

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Базы данных»**

**1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины**

| Код контролируемой компетенции                                                                                                                   | Способ оценивания | Оценочное средство                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------|
| ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | Зачет             | Комплект контролирующих материалов для зачета |

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Базы данных».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Базы данных» используется 100-балльная шкала.

| Критерий                                                                                                                                                     | Оценка по 100-балльной шкале | Оценка по традиционной шкале |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.                 | 25-100                       | <i>Зачтено</i>               |
| Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно. | 0-24                         | <i>Не зачтено</i>            |

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами**

**1. ФОМы для проверки индикатора**

| Компетенция                                                                                                                                     | Индикатор достижения компетенции                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий |

1. Применяя методы поиска информации с использованием знаний принципов современных информационных технологий, изучите заданную предметную область и выполните ее описание. В предметной области необходимо выявить ключевые сущности, определить необходимые атрибуты, характеризующие их, и описать процессы взаимодействия между ними.

Предметная область: Компания по организации службы такси. В компании есть парк различных машин. По каждому автомобилю хранится информация о номерном знаке, марка, вместимость, тип кузова, его техническое состояние, пробег, класс (эконом, комфорт, люкс и т.д.). В компании работает штат водителей. По каждому необходимо хранить ФИО, номер водительских прав, стаж работы. В базе необходимо фиксировать всю информацию по выполненным заказам для каждого водителя.

2. Применяя методы поиска информации с использованием знаний принципов информационных технологий, изучите заданную предметную область и выполните ее описание. В предметной области необходимо выявить ключевые сущности, определить необходимые атрибуты, характеризующие их, и описать процессы взаимодействия между ними.

Предметная область: Ведение заказов. Компания торгует товарами из определенного спектра. Каждый из этих товаров характеризуется ценой, справочной информацией и признаком наличия или отсутствия доставки. В вашу компанию обращаются заказчики. Для каждого из них вы запоминаете в базе данных стандартные данные (наименование, адрес, телефон, контактное лицо), дату и объем заказа.

3. Используя знание принципов современных информационных технологий для анализа информации из различных источников, постройте концептуальную модель базы данных для указанной предметной области.

Предметная область: Фирма по продаже запчастей. Фирма имеет определенный набор поставщиков, по каждому из которых известны название, адрес и телефон. Каждая запчасть наряду с названием характеризуется артикулом и ценой.

4. Используя знание принципов современных информационных технологий для анализа информации из различных источников, постройте концептуальную модель базы данных для указанной предметной области.

Предметная область: Гостиница. Каждый номер характеризуется вместимостью, комфортностью (люкс, полулюкс, обычный) и ценой. Вашими клиентами являются различные лица, о которых вы собираете определенную информацию (фамилия, имя, отчество и некоторый комментарий).

5. Используя современные пакеты прикладных программ по проектированию баз данных, постройте реляционную модель базы данных для указанной предметной области, ориентируясь на существующие типы данных выбранной СУБД.

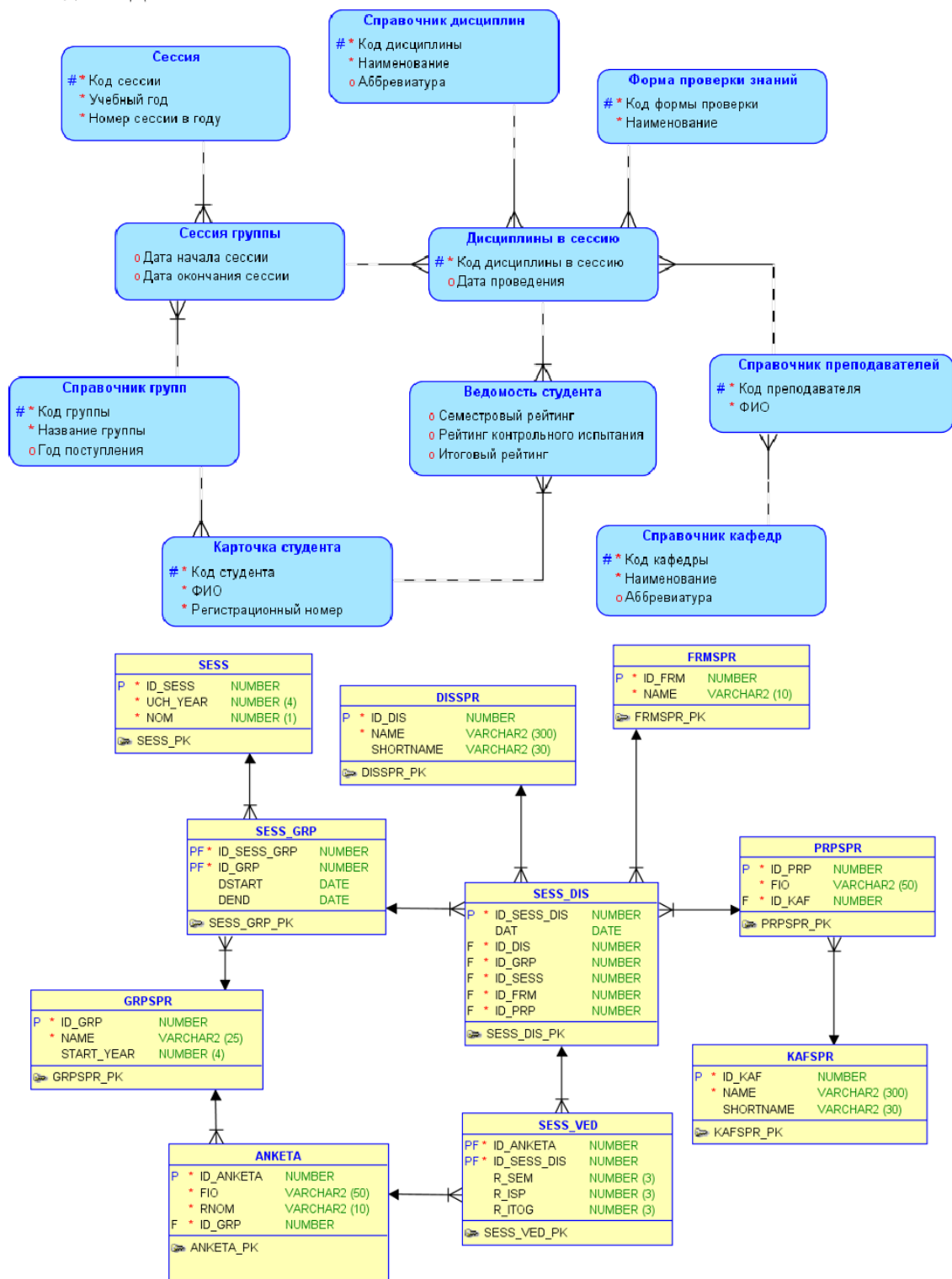
Предметная область: Страховая компания. При заключении договора вы фиксируете дату заключения, страховую сумму, вид страхования, тарифную ставку и филиал, в котором заключался договор. Нужно учесть, что договоры заключают страховые агенты. Помимо информации об агентах (фамилия, имя, отчество, адрес, телефон), нужно еще хранить филиал, в котором работают агенты.

6. Используя современные пакеты прикладных программ по проектированию баз данных, постройте реляционную модель базы данных для указанной предметной области, ориентируясь на существующие типы данных выбранной СУБД.

Предметная область: Техобслуживание. Номерной знак автомобиля, марка автомобиля, его техническое состояние, пробег, номер водительских прав, ФИО, адрес и телефон владельца автомобиля. Дата выпуска. Пройденные ТО. Планируемые ТО.

7. Используя возможности современных пакетов прикладных программ по работе с базами данных, реализуйте запрос для выбора необходимых данных основываясь на представленном фрагменте модели БД и представьте полученную информацию в требуемом виде.

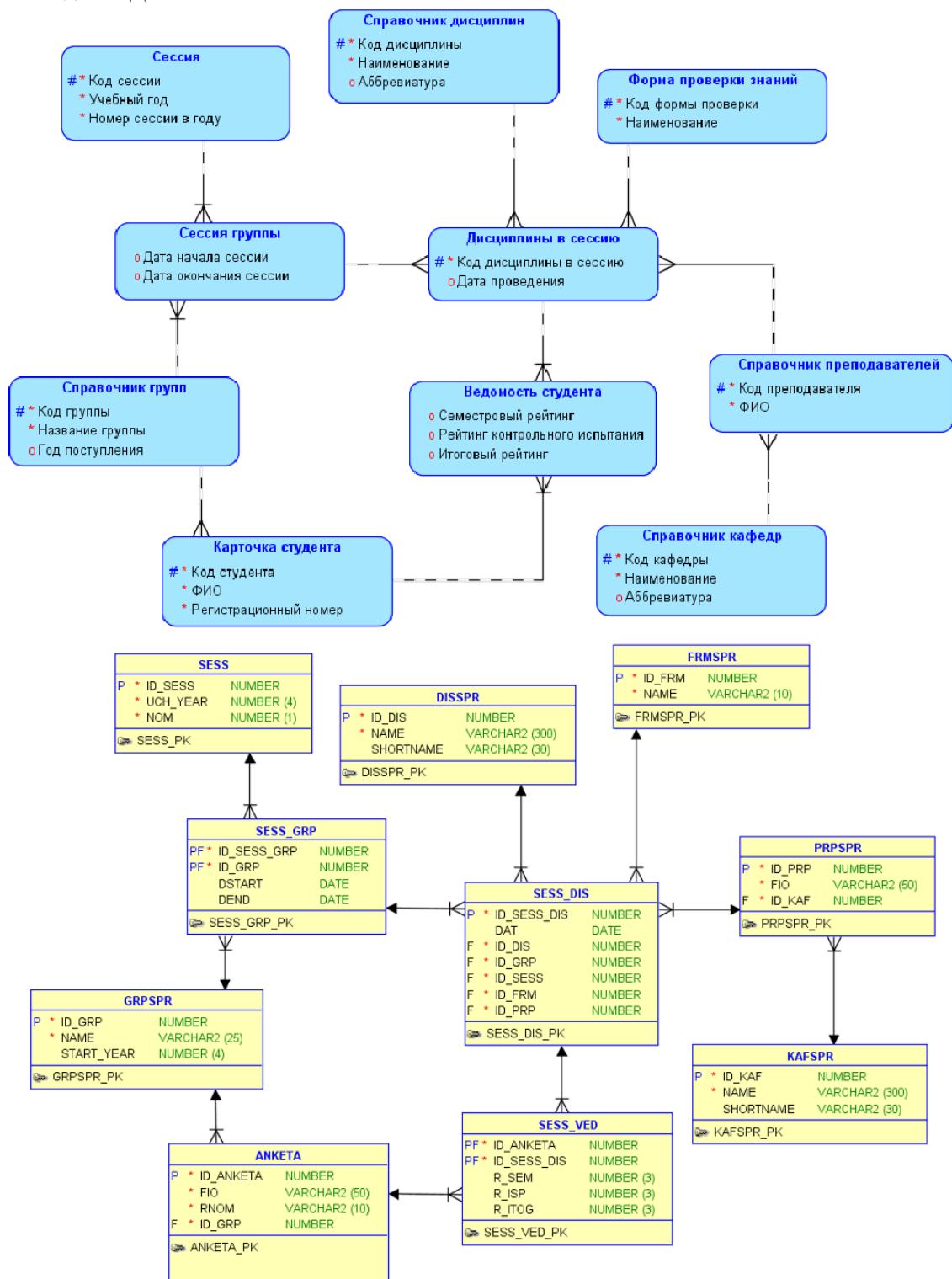
Модель БД:



Запрос: Посчитайте средний итоговый рейтинг для групп направления Инноватика за последнюю сессию по всем дисциплинам. Результат отсортируйте по убыванию рейтинга.

8. Используя возможности современных пакетов прикладных программ по работе с базами данных, реализуйте запрос для выбора необходимых данных основываясь на представленном фрагменте модели БД и представьте полученную информацию в требуемом виде.

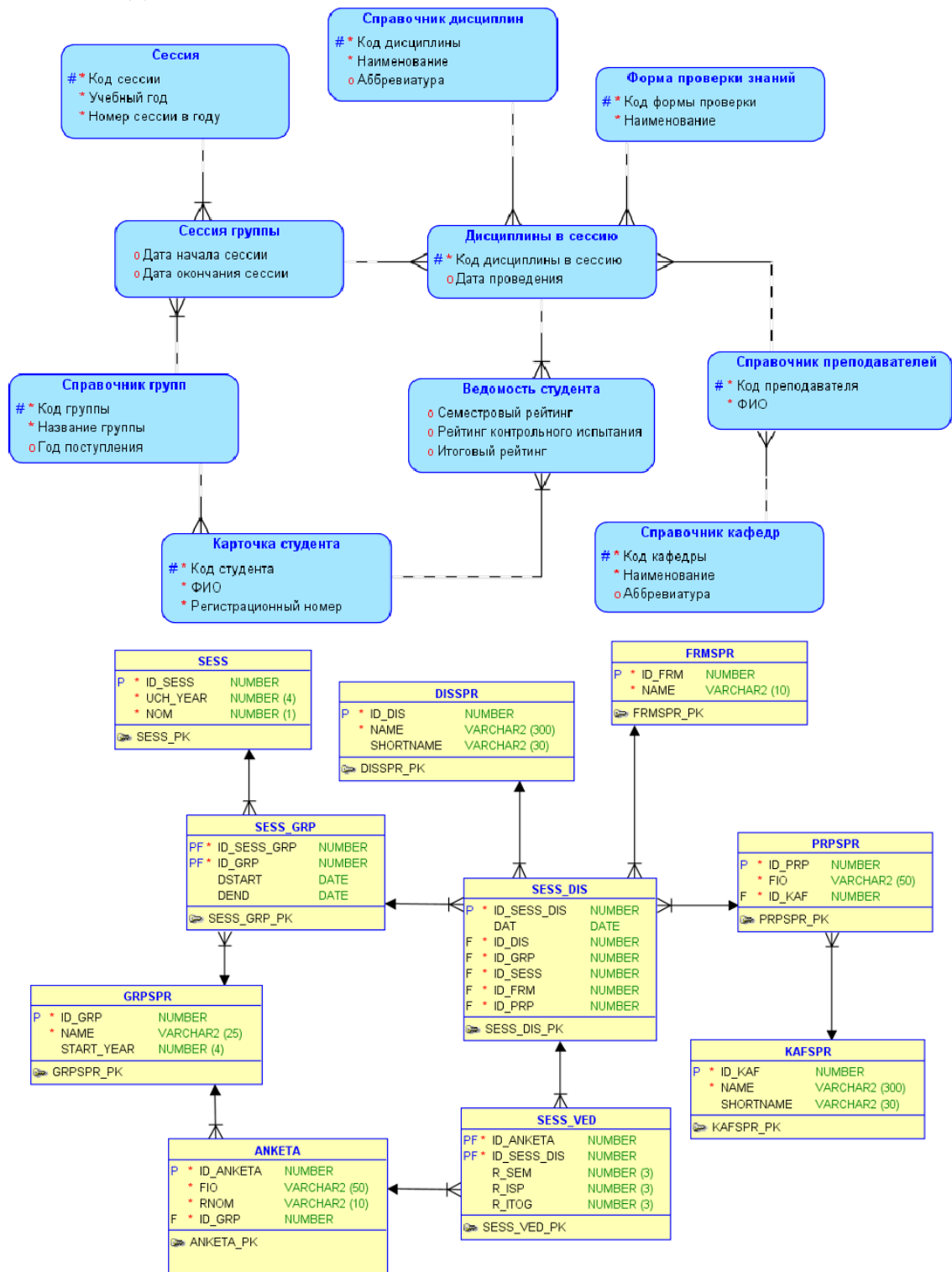
Модель БД:



Запрос: Найдите всех должников за последнюю сессию по всем группам, посчитайте количество их долгов по дисциплинам. Результат отсортируйте по убыванию числа долгов, ФИО студента и названию группы.

9. Используя возможности современных пакетов прикладных программ по работе с базами данных, реализуйте запрос для выбора необходимых данных основываясь на представленном фрагменте модели БД и представьте полученную информацию в требуемом виде.

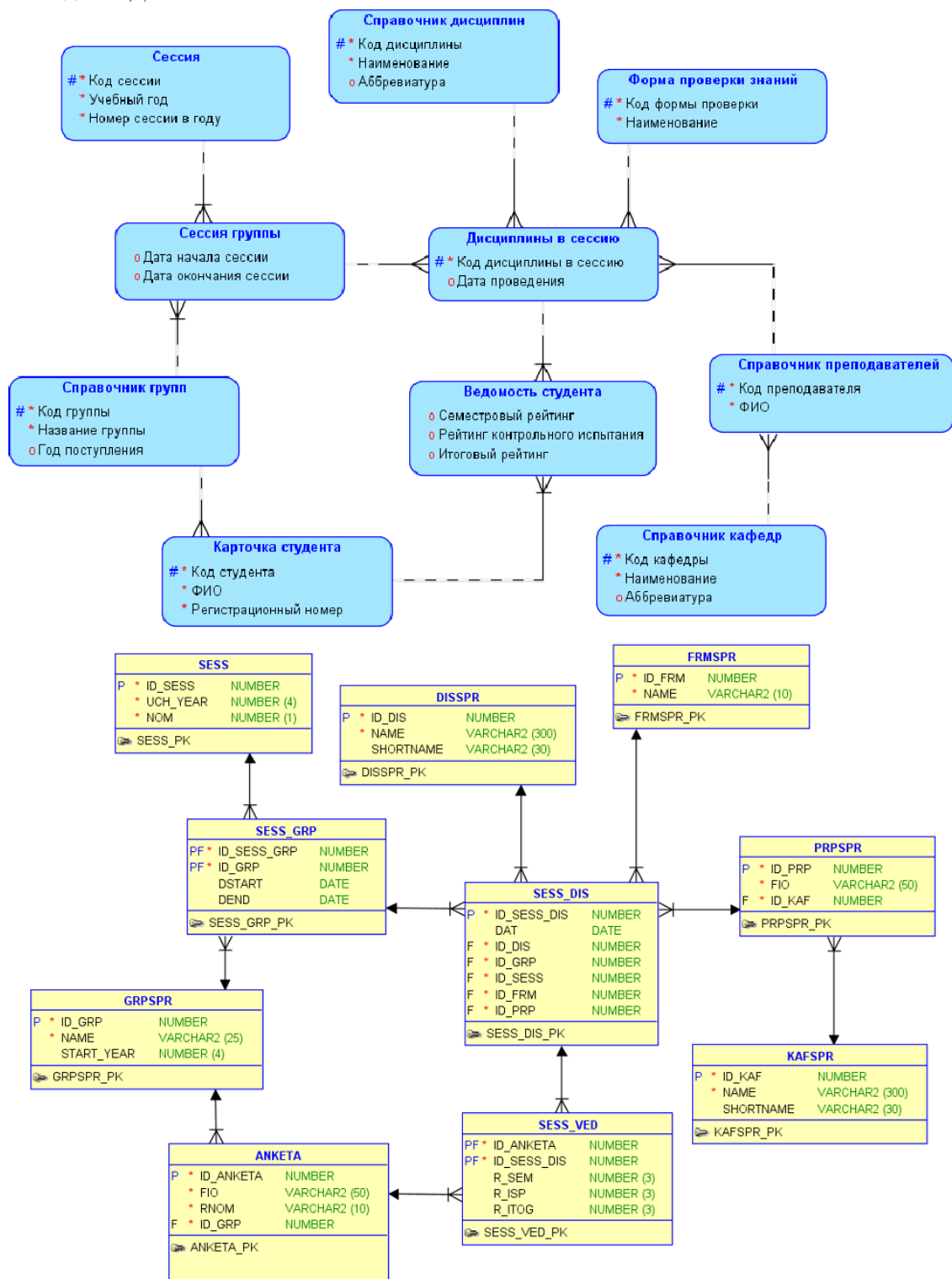
Модель БД:



Запрос: Для каждого преподавателя кафедры ПМ посчитайте количество должников по каждой дисциплине для всех групп, в которых они ведут (вели) занятия. Результат отсортируйте по ФИО преподавателя, сессии, названию дисциплины.

10. Используя возможности современных пакетов прикладных программ по работе с базами данных, реализуйте запрос для выбора необходимых данных основываясь на представленном фрагменте модели БД и представьте полученную информацию в требуемом виде.

Модель БД:



Запрос: Для последней сессии по всем группам посчитайте средний итоговый рейтинг, процент успеваемости, количество человек в группе, которые закрыли сессию средним рейтингом на удовлетворительно, хорошо, отлично. Результаты отсортируйте по названию группы.

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.

