**ПМ 02. Создание продукта в компьютерных программах по графическому дизайну**

**Лабораторная работа №21**

**Тема:** Моделирование в SketchUp

**Цель:** научиться базовым приемам  работы с основными инструментами, настроить интерфейс для обучения, горячие клавиши и многое другое

**Критерии оценки:**

**оценка «5» ставится, если:**

-работа выполнена полностью и получено требуемое представление результата работы;

**оценка «4» ставится, если:**

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;

**оценка «3» ставится, если:**

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы в SketchUp, требуемыми для решения поставленной задачи;

**оценка «2» ставится, если:**

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы в SketchUp или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

**Ход выполнения работы**

**Тела вращения. Кувшин**

|  |
| --- |
| С помощью инструмента Follow me, можно создавать шар, конус, цилиндр и более сложные фигуры, по принципу поворачивания сечения вокруг оси |
| http://www.architector.dp.ua/images/catalog/arts/telav1.jpg |
| В этом уроке сперва нарисуем путь фигуры вращения, это круг. При рисовании круга, вытягивать радиус нужно вдоль одной из осей, это важно, иначе оборот будет некоррекным |
| http://www.architector.dp.ua/images/catalog/arts/telav2.jpg |
| Нарисовав окружность, поставим вертикальную разметку по центру |
| http://www.architector.dp.ua/images/catalog/arts/telav3.jpg |
| Добавим горизонтальную разметку и создадим вспомогательную плоскость |
| http://www.architector.dp.ua/images/catalog/arts/telav4.jpg |
| Нарисуем контур будущей фигуры, точнее его половину, следите за тем чтобы котуры были замкнутыми. Напомню - при замыкании контура, его границы становятся тоньше |
| http://www.architector.dp.ua/images/catalog/arts/telav5.jpg |
| Вытираем все лишнее, оставим только ось |
| http://www.architector.dp.ua/images/catalog/arts/telav6.jpg |
| Включаем инструмент Follow me и кликаем им на нашей фигуре, потом наводим курсор на окружность, описываем круг (путь подсветится красным), замыкаем его |
| http://www.architector.dp.ua/images/catalog/arts/telav7.jpg |
| Все, фигура готова. Добавим ручку, а то как то сиротливо он смотрится |
| http://www.architector.dp.ua/images/catalog/arts/telav8.jpg |
| Опять таки - вспомогательная плоскость, на ней рисуем контур, вытираем лишнее |
| http://www.architector.dp.ua/images/catalog/arts/telav9.jpg |
| Нарисуем окружность, совместив ее центр с нижней точки контура ручки |
| http://www.architector.dp.ua/images/catalog/arts/telav10.jpg |
| Теперь снова Follow me , кликаем на окружности и ведем по пути вверх до конца |
| http://www.architector.dp.ua/images/catalog/arts/telav11.jpg |
| Ручка готова |
| http://www.architector.dp.ua/images/catalog/arts/telav13.jpg |
| Выделяем ее и передвигаем к месту крепления иструментом Move , можно двигать вдоль разметки, так удобней, фигура не прилипает туда куда не нужно |
| http://www.architector.dp.ua/images/catalog/arts/telav14.jpg |
| Ручка частично входит внутрь кувшина. Не снимая выделения, в меню Edit , выбираем I ntersect - Intersect with model . В итоге в местах сопряжения появится контур - фигуры сольются |
| http://www.architector.dp.ua/images/catalog/arts/telav15.jpg |
| Можно переключить вид View - Fase style - X Ray чтобы видеть внутренние элементы |
| http://www.architector.dp.ua/images/catalog/arts/telav16.jpg |
| В этом режиме вытираем выступающие концы внутри фигуры. Конечно их не видно снаружи и можно этим пренебречь, но будем приучаться убирать хвосты сразу, так сказать культура производства |
| http://www.architector.dp.ua/images/catalog/arts/telav17.jpg |
| Кувшин готов |