

**Задания для оценки знаний обучающихся**

**Промежуточный контроль**

20\_\_ – 20\_\_ учебный год, 3 год обучения

Педагог: **Карабут Ксения Юрьевна**

Образовательная программа: «Трёхмерное моделирование и анимация»

Год обучения: **третий**

**Разделы программы, по которым проводится контроль (в части теории и практики):**

- Знание интерфейса;
- Моделирование методом Editable Poly (Редактируемая полигональная поверхность);
- Умение использовать смешанную технику моделирования;
- Умение делать оснастку и скининг персонажа;
- Анимирование с скелета.

**Теория. Проверка когнитивных способностей.**

**Цель.** Выявление знаний о: интерфейсе программы (1.1), назначении инструментов программы Autodesk 3Ds MAX (1.2), методах моделирования, создания скелета, анимации.

**Практика. Проверка технологических умений.**

**Цель.** Выявление умения моделировать с помощью смешанной техники (2). Умение делать оснастку и скининг персонажа(3). Умение анимировать персонажа(4).

**Форма проведения контроля:**

- теория (задания 1.1,1.2) – опрос,
- практика (задания 2, 3, 4) – практические навыки.







### Задание 1 (30 баллов)

Время выполнения заданий (1.1 – 1.4) – 10 минут. Критерии оценки – правильность ответов. За каждый правильный ответ – 2 балла.

Интервалы уровней

Максимальный балл за задание 1	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
30	24-30	9-23	0-8

1.1. Выберите способы моделирования каждого объекта на иллюстрации:

- |    |   |                              |
|----|---|------------------------------|
| 1. |  | а) выделить и масштабировать |
| 2. |  | б) Панель навигации          |
| 3. |  | в) Выделить объект           |
| 4. |  | г) Редактор текстур          |
| 5. |  | д) Выделить и повернуть      |
| 6. |  | ж) Выделить и переместить    |

1.2. Соедини название инструмента Editable Poly и его функцию:

- |                |   |
|----------------|---|
| 1. Attach      | а) Выдавливание выбранных полигонов   |
| 2. Collaps     | б) Выравнивает выбранные подобъекты либо относительно друг друга, либо по одной из трех плоскостей. |
| 3. Make Planar | в) Присоединяет выбранный объект к модели   |
| 4. Extrude     | г) Создает “мост” между выбранными полигонами   |
| 5. Bevel       | д) Добавляет новые грани (перпендикулярно выбранным)  |
| 6. Inset       | ж) Добавление новых полигонов путем разбивки выбранных на 5 частей                                  |
| 7. Bridge      | з) Уничтожает выбранный подобъект склеивая все вершины в одну точку                                 |
| 8. Chamfer     | и) Выдавливание выбранных полигонов со скосом   |
| 9. Connect     | к) Создает фаску (срезает угол)   |

Ответ: 1.1 1-в, 2-ж, 3-д, 4-а; 5-г; 6-б.  
1.2 1-в; 2-з; 3-б; 4-а; 5-и; 6-ж; 7-г; 8-к; 9-д.

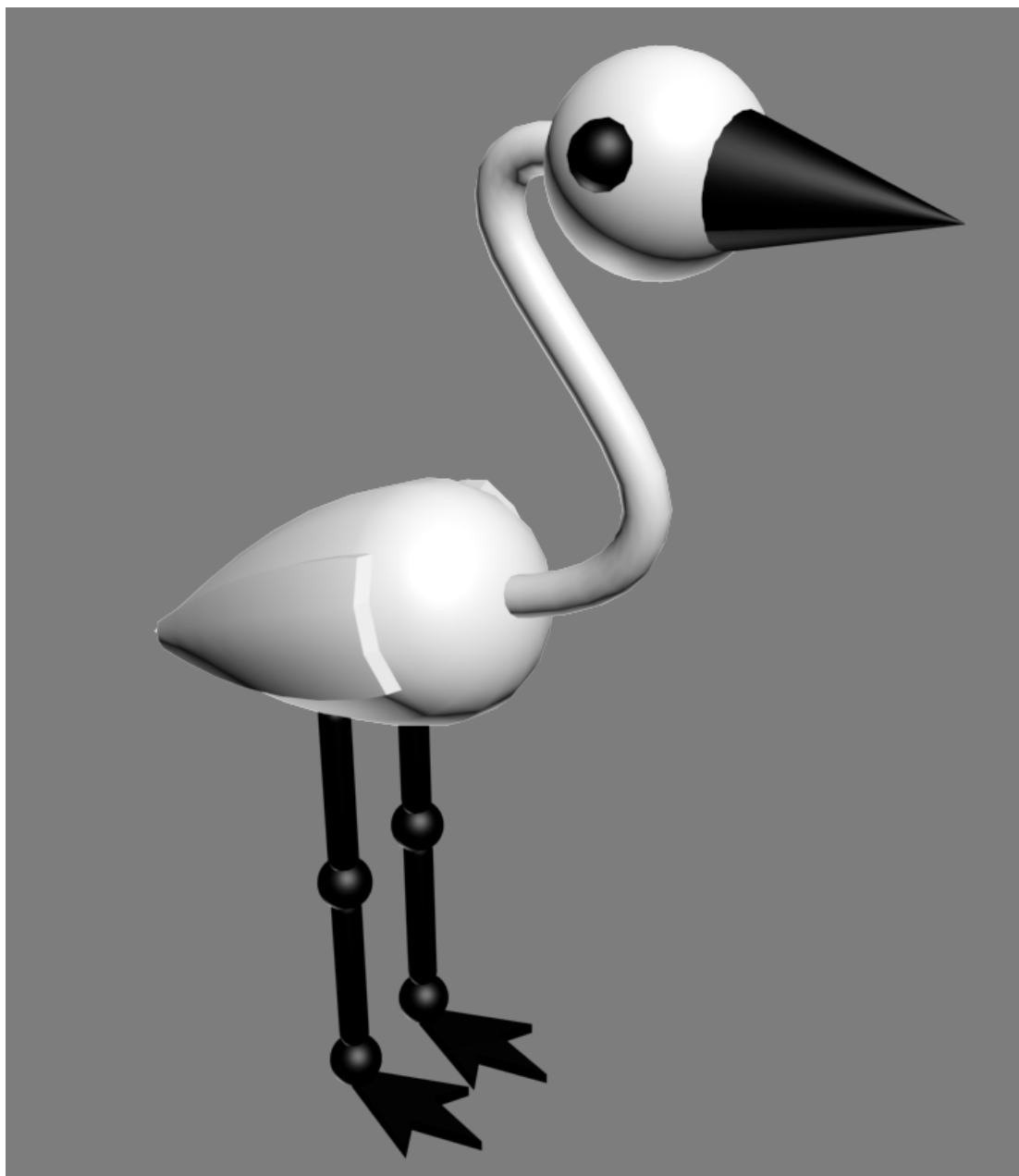
## Задание 2 (20 баллов)

Время выполнения задания – 20 минут. Критерии оценки – аккуратность выполнения, соразмерность модели, разнообразие применённых методов моделирования.

Интервалы уровней

Максимальный балл за задание 2	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
20	16-20	7-15	0-6

2. Создайте модель птицы, используя различные методы моделирования. Добавьте деталей (глаза, крылья, хвост, клюв и т.д.) самостоятельно.



Максимальный балл получают те, кто создал модель, используя примитивы, сплайны, Editable Poly а так же дополнил модель самостоятельно – сделал хвост, изменил крылья, усовершенствовал клюв. Высокий уровень – сцена соответствует примеру, но без деталей. Средний уровень – появляются небольшие ошибки – перекрещенные полигоны, мало деталей и т.д.

Низкий уровень – обучающийся не справился с поставленной задачей.

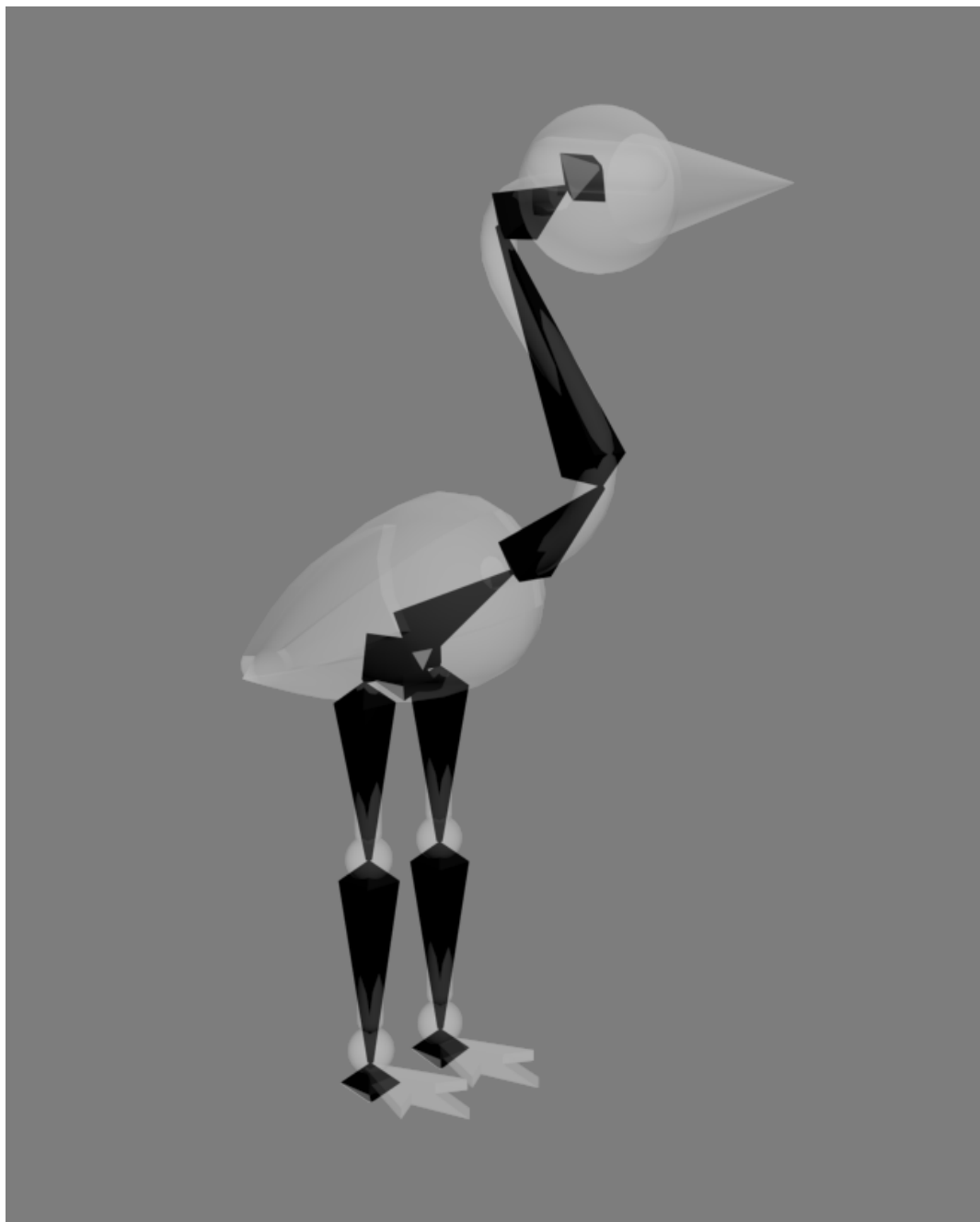
### Задание 3 (20 баллов)

Время выполнения задания – 20 минут. Критерии оценки – правильность оснастки и скининга персонажа

Интервалы уровней

Максимальный балл за задание 3	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
20	16-20	7-15	0-6

3. Создайте скелет из системы **BOUNSE** и привяжите элементы модели к скелету.



Максимальный балл получают те, кто сумел создать систему, соответствующую примеру, воспользовался инструментом *Select and Link* или модификатором *Skin* и правильно привязал модель к скелету, кроме того догадался использовать контролёры для ног. Высокий уровень – выполнили работу в полном объеме, но забыли применить контролеры. Средний уровень – появляются небольшие ошибки. Низкий уровень – обучающийся не справился с поставленной задачей.

#### Задание 4 (30 баллов)

Время выполнения задания – 20 минут. Критерии оценки – правильность создания ключевых кадров, настройка анимации.

Интервалы уровней

Максимальный балл за задание 1	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
30	24-30	9-23	0-8

4. Создайте анимацию походки и дополнительного действия (придумайте самостоятельно) птицы. Анимацию выполняем с помощью системы **BOUNSE**.



Максимальный балл получают те, кто сделал анимацию походки и дополнительного действия без ошибок. Высокий уровень – выполнили работу в полном объеме, но не добавили дополнительного действия. Средний уровень – появляются небольшие ошибки. Низкий уровень – обучающийся не справился с поставленной задачей.