**Тематика** курсовых работ студентов набора 2024 года

Номер варианта	Тема курсовой работы	Исходные данные	Задачи информационного поиска
1	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету научной работы (НР) студентов Университета с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Фамилия, инициалы студента, год поступления в университет, наименование группы, номер зачетной книжки, сокращенное обозначение института, сокращенное обозначение кафедры, фамилия, инициалы, должность, подразделение руководителя НР, вид научной работы, дата фиксации результата НР, оценка результата в баллах.	1) список студентов, работающих в рамках HP у определенного руководителя; 2) список студентов, имеющих результаты определенного вида; 3) список студентов, имеющих максимальные результаты по HP (призовые места).
2	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету лабораторной техники (приборов) кафедры с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Наименование и тип прибора, инвентарный номер прибора, дата ввода прибора в эксплуатацию, номер помещениялаборатории, где хранится прибор, сокращенное обозначение института, сокращенное обозначение кафедры, наименование учебной дисциплины, при изучении которой используется прибор, фамилия, инициалы, телефон инженера, обслуживающего прибор.	1) список лабораторного оборудования, используемого для проведения лабораторных работ по определенной дисциплине; 2) список лабораторного оборудования, требующего проведения технического обслуживания на определенную дату (ТО проводится 1 раз в год); 3) список персонала, обслуживающего лабораторное оборудование определенной кафедры.
3	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету результатов промежуточной аттестации (зачет, экзамен) студентов Университета с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Фамилия, инициалы студента, год поступления в университет, наименование группы, номер зачетной книжки, сокращенное обозначение института, сокращенное обозначение кафедры, фамилия, инициалы, должность, подразделение преподавателя, наименование учебной дисциплины, номер семестра, вид аттестации, дата проведения мероприятия промежуточной аттестации, оценка.	1) список студентов, имеющих академическую задолженность по определенной дисциплине; 2) список студентов, сгруппированный по учебным группам, успевающих на "хорошо" и "отлично" за две последние сессии; 3) ведомость проведения мероприятия промежуточной аттестации по определенной дисциплине.
4	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету абонентов внутренней АТС Университета (телефон-	Фамилия, имя, отчество абонента, наименование структурного подразделения, должность абонента, наименование кампу-	1) список телефонных номеров сотрудников определенного структурного подразделения;

Номер варианта	Тема курсовой работы	Исходные данные	Задачи информационного поиска
	ный справочник) с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных	са, номер служебного помещения, в котором находится абонент.	2) поиск абонента по номеру телефона; 3) определение номера телефона абонента по фамилии, имени, отчеству.
5	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету результатов проведения первенства Университета по игровым видам спорта (баскетбол, волейбол, футбол) с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Вид спорта, по которому проводится чемпионат, номер учебной группы (наименование команды), дата проведения встречи, результат встречи.	1) расписание состоявшихся игр по определенному виду спорта; 2) список команд, занимающих три первых места в первенстве по определенному виду спорта; 3) список команд, ставших чемпионами в первенствах по указанным видам спорта в прошедшем году.
6	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету сведений о сдаче нормативов по бегу на 100 и 1000 метров, подтягиванию на перекладине и плаванию студентами Университета с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Фамилия, инициалы студента, год поступления в университет, наименование группы, номер зачетной книжки, вид норматива, дата сдачи норматива, результат сдачи норматива, оценка.	1) список студентов, имеющих задолженности по определенному нормативу; 2) список результатов сдачи нормативов определенного вида студенческой группой; 3) сортировка студенческих групп по убыванию текущего среднего балла по определенному нормативу.
7	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету персональных данных сотрудников организации с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Фамилия, инициалы сотрудника, дата рождения, дата приема на работу, образование (среднее, среднее специальное, среднее техническое, высшее), наименование отдела, занимаемая должность, номер телефона.	<ol> <li>список сотрудников определенного отдела;</li> <li>список сотрудников, имеющих высшее образование;</li> <li>количество сотрудников в каждом отделе, чей возраст превышает средний возраст сотрудника организации.</li> </ol>
8	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету сведений об ассортименте товаров продуктового магазина с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Номенклатурный номер и название товара, единица измерения, количество и цена товара, дата поставки, срок годности, наименование и адрес поставщика.	1) список товаров, срок годности которых истекает через определенное количество суток; 2) список товаров, цена которых не превышает некоторого определенного порога; 3) список поставщиков какого-то определенного товара.

Номер варианта	Тема курсовой работы	Исходные данные	Задачи информационного поиска
9	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету мероприятий, проводимых на кафедре Университета с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.  Разработка программного средства для ве-	Наименование мероприятия, дата и время проведения мероприятия, место проведения мероприятия, сокращенное обозначение института, сокращенное обозначение кафедры, фамилия, инициалы, должность ответственного за проведение.  Дата и время контроля, температура и от-	1) план мероприятий кафедры на некоторый месяц; 2) список мероприятий, проводимых определенным сотрудником; 3) список сотрудников с указанием количества проведенных ими мероприятий. 1) список зарегистрированных точек кон-
	дения базы данных по учету сведений о метеорологической обстановке в регионе с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	носительная влажность воздуха, направление и скорость ветра, уровень радиационного фона, вид и количество осадков. Наименование региона, идентификатор точки контроля, географические координаты точки контроля.	троля, сгруппированный по регионам, с указанием средней температуры за определенный месяц; 2) наименование региона с наибольшим зарегистрированным уровнем осадков; 3) результаты контроля метеорологической обстановки в определенном регионе (по всем точкам контроля в регионе).
11	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету сведения о пользователях учебной библиотеки университета (электронный библиотечный абонемент) с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Фамилия, инициалы студента, год поступления в университет, наименование группы, номер зачетной книжки, сокращенное обозначение института, инвентарный номер книги, фамилия и инициалы автора, название, дату получения и дату сдачи книги в библиотеку, текущий статус книги (на руках или в фонде), фамилия библиотекаря, зафиксировавшего транзакцию.	1) список книг, находящихся на руках у некоторого студента; 2) список студентов, получивших определенную книгу; 3) сведения об определенной книге — общее количество экземпляров, сколько выдано, сколько в фонде.
12	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету учебной нагрузки преподавателя Университета с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Сокращенное обозначение института, сокращенное обозначение кафедры, должность, фамилия и инициалы преподавателя, название преподаваемой дисциплины, количество часов аудиторной нагрузки по видам занятий (лекции, семинары, лабораторные работы, практики).	1) список преподавателей с указанием преподаваемых дисциплин и совокупной аудиторной нагрузки; 2) список преподавателей, чья аудиторная нагрузка превышает некоторую определенную норму; 3) размер средней аудиторной нагрузки на преподавателя кафедры.
13	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету расписания	Дата, номер пары, наименование учебной дисциплины, сокращенное наименование	1) расписание занятий, проводимых в определенный диапазон дат;

Номер варианта	Тема курсовой работы	Исходные данные	Задачи информационного поиска
1	занятий студентов Университета с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	кампуса, номер аудитории, номер учебной группы, фамилия и инициалы преподавателя, сокращенное наименование кафедры, преподающей дисциплину.	2) расписание занятий учебной группы на неделю; 3) расписание занятий преподавателя на текущую дату.
14	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету конфигураций персональных компьютеров сотрудников кафедры Университета с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Сокращенное обозначение института, сокращенное обозначение кафедры, фамилия, инициалы, должность сотрудника, инвентарный и серийный номера персонального компьютера (ПЭВМ), наименование производителя и модель ПЭВМ, модель центрального процессора, тип чипсета, количество оперативной памяти (ОП), тип (HDD или SSD) и емкость устройства внешней памяти, дата ввода в эксплуатацию.	1) список ПЭВМ, имеющих размер ОП, не превышающий некоторого значения и подлежащих апгрейду; 2) список сотрудников, использующих ПЭВМ определенного бренда и модели; 3) список ПЭВМ, которым необходимо провести ежегодное техническое обслуживание.
15	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету сведений о выходе в рейс автомобилей таксопарка с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Государственный номер, марка и модель автомобиля, фамилия водителя, дата и время выхода в рейс, дата и время возвращения, пробег.	1) список автомобилей определенной марки и модели; 2) отсортировать автомобили таксопарка по убыванию пробега; 3) вычислить средний пробег автомобиля таксопарка.
16	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету персональных данных профессорско-преподавательского состава кафедры Университета с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Сокращенное обозначение института, сокращенное обозначение кафедры, должность, фамилия и инициалы, год рождения преподавателя, наличие ученой степени и ученого звания, название преподаваемых дисциплин.	1) список преподавателей кафедры, имеющих ученую степень; 2) список преподавателей старше 45 лет; 3) вычислить средний возраст преподавателя кафедры.
17	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету сведений о книгах личной библиотеки с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Фамилия, инициалы автора, название книги, год издания, категория (художественная, техническая, справочная), жанр (для книг, относящихся к категории художественной литературы).	1) список книг определенного автора; 2) список книг, относящихся к категории справочников; 3) посчитать количество книг, относящихся к некоторому жанру (например, "Классическая проза").

Номер варианта	Тема курсовой работы	Исходные данные	Задачи информационного поиска
18	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету элементов личной медиатеки с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных. Ресурсы медиатеки представляют собой медиаконтент, записанный на носители (CD, DVD, BR диски, кассеты форматов VHS, Video-8)	Вид ресурса (видео, аудио, альбом изображений), название ресурса, краткое описание ресурса, год релиза, жанр, вид носителя, каталожный номер.	1) список медиаресурсов, относящихся к некоторому жанру (например, "Путешествия"); 2) список медиаресурсов, хранящихся на определенном носителе; 3) посчитать количество хранящихся в медиатеке носителей определенного типа.
19	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету сведений о месячной заработной плате работников небольшого предприятия с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Наименование структурного подразделения, должность, тарифный разряд, табельный номер, фамилия и инициалы работника, номер месяца, размер заработной платы за месяц.	1) ведомость начисления зарплаты работникам определенного структурного подразделения за некоторый месяц; 2) список сотрудников определенной должности, отсортированный по возрастанию размера зарплаты; 3) вычислить среднюю зарплату сотрудников предприятия.
20	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету персональных данных студентов Университета с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Фамилия, инициалы, год рождения, телефон студента, год поступления в университет, наименование группы, номер зачетной книжки, сокращенное обозначение института, сокращенное наименование выпускающей кафедры, город проживания до поступления в Университет.	1) список студентов, поступивших в Университет в определенном году. 2) список студентов, относящихся к некоторой выпускающей кафедре; 3) количество студентов, обучающихся в Университете, не проживавших до поступления в определенном городе (например, Москве).
21	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету книг научнотехнической библиотеки кампуса Университета (систематический каталог) с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Фамилия, инициалы автора, название книги, издательство, год издания, количество страниц, инвентарный номер книги, отрасль знания, классификатор.	1) список книг по определенной отрасли знания; 2) список книг определенного автора 3) количество книг определенного автора
22	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету сведений о работе кадрового агентства с возможно-	Учетный номер, фамилия и инициалы зарегистрированных, их пол, дата рождения, образование, специальность, стаж работы	1) список претендентов на определенную вакансию; 2) список зарегистрированных претенден-

Номер варианта	Тема курсовой работы	Исходные данные	Задачи информационного поиска
1	стями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.		тов определенной специальности; 3) количество зарегистрированных претендентов определенной специальности со стажем работы не менее 10 лет.
23	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету сведений о работе транспортного агентства с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Учетный номер, фамилия и инициалы, домашний адрес, телефон заказчика, марка, модель и грузоподъемность транспортного средства, дата, время и место подачи транспортного средства под погрузку, фамилия и инициалы водителя-экспедитора.	1) список исполненных заказов, для реализации которых использовался транспорт грузоподъемностью более 3 тонн; 2) список заказов определенного клиента; 3) список водителей-экспедиторов, с указанием количества исполненных ими заказов.
24	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету сведений о работе туристического агентства с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Учетный номер, фамилия и инициалы, домашний адрес, телефон клиента, диапазон дат организуемого путешествия, вид тура (пляжный, обзорный, медицинский), направление проведения отпуска (страна), название и адрес отеля, возможность авиаперелета, количество участников тура, стоимость.	1) список туров, проданных за определенный период (например, полгода) в некоторую страну; 2) список туров определенного вида, доступных для продажи; 3) средняя стоимость одних суток пребывания для пляжного отдыха в определенной стране.
25	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету сведений о работе магазина, торгующего книжнополиграфической продукцией с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Номенклатурный номер, вид печатной продукции (книга, буклет, календарь и т.д.), цена, количество экземпляров в остатке в магазине, для книг: фамилия, инициалы автора, название книги, год издания, вид переплета.	1) список продукции определенного вида, продаваемой в данный момент в магазине; 2) список книг определенного автора, имеющихся в продаже; 3) стоимость продукции определенного вида, имеющейся в наличии.
26	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету сведений о демографической ситуации в регионе с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Наименование региона, дата фиксации демографических показателей, численность населения на начало периода, общее число родившихся, общее число умерших, число прибывших, число выбывших	1) список регионов с указанием демографических показателей и естественного прироста населения; 2) список регионов с указанием миграционного сальдо; 3) количество регионов, у которых общая численность населения превышает среднюю по всем регионам учета.

Номер варианта	Тема курсовой работы	Исходные данные	Задачи информационного поиска
27	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету сведений о работе агентства по организации и проведению культурно-массовых мероприятий с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Учетный номер, фамилия и инициалы, домашний адрес, телефон клиента, наименование, дата, время и место проведения мероприятия, особенности проводимого мероприятия, фамилия и инициалы ответственного менеджера, стоимость мероприятия.	1) список мероприятий, проведенных агентством за указанный период; 2) список менеджеров с указанием количества проведенных ими определенных мероприятий (например, детских утренников) упорядоченный по возрастанию; 3) средний чек на проведение определенного мероприятия.
28	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету сведений о миграционной ситуации в регионе с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Учет ведется каждый день. Наименование региона, дата постановки мигранта на учет, фамилия, инициалы, национальность, год рождения мигранта, паспортные данные, цель прибытия нашу страну, дата снятия с учета.	1) список мигрантов, состоящих на учете на данный текущую дату. 2) список регионов с указанием количества мигрантов определенной национальности отсортированный по убыванию; 3)количество мигрантов, покинувших регион некоторый период времени.
29	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету имущества кафедры Университета с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Сокращенное обозначение института, сокращенное обозначение кафедры, наименование имущества, инвентарный номер, дата ввода в эксплуатацию, срок службы, должность, фамилия и инициалы ответственного лица.	1) список имущества кафедры, закрепленного за определенным сотрудником; 2) список имущества, подлежащего списанию в ближайшие 3 месяца4 3) количество некоторого имущества (например, стульев), закрепленных за кафедрой.
30	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету журнальных статей, используемых при изучении дисциплин кафедры Университета с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Учетный номер, фамилия и инициалы автора, название статьи, название и номер журнала, статус журнала (научнопопулярный, РИНЦ, ВАК), сокращенное обозначение института, сокращенное обозначение кафедры, наименование учебной дисциплины и темы, при изучении которой используется статья из журнала.	1) список журнальных статей, используемых при изучении некоторой учебной дисциплины; 2) список журналов, в которых опубликованы статьи, используемые при изучении учебных дисциплин некоторой кафедры; 3) количество учебных дисциплин, при изучении которых используются статьи, опубликованные в журналах из списка ВАК.
31	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету посещений	Фамилия, инициалы, год рождения, телефон студента, год поступления в универси-	1) список студентов, обратившихся в медпункт в определенную дату;

Номер варианта	Тема курсовой работы	Исходные данные	Задачи информационного поиска
	медицинского пункта студентами кампуса Университета с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	тет, наименование группы, сокращенное обозначение института, сокращенное наименование выпускающей кафедры, дата и время обращения в медпункт, диагноз при обращении, рекомендации врача, фамилия, инициалы врача.	2) список студентов, обратившихся в мед- пункт в течение некоторого диапазона дат по поводу некоторого диагноза; 3) количество студентов, которые получи- ли освобождение от занятий за некоторый период времени.
32	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету сведений о финансовых операциях, произведенных клиентами банка с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Номер счета, фамилия и инициалы, телефон клиента, дата выполненной операции, признак приходной ("Р") или расходной ("R") операции и её размер, текущий остаток.	1) список операций по счету определенного клиента; 2) список транзакций, выполненных в определенную дату; 3) средний размер приходной операции определенного клиента.
33	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету сведений о произведенных торговых операциях коммерческой компанией, занимающейся покупкой товаров у производителей и продажей их через сеть собственных магазинов с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Артикул, наименование товара, поставщик, цена товара в закупке, дата закупки, количество товара в закупке, номер и адрес торговой точки, дата продажи товара, цена товара в рознице.	1) список остатков товаров, определенного артикула на складе компании на текущую дату; 2) список торговых точек, отсортированный по возрастанию прибыли, полученной от розничной торговли товарами. 3) количество торговых точек, у которых прибыль меньше, чем средняя прибыль по всем торговым точкам.
34	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету сведений о товарах, хранящихся на складе, с учетом их поставок и продаж с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Наименование и артикул товара, его количество, цена, дата поставки на склад и наименование поставщика, дата отгрузки товара со склада и наименование получателя.	1) список остатков товара определенного артикула на некоторую дату; 2) список товаров, отгруженных со склада в определенную дату; 3) вычислить стоимость товаров на складе, полученных от определенного поставщика
35	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету предложений на рынке вакансий с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Учетный номер, наименование работодателя, город работодателя, наименование вакансии, предполагаемая зарплата, образование и квалификация соискателя, возраст соискателя.	<ol> <li>список вакансий по определенной профессии;</li> <li>список работодателей, у которых открыта вакансия;</li> <li>вакансия по определенной профессии, по которой предусмотрена самая высокая зарплата.</li> </ol>

Номер варианта	Тема курсовой работы	Исходные данные	Задачи информационного поиска
36	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету аудиторий кампуса Университета с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Сокращенное наименование кампуса, номер аудитории, её функциональное предназначение, количество посадочных мест, информация о принадлежности аудитории подразделению, фамилия ответственного.	1) список аудиторий, количество посадочных мест в которых превышает определенное значение; 2) список аудиторий, предназначенных для проведения занятий определенного вида (например, лекций) отсортированных по возрастанию количества посадочных мест; 3) среднее количество мест в аудиториях кампуса.
37	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету абонентов энергетической компании с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Код абонента, его фамилия и инициалы, адрес домовладения, тариф на использование электроэнергии, номер месяца, показания счетчика электроэнергии за предыдущий месяц, текущие показания счетчика.	1) список абонентов с выставленными им счетами за электроэнергию; 2) среднее количество энергии (в киловаттчасах), потребленной абонентами в отчетном месяце 3) информация об абоненте, счет за использованную электроэнергию у которого в отчетном месяце максимальный
38	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету клиентов компании, занимающейся авиаперевозками пассажиров с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Номер рейса, пункт назначения, дата вылета, тип авиалайнера и количество проданных билетов.	1) список рейсов на определенную дату; 2) список рейсов до определённого пункта назначения; 3) общее количество проданных билетов.
39	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету клиентов компании, занимающейся прокатом легковых автомобилей с возможностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	Учетный номер, фамилия и инициалы, домашний адрес, телефон, водительское удостоверение клиента, марка, модель и госномер автомобиля, дата, время получения автомобиля, показания одометра.	1) список клиентов компании, получивших в пользование автомобили определенной марки и модели; 2) список прокатных автомобилей, выданных клиентам компании за последний месяц. 3) средний пробег прокатного автомобиля за месяц.
40	Разработка программного средства для ведения базы данных по учету сведений о работе клининговой компании с возмож-	Учетный номер, фамилия и инициалы, адрес проведения работ, телефон клиента, наименование и стоимость проводимых	1) список адресов, по которым производились работы за последние 3 дня; 2) список клиентов, которым за последнюю

Номер варианта	Тема курсовой работы	Исходные данные	Задачи информационного поиска
	ностями информационного поиска по заданным критериям и шифрования данных.	работ, фамилия, инициалы ответственного исполнителя.	неделю проводились определенные работы; 3) количество клиентов, обратившихся в компанию за определенный период времени.