МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

Кафедра систем штучного інтелекту



ЗВІТ ДО ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ №2 на тему:

" Створення таблиць баз даних засобами SQL"

Виконала: студентка групи КН – 211 Нетилько Світлана Викладач:

Мета роботи: Побудувати даталогічну модель бази даних; визначити типи, розмірності та обмеження полів; визначити обмеження таблиць; розробити SQL запити для створення спроектованих таблиць.

Хід роботи.

```
Створимо нову базу даних, виконавши такі команди:
create database teacherLoad;
use teacherLoad;
create table Department(
      id_department int unsigned not null auto_increment,
      countOfTeachers int not null,
      nameOfDepartment varchar(45) not null unique,
      countOfStudents int not null,
      primary key (id_department)
      );
create table Teachers(
      id_teacher int unsigned not null auto_increment,
      firstname varchar(45) not null,
      lastname varchar(45) not null,
      id department int unsigned not null,
      rate int not null,
      buseHours int,
      freeHours int,
      primary key (id_teacher),
      constraint teachers_department foreign key (id_department)
      references Department(id_department) on delete no action on update no action
      );
create table course_specialization_subjects(
```

```
id_css int not null auto_increment primary key,
      speciality varchar(45) not null,
      specialization varchar(45) not null,
      course int not null
      );
create table Subjects(
      id_subject int unsigned not null primary key,
      nameOfSubject varchar(45) not null,
      countOfYear int not null,
      lecture hours int not null,
      practise_hours int not null,
      lab hours int not null,
      half_year int not null,
      id_speciality_course_specialization int not null,
      constraint subject speciality specialization course
      foreign key(id_speciality_course_specialization)
      references course specialization subjects(id css) on delete no action on update
      cascade
);
create table Teacher_Subjects(
      id_teacher int unsigned not null,
      id subject int unsigned not null,
      lecture_hours int,
      practise_hours int,
      lab_hours int,
      foreign key (id teacher) references Teachers(id teacher) on delete cascade on
      update no action,
```

```
foreign key (id_subject) references Subjects(id_subject) on delete cascade on update no action
);
create table Course_once_specialization(
    id_course_specialization int unsigned not null primary key,
    countOfStudents int not null,
    countOfGroup int not null,
    id_department int not null,
    coursecol varchar(45) unique not null,
    id_speciality_specialization_cours int not null,
    foreign key (id_speciality_specialization_cours)
    references course_specialization_subjects(id_css) on delete no action on update no action
);
```

Висновок: на цій лабораторній роботі було завершено моделювання і засобами SQL створено базу даних, що складається з шести таблиць.