**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**

**ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Наименование школы: ИШИТР

Наименование отделения: ОИТ

Наименование направления: Программная инженерия

**Лабораторная работа №7**

**по дисциплине: «Современные концепции организации баз данных»**

Выполнил: студент гр. 8ПМ21 \_\_\_\_\_\_\_ Емельянов А. С.

(Подпись) (Ф.И.О.)

Проверил: ассистент ОИТ ИШИТР \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Мокина Е. Е.

(Подпись) (Ф.И.О.)

Томск – 2022

*DDl*

**Задание 1**

Создать 3 таблицы со всеми типами ограничений.

CREATE TABLE site (

id\_site INTEGER NOT NULL,

polyclinic\_id\_polyclinic INTEGER NOT NULL,

"number" INTEGER,

CONSTRAINT site\_site\_pk PRIMARY KEY (id\_site));

CREATE TABLE patient (

id\_patient INTEGER NOT NULL,

site\_id\_site INTEGER NOT NULL,

first\_name CHAR(20) NOT NULL,

last\_name CHAR(20) NOT NULL,

passport\_details INTEGER NOT NULL,

address CHAR(40) NOT NULL,

CONSTRAINT patient\_site\_fk FOREIGN KEY (site\_id\_site)

REFERENCES site (id\_site));

CREATE TABLE preparation (

id\_preparation INTEGER NOT NULL,

title CHAR(35) NOT NULL UNIQUE,

dosage FLOAT NOT NULL,

CONSTRAINT preparation\_pk PRIMARY KEY (id\_preparation));

**Задание 2**

Изменить структуры таблицы

ALTER TABLE site ADD cabinet CHAR(10);

ALTER TABLE patient MODIFY last\_name VARCHAR(20);

ALTER TABLE preparation ADD amount FLOAT(20);

**Задание 3**

Удалить столбцы и таблицу.

ALTER TABLE preparation

DROP COLUMN amount;

ALTER TABLE site

DROP COLUMN cabinet;

DROP TABLE preparation;

*DML*

**Задание 1**

В созданные таблицы вставить данные.

INSERT INTO site (id\_site, polyclinic\_id\_polyclinic, "number")

VALUES (2732, 6631278, 73817);

INSERT INTO patient (id\_patient, site\_id\_site, first\_name, last\_name, passport\_details, address)

VALUES (6783678, 2732, 'Пётр', 'Тереньтьев', 53453, 'КрасныхЗорь');

INSERT INTO preparation (id\_preparation, title, dosage)

VALUES (24223, 'Цитрамон', 7.3);

**Задание 2**

Изменить данные, используя условия.

UPDATE site SET "number" = "number" \* 1

WHERE id\_site > 7;

**Задание 3**

Удалить данные, используя условия.

DELETE FROM preparation

WHERE dosage = 7;