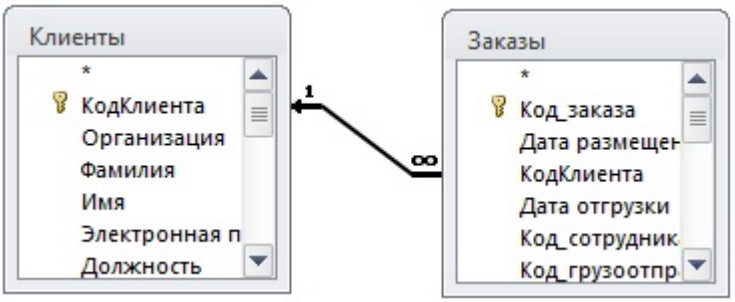
В запросе используются две таблицы: Клиенты и Заказы, для которых были настроены свойства связи в окне "Параметры объединения". Какой из вариантов запроса соответствует выбранной настройке?

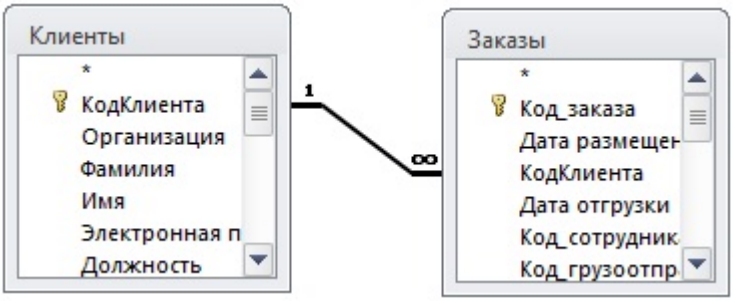


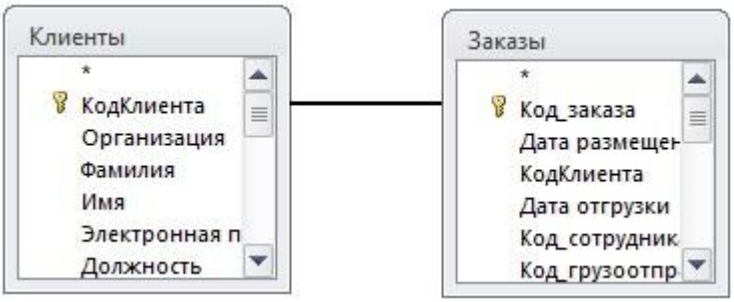
Выберите один ответ:

- 1 вариант



- 2 вариант 

- 3 вариант 

- 4 вариант 

Вопрос 8/10

Необходимо переместить записи о прошлогодних договорах из таблицы Договоры в таблицу АрхивДоговоров. Какой запрос (запросы) необходимо для этого использовать?

Выберите один ответ:

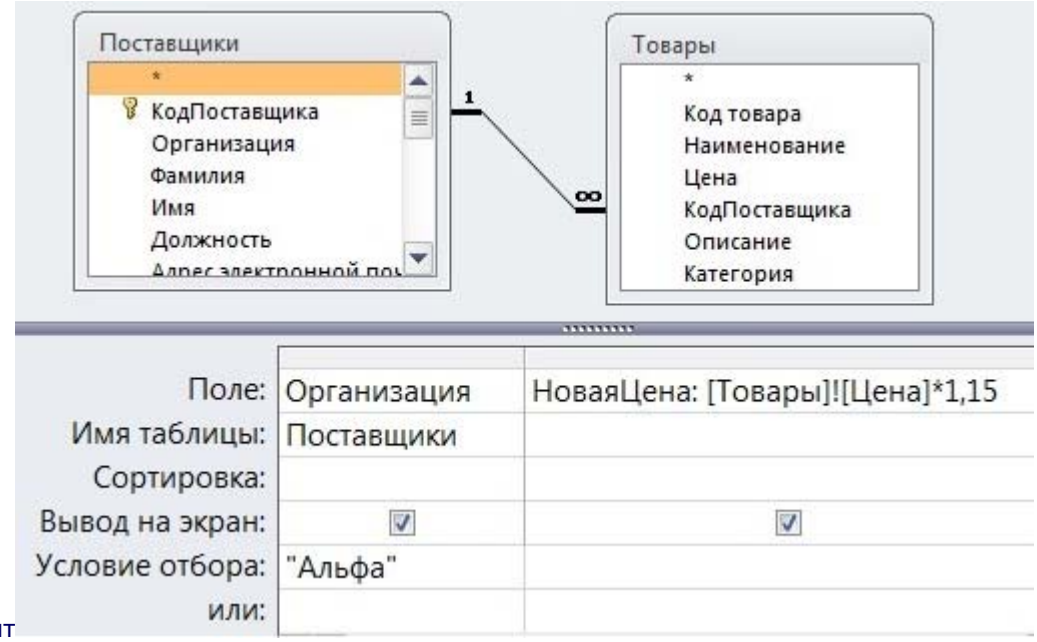
- Только запрос на добавление
- Только запрос на обновление
- Запрос на добавление и запрос на обновление
- Запрос на добавление и запрос на удаление

Вопрос 9/10

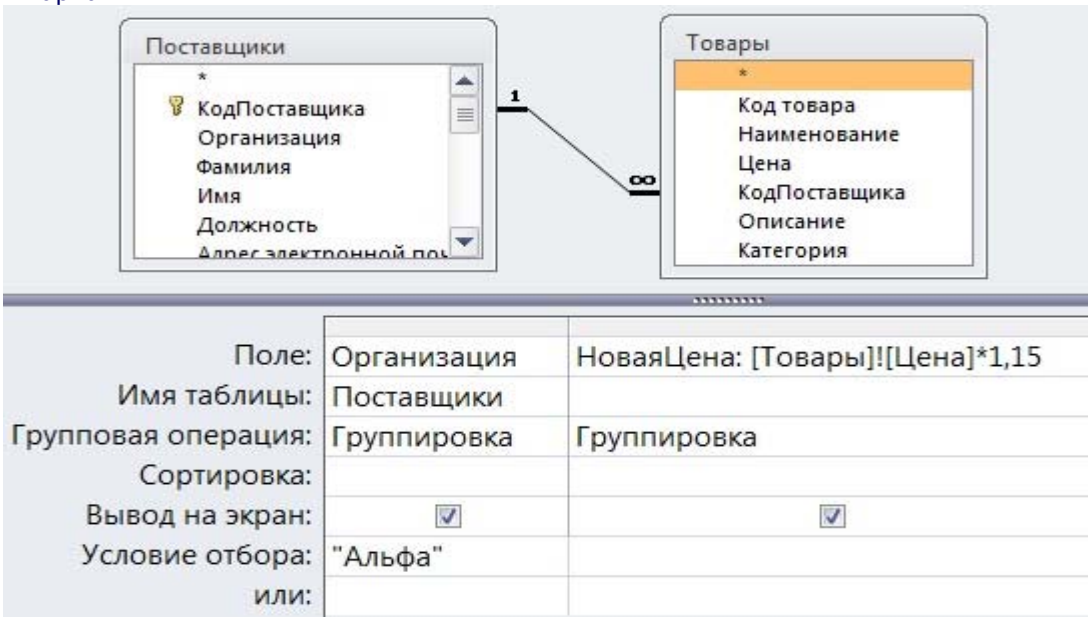
В таблице Товары необходимо увеличить на 15% цены на все товары фирмы-поставщика Альфа. Выберите запрос, который нужно для этого использовать.

Выберите один ответ:

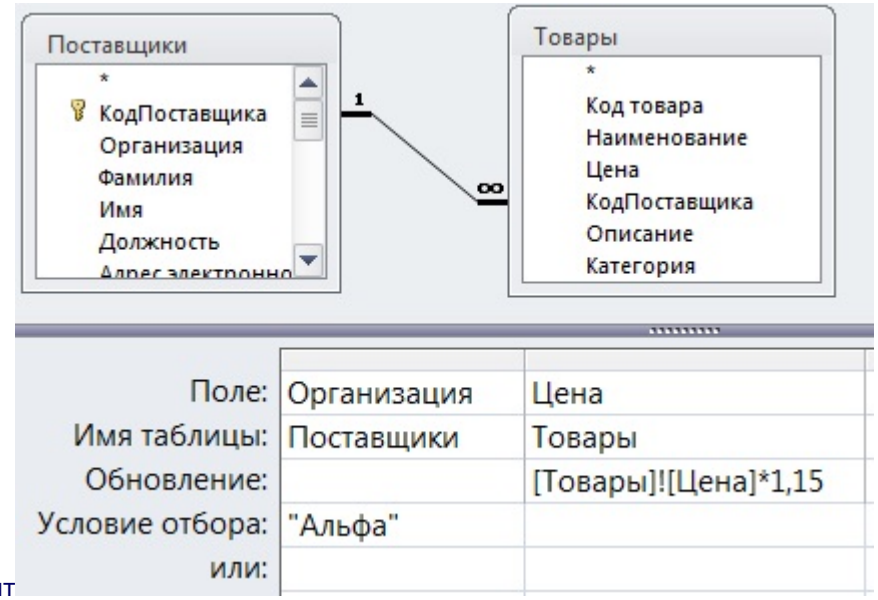
- 1 вариант

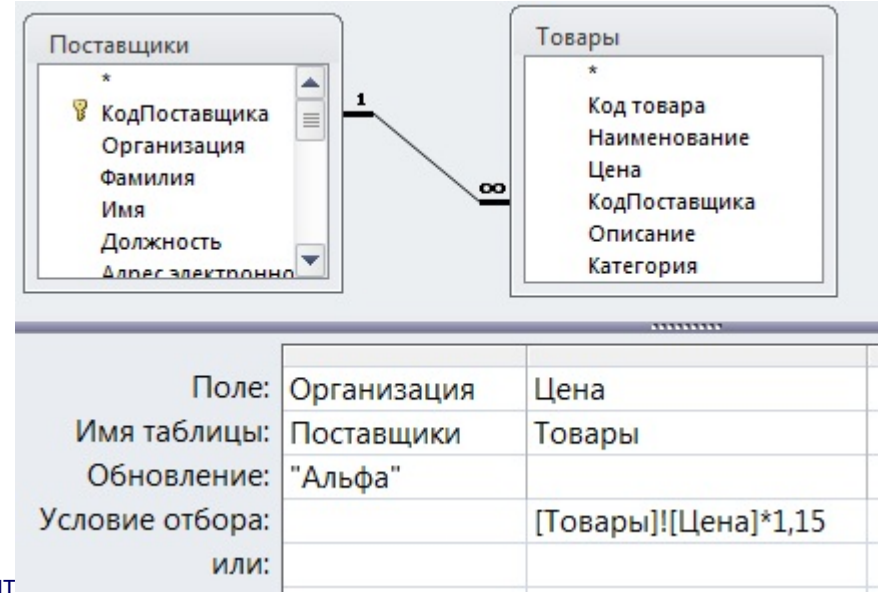


- 2 вариант



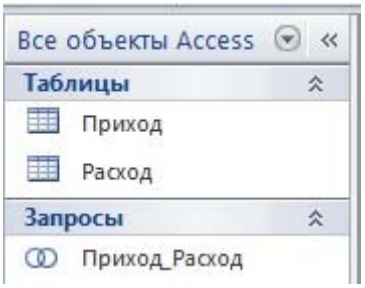
- 3 вариант



- 4 вариант 

Вопрос 10/10

Какой из перечисленных запросов является запросом на объединение?



Выберите один ответ:

- SELECT Приход.Дата, Приход.Сумма, Расход.Дата, Расход.Сумма FROM Приход, Расход
- INSERT INTO Приход (Дата, Сумма) SELECT Дата, Сумма FROM Расход
- UPDATE Приход SET Приход.Дата = Расход.Дата, Приход.Сумма = Расход.Сумма
- SELECT Дата, Сумма FROM Приход UNION SELECT Дата, Сумма FROM Расход