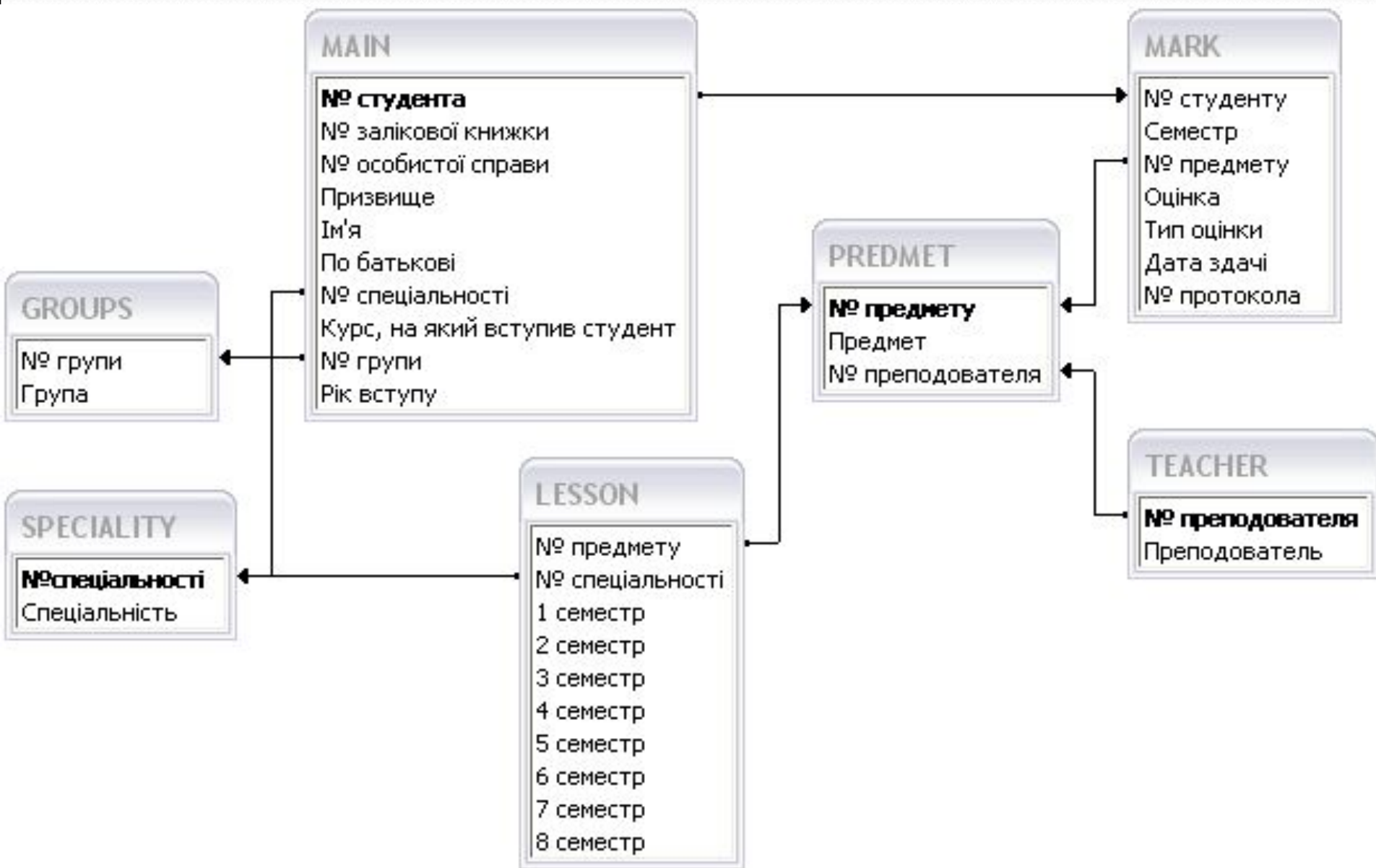


# Дипломная работа

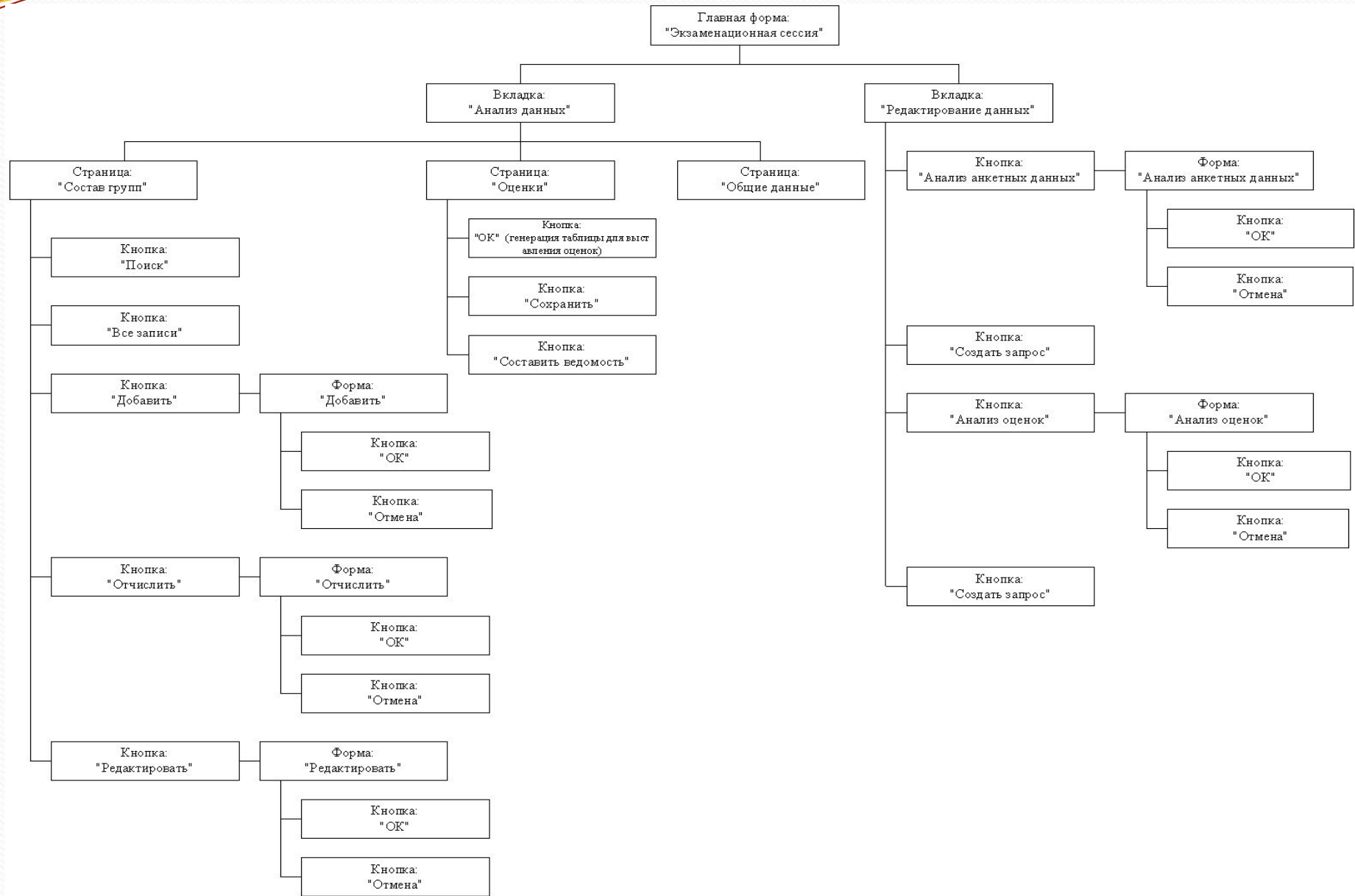
на тему:

**Разработка базы данных и  
автоматизированной  
системы «Экзаменационная  
сессия»**

# Связи между таблицами



# Алгоритм программы



# Контрольный пример

## Режим редактирования данных. Страница

Экзаме национальная сессия

Действия Справка

**«состав групп»**

Редактирование данных | Анализ данных

Состав групп | Оценки | Общие данные

Список групп

Поиск студентов по группам

Группа: П-41

✓ Поиск

✓ Все записи

✓ Добавить

⊘ Отчислить

♻ Редактировать

№зк	№ос	Призвище	Им'я	По батькові	Спеціальність	Курс	Група	Год
▶ 2007321	A-016	Агашков	Антон	Олегович	5.080405	1	К-13	2007
2005108	A-008	Алексеев	Валерій	Ігорович	5.080405	3	П-32	2005
2007326	Б-036	Бережний	Максим	Вадимович	5.080405	1	К-11	2007
2006309	Б-032	Бенеш	Кирило	Андрійович	5.080405	2	П-21	2006
2007327	Б-037	Бикадоров	Василь	Олегович	5.080405	1	К-11	2007
2005111	Б-016	Білик	Віктор	Андрійович	5.080405	3	П-31	2005
2005089	Б-020	Бородін	Євген	Валерійович	5.080406	4	А-32	2005
2007325	Б-035	Браславський	Андрій	Олександрович	5.080405	1	К-13	2007
2007328	Б-038	Бузін	Павло	Олександрович	5.080405	1	К-12	2007
2007331	В-014	Войніков	Олександр	Олександрович	5.080405	1	К-11	2007
2007330	В-013	Волошин	Роман	Геннадійович	5.080405	1	К-11	2007
2004004	В-010	Ворона	Ольга	Миколаївна	5.080405	4	П-41	2004
2006303	Г-022	Гайдай	Дмитро	Геннадійович	5.080406	2	А-22	2006
2005113	Г-010	Галкін	Святослав	Геннадійович	5.080405	3	П-31	2005
2006288	Г-020	Ганношин	Олег	Олександрович	5.080406	2	А-21	2006
2007334	Г-026	Григоренко	Сергій	Ігорович	5.080405	1	К-12	2007
2005116	Д-014	Димитров	Микита	Сергійович	5.080406	3	А-31	2005
2004019	Д-010	Дімітров	Євген	Афанасійович	5.080405	4	П-41	2004
2005173	Ж-002	Жмуцький-Верді	Дмитро	Ігорович	5.080405	4	П-41	2005
2006304	З-011	Залізінський	Ігор	Сергійович	5.080405	2	П-21	2006
2005119	З-006	Зик	Микита	Євгенович	5.080405	3	П-32	2005
2005120	И-004	Іванов	Юрій	Олександрович	5.080405	3	П-32	2005
2006221	И-005	Ільяненко	Дмитро	Аркадійович	5.080405	2	П-21	2006
2004056	К-017	Каберна	Ірина	Олександрівна	5.080405	4	П-41	2004
2004064	К-018	Кавецький	Віталій	Константинович	5.080406	4	А-41	2004
2006298	К-049	Калінін	Ілля	Валерійович	5.080406	2	А-21	2006
2005124	К-023	Калябін	Олександр	Євгенійович	5.080406	3	А-31	2005
2006301	К-050	Канаев	Олександр	Олександрович	5.080406	3	А-21	2006
2007342	К-056	Канаков	Кирило	Олегович	5.080405	1	К-13	2007
2005092	К-024	Карапетян	Артур	Ашотович	5.080405	3	П-31	2005

# Результат поиска студентов по группам.

Экзаменационная сессия

Действия Справка

Редактирование данных | Анализ данных

Состав групп | **Оценки** | Общие данные

Список групп

Поиск студентов по группам

Группа: П-41

Поиск

Все записи

Добавить

Отчислить

Редактировать

№зк	№ос	Призвище	Им'я	По батькові	Спеціальність	Курс	Група	Год
2004004	В-010	Ворона	Ольга	Миколаївна	5.080405	4	П-41	2004
2004019	Д-010	Дімітров	Євген	Афанасійович	5.080405	4	П-41	2004
2005173	Ж-002	Жмуцький-Верді	Дмитро	Ігорович	5.080405	4	П-41	2005
2004056	К-017	Каберна	Ірина	Олександрівна	5.080405	4	П-41	2004
2004008	Л-006	Лімзаєв	Артем	Олександрович	5.080405	4	П-41	2004
2004016	М-011	Мар'яніна	Анна	Євгенівна	5.080405	4	П-41	2004
2005181	Н-009	Николаєва	Олена	Володимирівна	5.080405	4	П-41	2005
2004022	П-008	Поблінкова	Марія	Ігорівна	5.080405	4	П-41	2004
2004065	Т-006	Тенькаєв	Євген	Андрійович	5.080405	4	П-41	2004
2004005	Ч-010	Чуга	Дмитро	Вікторович	5.080405	4	П-41	2004

# Добавление записи в таблицу

Экзаме национальная сессия

Действия Справка

Редактирование данных Анализ данных

Состав групп Оценки Общие данные

Список групп

Поиск студентов по группам

Группа: П-41

Поиск

Все записи

Добавить

Отчислить

Редактировать

№зк	№ос	Призвище	Им'я	По батькові	Спеціальність	Курс	Група	Год
2007321	A-016	Агашков	Антон	Олегович	5.080405	1	К-13	2007
2005108	A-008	Алексеев	Валерій	Ігорович	5.080405	3	П-32	2005
2007326	Б-036	Бережний	Максим	Вадимович	5.080405	1	К-11	2007
2006309	Б-032	Бенеш	Кирило	Андрійович	5.080405	2	П-21	2006
2007327					5.080405	1	К-11	2007
2005111					5.080405	3	П-31	2005
2005089					5.080406	4	А-32	2005
2007325					5.080405	1	К-13	2007
2007328					5.080405	1	К-12	2007
2007331					5.080405	1	К-11	2007
2007330					5.080405	1	К-11	2007
2004004					5.080405	4	П-41	2004
2006303					5.080406	2	А-22	2006
2005113					5.080405	3	П-31	2005
2006288					5.080406	2	А-21	2006
2007334					5.080405	1	К-12	2007
2005116					5.080406	3	А-31	2005
2004019					5.080405	4	П-41	2004
2005173					5.080405	4	П-41	2005
2006304					5.080405	2	П-21	2006
2005119					5.080405	3	П-32	2005
2005120					5.080405	3	П-32	2005
2006221					5.080405	2	П-21	2006
2004056					5.080405	4	П-41	2004
2004064					5.080406	4	А-41	2004
2006298					5.080406	2	А-21	2006
2005124					5.080406	3	А-31	2005
2006301	К-050	Канаев	Олександр	Олександрович	5.080406	3	А-21	2006
2007342	К-056	Канаков	Кирило	Олегович	5.080405	1	К-13	2007
2005092	К-024	Карапетян	Артур	Ашотович	5.080405	3	П-31	2005

Добавить

№ заліков. книжки 2007001

№особистої справи I-001

Прізвище Іванов

Ім'я Іван

По батькові Іванович

Курс, на який прийшов студент  1  2

Спеціальність 5.080405

Група К-11

Рік 2007

OK Отмена

# Редактирование записи

Экзаме национальная сессия

Действия Справка

Редактирование данных | Анализ данных

Состав групп | Оценки | Общие данные

Список групп

Поиск студентов по группам

Группа: П-41

Поиск

Все записи

Добавить

Отчислить

Редактировать

№зк	№ос	Призвище	Им'я	По батькові	Спеціальність	Курс	Група	Год
2005181	H-009	Николаева	Олена	Володимирівна	5.080405	4	П-41	2005
2005132	H-011	Ніколенко	Кирило	Юрійович	5.080405	3	П-32	2005
2007350	П-024	Панченко	Тарас	Юрійович	5.080405	1	К-13	2007
2004022	П-008	Поблінкова	Марія	Ігорівна	5.080405	4	П-41	2004
2004023	Г				5.080406	4	А-41	2004
2006218	Г				5.080405	2	П-21	2006
2007351	Г				5.080405	1	К-12	2007
2005097	Г				5.080405	3	П-31	2005
2006299	Г				5.080406	2	А-21	2006
2007353	Г				5.080405	1	К-13	2007
2005139	Г				5.080405	3	П-31	2005
2004058	Г				5.080406	4	А-41	2004
2006307	Г				5.080406	2	А-21	2006
2005101	Г				5.080405	3	П-31	2005
2007356	Г				5.080405	1	К-13	2007
2007359	Г				5.080405	1	К-11	2007
2004065	Г				5.080405	4	П-41	2004
2005140	Г				5.080405	3	П-32	2005
2006312	Г				5.080405	2	П-21	2006
2004021	Г				5.080406	4	А-41	2004
2006313	Г				5.080405	2	П-21	2006
2007360	Г				5.080405	1	К-13	2007
2004032	Г				5.080406	4	А-41	2004
2007361	Г				5.080405	1	К-11	2007
2004005	Г				5.080405	4	П-41	2004
2005103	Г				5.080405	3	П-31	2005
2005104	Г				5.080405	3	П-31	2005
2007363	Ш-019	Шедко	Євгеній	Сергійович	5.080405	1	К-13	2007
2006308	Ш-016	Шибасв	Денис	Сергійович	5.080406	2	А-22	2006
2007001	I-001	Іванов	Іван	Іванович	5.080405	1	К-11	2007

Редактировать

№ заліков. книжки 2007001

№особистої справи I-001

Прізвище Іванов

Ім'я Іван

По батькові Іванович

Курс, на який прийшов студент  1  2

Спеціальність 5.080405

Група К-11

Рік 2007

OK Отмена

# Удаление записи

Экзаме национальная сессия

Действия Справка

Редактирование данных Анализ данных

Состав групп Оценки Общие данные

Список групп

Поиск студентов по группам

Группа: П-41

Поиск

Все записи

Добавить

Отчислить

Редактировать

№зк	№ос	Призвище	Им'я	По батькові	Спеціальність	Курс	Група	Год
2005181	H-009	Николаєва	Олена	Володимирівна	5.080405	4	П-41	2005
2005132	H-011	Ніколенко	Кирило	Юрійович	5.080405	3	П-32	2005
2007350	П-024	Панченко	Тарас	Юрійович	5.080405	1	К-13	2007
2004022	П-008	Поблінкова	Марія	Ігорівна	5.080405	4	П-41	2004
2004023	П-009	Погиба	Юрій	Юрійович	5.080406	4	А-41	2004
2006218	П-019	Поступальський	Олег	Сергійович	5.080405	2	П-21	2006
2007351	П-025	Приян	Володимир	Вікторович	5.080405	1	К-12	2007
2005097	П-018	Проценко	Володимир	Владиславович	5.080405	3	П-31	2005
2006299	Р-009	Рижкова	Вікторія	В'ячеславівна	5.080406	2	А-21	2006
2007353	Р-011	Романюк	Дмитро	Вікторович	5.080405	1	К-13	2007
2005139	С-016	Сабінін	Олег	Олександрович	5.080405	3	П-31	2005
2004058	С-				5.080406	4	А-41	2004
2006307	С-				5.080406	2	А-21	2006
2005101	С-				5.080405	3	П-31	2005
2007356	С-				5.080405	1	К-13	2007
2007359	Т-				5.080405	1	К-11	2007
2004065	Т-				5.080405	4	П-41	2004
2005140	Т-				5.080405	3	П-32	2005
2006312	Т-				5.080405	2	П-21	2006
2004021	Х-				5.080406	4	А-41	2004
2006313	Х-004	Хорошенко	Роман	Олексійович	5.080405	2	П-21	2006
2007360	Ц-003	Цай	Евгеній	Сергійович	5.080405	1	К-13	2007
2004032	Ч-008	Чепіль	Сергій	Миколайович	5.080406	4	А-41	2004
2007361	Ч-014	Чумаков	Кирило	Костянтинівич	5.080405	1	К-11	2007
2004005	Ч-010	Чуга	Дмитро	Вікторович	5.080405	4	П-41	2004
2005103	Ш-007	Шацьких	Михайло	Костянтинівич	5.080405	3	П-31	2005
2005104	Ш-008	Шевченко	Антон	Іванович	5.080405	3	П-31	2005
2007363	Ш-019	Шедко	Евгеній	Сергійович	5.080405	1	К-13	2007
2006308	Ш-016	Шмбаєв	Денис	Сергійович	5.080406	2	А-22	2006
2007001	І-001	Іванов	Іван	Іванович	5.080405	1	К-11	2007

Отчислить

**Отчислить студента?**

*Іванов Іван Іванович*

OK Отмена



# Режим редактирования данных. Страница

## «ОЦЕНКИ»

Экзаменационная сессия

Действия Справка

Редактирование данных Анализ данных

Состав групп Оценки Общие данные

**Оценки**

Группа: A-21

Предмет: Web - програмування

Тип оценки: Экзамен

Семестр: 1

Дата: 16.05.2008

№ протокола:

Чтобы получить данные, нажмите "OK"

# Результат генерации таблицы для выставления оценок

Экзаменационная сессия

Действия Справка

Редактирование данных Анализ данных

Состав групп Оценки Общие данные

### Оценки

Группа: K-11

Предмет: Биология

Тип оценки: Зачет

Семестр: 2

Дата: 19.06.2008

№ протокола: 19

OK

Сохранить

Составить ведомость

Призвище	Им'я	Оцінка	№протокола	Дата задачі
Бережний	Максим	0	19	19.06.2008
Бикадоров	Василь	0	19	19.06.2008
Войніков	Олександр	0	19	19.06.2008
Волошин	Роман	0	19	19.06.2008
Мелентьева	Олена	0	19	19.06.2008
Тарасенко	Ігор	0	19	19.06.2008
Чумаков	Кирило	0	19	19.06.2008

# Ведомость по сгенерированной таблице

Print Preview

Одеський коледж комп'ютерних технологій "Сервер"

**Заліково-екзаменаційна відомість № 19**

2 семестр 20\_\_\_/20\_\_\_ навчального року

Форма контролю - екзамен / залік

Відділення 5.080405 Група K-11 Курс \_\_\_\_\_

Дисципліна Біологія

Прізвище, ім'я, по батькові екзаменаторів \_\_\_\_\_

Дата проведення захисту 19.06.2008

№ п/п	Прізвище	Номер залікової книжки	Позначка про виконання практичної частини	Підпис викладача	Оцінка		Підпис екзаменатора
					цифрою	словом	
	Бережний	2007326					
	Бикадоров	2007327					
	Войніков	2007331					
	Волошин	2007330					
	Мелентьєва	2007346					
	Тарасенко	2007359					
	Чумаков	2007361					

Число студентів на екзамені (заліку) \_\_\_\_\_

З них, що одержали "відмінно" \_\_\_\_\_

що одержали "добре" \_\_\_\_\_

що одержали "задовільно" \_\_\_\_\_

що одержали "незадовільно" \_\_\_\_\_

Число студентів, що не з'явилися на екзамен (залік) \_\_\_\_\_

Число студентів, що не допущені до екзамену (заліку) \_\_\_\_\_

Директор коледжу \_\_\_\_\_ Т.В. Отрадська

Page 1 of 1

# Режим редактирования данных. Страница «общие данные»

Экзаменационная сессия

Действия Справка

Редактирование данных Анализ данных

Состав групп Оценки **Общие данные**

Специальность

№спец	Специальность
1	5.080405
2	5.080406
3	5.050107
4	5.020210

Группа

№гр	Группа
9	П-21
10	П-31
11	П-32
12	П-41

Преподаватель

№вклад	Викладач
1	Біла Олена Валеріївна
2	Власова Тетяна Анатоліївна
3	Галуст'ян Ашот Сергійович
4	Гарковенко Марина Юрївна

Предметы и преподаватели

№предм	Предмет	Викладач
1	Web - програмування	Талмачев Андрій Владимирович
2	Безпека життєдіяльності	Гельман Світлана Іванівна
3	Біологія	Коваленко Людмила Василівна
4	Всесвітня історія	Власова Тетяна Анатоліївна

# Режим анализа данных.

Экзaме национальная сессия

Действия Справка

Редактирование данных **Анализ данных**

*Чтобы получить данные, выберите вид анализа*

### Анализ данных

⏪ ⏩

✓ Анализ анкетных данных

? Создать запрос

✓ Анализ оценок

? Создать запрос

# Анализ анкетных данных

Экзаменационная сессия

Действия Справка

Редактирование данных Анализ данных

Чтобы получить данные, выберите вид анализа

### Анализ данных

⏪ ⏩

Анализ анкетных данных

? Создать запрос

Анализ оценок

? Создать запрос

#### Анализ анкетных данных

Фамилия

Имя

Отчество

Специальность 5.080405

Группа К-11

Год поступления

ОК

# Результат анализа

Экзаменационная сессия

Действия Справка

Редактирование данных Анализ данных

### Анализ данных

⏪ ⏩

✓ Анализ анкетных данных

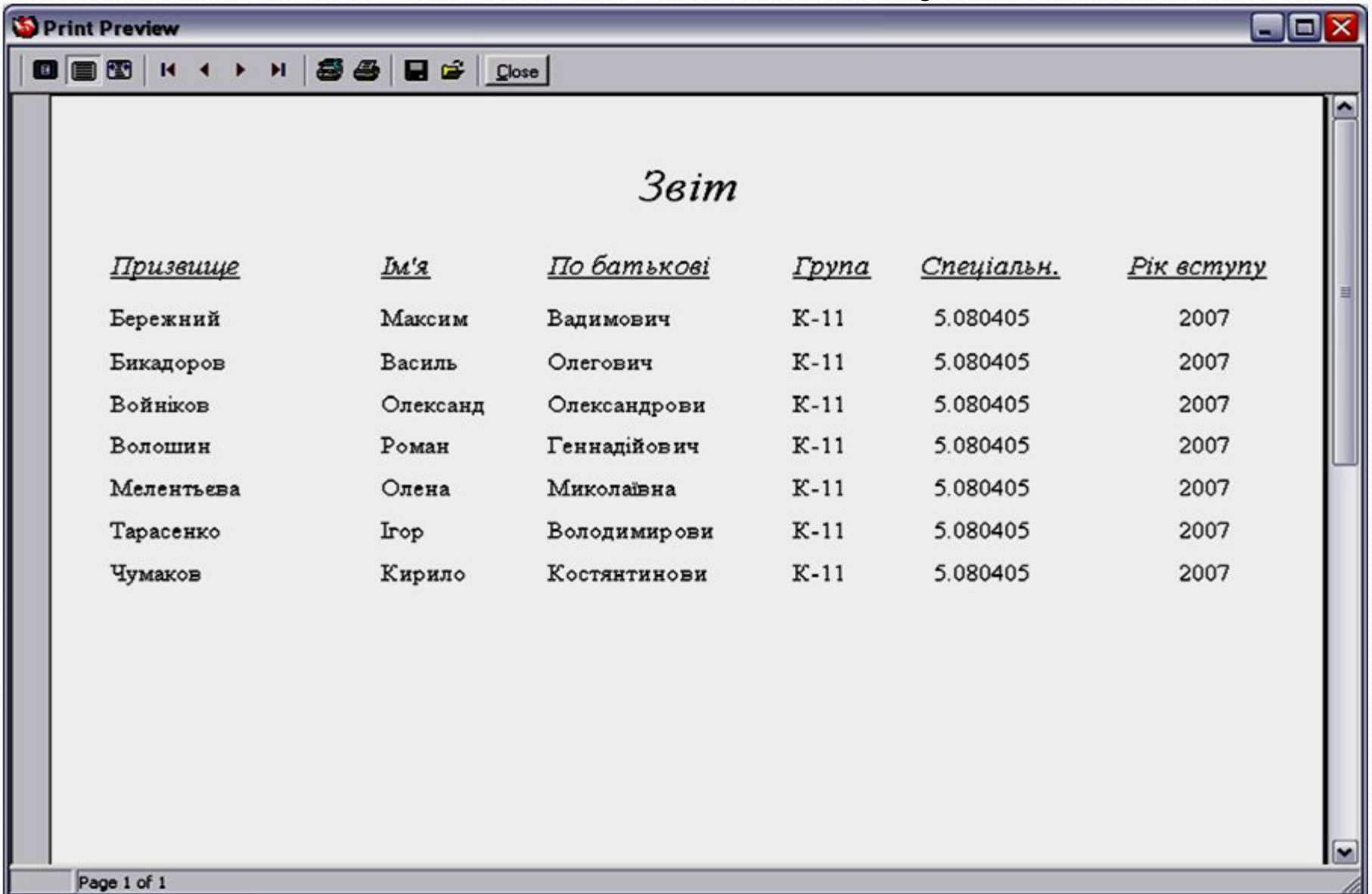
? Создать запрос

✓ Анализ оценок

? Создать запрос

Призвище	Им'я	По батькові	Група	Спеціальнос	Год
▶ Бережний	Максим	Вадимович	К-11	5.080405	2007
Бикадоров	Василь	Олегович	К-11	5.080405	2007
Войніков	Олександр	Олександрович	К-11	5.080405	2007
Волошин	Роман	Геннадійович	К-11	5.080405	2007
Мелентьєва	Олена	Миколаївна	К-11	5.080405	2007
Тарасенко	Ігор	Володимирович	К-11	5.080405	2007
Чумаков	Кирило	Костянтинівич	К-11	5.080405	2007

# Отчет по анализу



The image shows a 'Print Preview' window with a toolbar at the top containing icons for back, forward, print, and a 'Close' button. The main content area displays a report titled 'Звіт' (Report) in a stylized font. Below the title is a table with six columns: 'Прізвище' (Surname), 'Ім'я' (Name), 'По батькові' (Patronymic), 'Група' (Group), 'Спеціальн.' (Specialty), and 'Рік вступу' (Year of admission). The table contains seven rows of student data. At the bottom left of the window, it says 'Page 1 of 1'.

<u>Прізвище</u>	<u>Ім'я</u>	<u>По батькові</u>	<u>Група</u>	<u>Спеціальн.</u>	<u>Рік вступу</u>
Бережний	Максим	Вадимович	К-11	5.080405	2007
Бикадоров	Василь	Олегович	К-11	5.080405	2007
Войніков	Олександр	Олександрови	К-11	5.080405	2007
Волошин	Роман	Геннадійович	К-11	5.080405	2007
Мелентьева	Олена	Миколаївна	К-11	5.080405	2007
Тарасенко	Ігор	Володимирови	К-11	5.080405	2007
Чумаков	Кирило	Костянтинови	К-11	5.080405	2007

Page 1 of 1



# Анализ оценок

Экзэме национальная сессия

Действия Справка

Редактирование данных Анализ данных

### Анализ данных

⏪ ⏩

Анализ анкетных данных

Создать запрос

Анализ оценок

Создать запрос

Призвище	Им'я	По батьковi	Группа	Специальнось	Год
Бережний	Максим	Вадимович	К-11	5.080405	2007
Бикадоров	Василь	Олегович	К-11	5.080405	2007
Войніков	Олександр	Олександрович	К-11	5.080405	2007
Волошин	Роман	Геннадійович	К-11	5.080405	2007
Мелентьсва	Олена	Миколаївна	К-11	5.080405	2007
Тарасенко	Ігор	Володимирович	К-11	5.080405	2007
Чумаков	Кирило	Костянтиневич	К-11	5.080405	2007

#### Анализ оценок

Фамилия

Имя

Группа: К-11

Предмет: Биология

Тип оценки: э

Оценка: 1

Дата сдачи: 20.05.2008

# Результат анализа.

Экзаменационная сессия

Действия Справка

Редактирование данных Анализ данных

### Анализ данных

◀ ◀ ▶ ▶

✓ Анализ анкетных данных

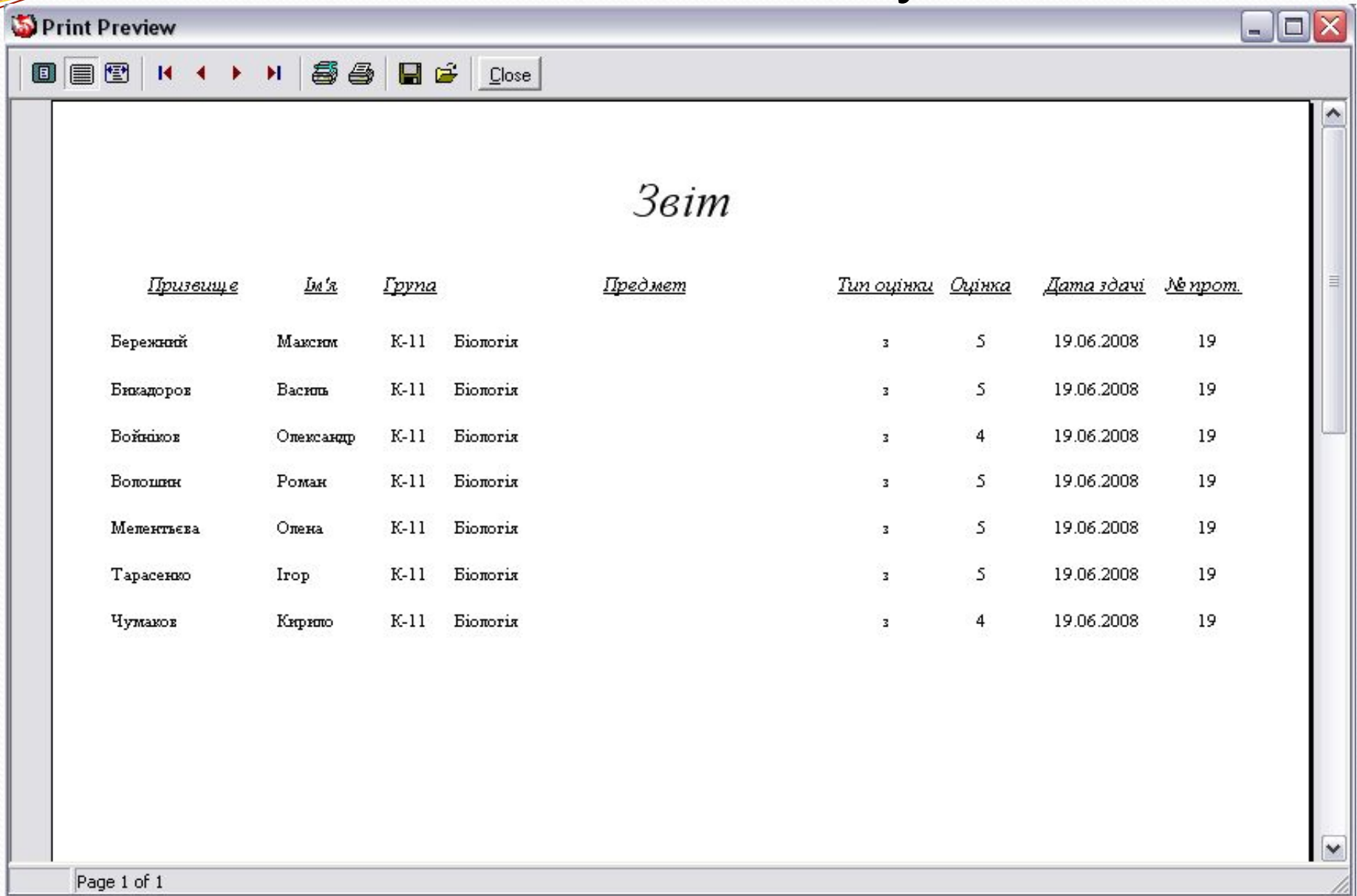
? Создать запрос

✓ Анализ оценок

? Создать запрос

Призвище	Им'я	Группа	Предмет	Тип оцінки	Оцінка	Дата здачі	№ протокола
▶ Березний	Максим	K-11	Біологія	з	5	19.06.2008	19
Бикадоров	Василь	K-11	Біологія	з	5	19.06.2008	19
Войніков	Олександр	K-11	Біологія	з	4	19.06.2008	19
Волошин	Роман	K-11	Біологія	з	5	19.06.2008	19
Мелентьева	Олена	K-11	Біологія	з	5	19.06.2008	19
Тарасенко	Ігор	K-11	Біологія	з	5	19.06.2008	19
Чумаков	Кирило	K-11	Біологія	з	4	19.06.2008	19

# Отчет по анализу.



The image shows a 'Print Preview' window with a toolbar at the top containing icons for back, forward, print, and close. The main content area displays a report titled 'Звіт' (Report) in a cursive font. Below the title is a table with columns for 'Прізвище' (Surname), 'Ім'я' (Name), 'Група' (Group), 'Предмет' (Subject), 'Тип оцінки' (Type of grade), 'Оцінка' (Grade), 'Дата здачі' (Date of exam), and '№ прот.' (Protocol No.). The table lists seven students, all from the 'К-11' group, who took a 'Біологія' (Biology) exam on '19.06.2008'. The grades range from 4 to 5.

<u>Прізвище</u>	<u>Ім'я</u>	<u>Група</u>	<u>Предмет</u>	<u>Тип оцінки</u>	<u>Оцінка</u>	<u>Дата здачі</u>	<u>№ прот.</u>
Бережний	Максим	К-11	Біологія	з	5	19.06.2008	19
Бикадоров	Василь	К-11	Біологія	з	5	19.06.2008	19
Войничов	Олександр	К-11	Біологія	з	4	19.06.2008	19
Волошин	Роман	К-11	Біологія	з	5	19.06.2008	19
Мелентьева	Олена	К-11	Біологія	з	5	19.06.2008	19
Тарасенко	Ігор	К-11	Біологія	з	5	19.06.2008	19
Чумаков	Кирило	К-11	Біологія	з	4	19.06.2008	19

Page 1 of 1