

**Раздел «Информационные системы»****Цели обучения:**

- 10.3.1.4 Оценивать положительные и отрицательные стороны использования Bigdata (бигдейта);
- 10.3.1.3 Определять первичный ключ в базе данных;
- 10.3.2.1 Определять типы данных в базе данных;
- 10.3.3.1 Создавать запросы, используя извлеченные данные;

**Критерии оценивания:***Обучающийся:*

- Оценивает положительные и отрицательные стороны использования Bigdata
- Определяет элементы таблицы
- Определяет ключевое поле в базе данных
- Определяет типы данных в базе данных
- Создает запросы, используя извлеченные данные
- Устанавливает связь web-страницы с базой данных

**Уровень мыслительных навыков:** Применение**Время выполнения:** 20 минут**Задания:**

1. Определите положительные и отрицательные стороны использования Bigdata. Положительные (+), отрицательные (-)

| № | Аспект                                                                                        | «+»/ «-» |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1 | Выводы программы не являются полностью прозрачными и могут быть неверно интерпретированы.     |          |
| 2 | Влияние на бизнес-процессы через аналитику в реальном времени.                                |          |
| 3 | Проницательна к скрытой информации при помощи структурированных и неструктурированных данных. |          |
| 4 | В большинстве случаев технологии анализа больших данных — это коммерческая тайна.             |          |

2. База данных «Тестирование» задана таблицей:

| Тестирование |                       |                |     |         |       |
|--------------|-----------------------|----------------|-----|---------|-------|
| №            | Регистрационный номер | Фамилия        | Пол | Возраст | Школа |
| 1            | 100                   | Бульц          | м   | 15      | 1     |
| 2            | 121                   | Абенова        | ж   | 17      | 203   |
| 3            | 123                   | Айтмагамбетова | ж   | 16      | 27    |
| 4            | 133                   | Мухитдинов     | м   | 16      | 77    |
| 5            | 145                   | Яценко         | м   | 17      | 77    |
| 6            | 199                   | Ким            | м   | 15      | 96    |

- а) Определите количество полей;
- б) Определите количество записей;
- в) Определите поля, которые могут быть использованы в качестве ключевого (запишите названия полей, через запятую, (без ошибок));

- д) Определите типы полей (запишите через запятую по порядку, без ошибок);

- e) Определите, какие записи из таблицы "Тестирование" будут выведены в результате запроса по условию: **Возраст > 15 и Фамилия = \*а** (укажите номера строчек через запятую)

- f) Запишите условие отбора для таблицы "Тестирование", которое позволит получить сведения об учениках мужского пола, которые младше 17 лет.