

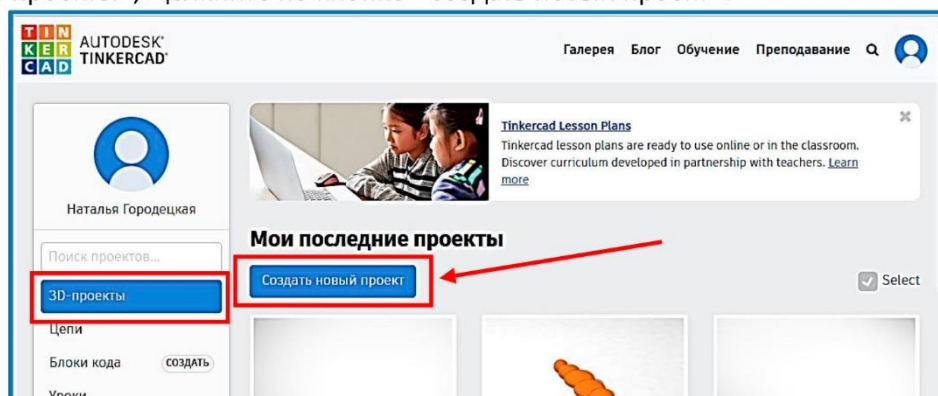
Мастерская «Технологии информационного моделирования ВМ»

Технологическая карта занятия

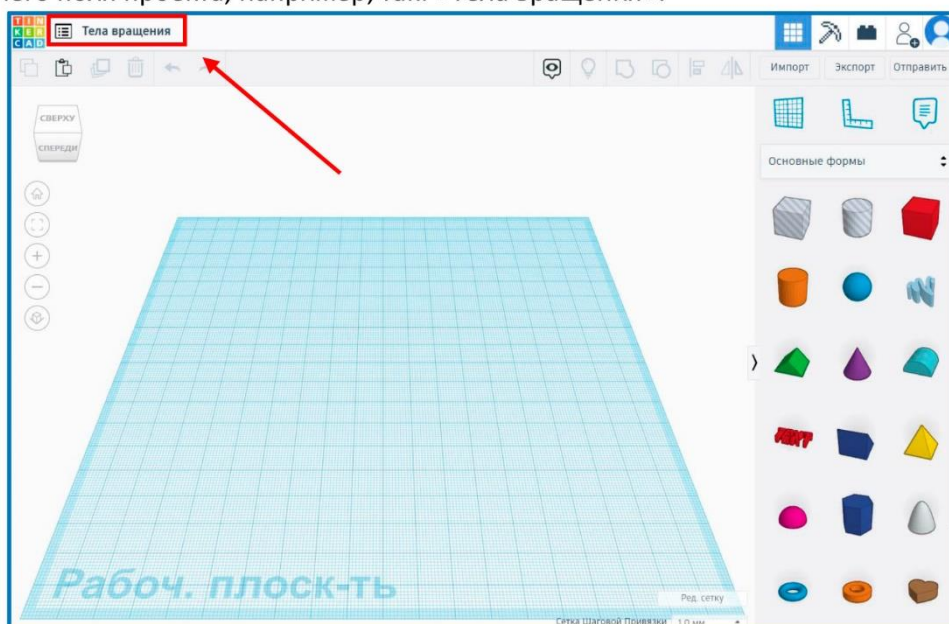
Предмет	УПВ.03 Информатика			
Группа / специальность	1142 / 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения			
Тема занятия	Тела вращения в TinkerCAD			
Тип занятия	Практическая работа			
Цели занятия	<i>предметные</i> – формирование представлений о создании 3D-модели как этапе создания деталей.			
	<i>метапредметные</i> – развитие широкого спектра умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания трёхмерных моделей; навыков рационального использования имеющихся инструментов;			
	<i>личностные</i> – формирование понимания социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного 3D-моделирования.			
Оборудование	Компьютеры, программа 3D-моделирования Tinkercad, подборка готовых чертежей 3D-моделей			
Методы	• Объяснительно-иллюстративный;		• Репродуктивный;	
Результаты обучения	• создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;	• уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;	• уметь осуществлять синтез как составление целого из частей;	• произвольно и осознанно владеть общим приемом решения учебных задач;
	УУД			
Личностные	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
• определение основной и второстепенной информации;	• планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;	• понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;	• разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликтов, принятие решения и его реализация;	
• выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;	• коррекция – внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата; внесение изменений в результат своей деятельности, исходя из оценки этого результата самим обучающимся, учителем, товарищами;	• самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;	• управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка его действий;	
		• применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;		

Ход занятия

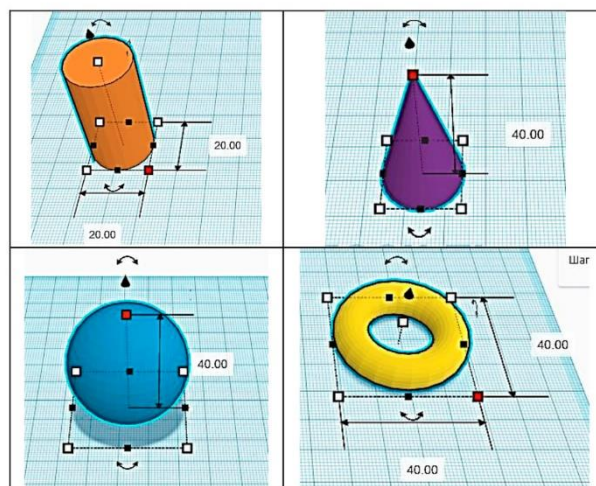
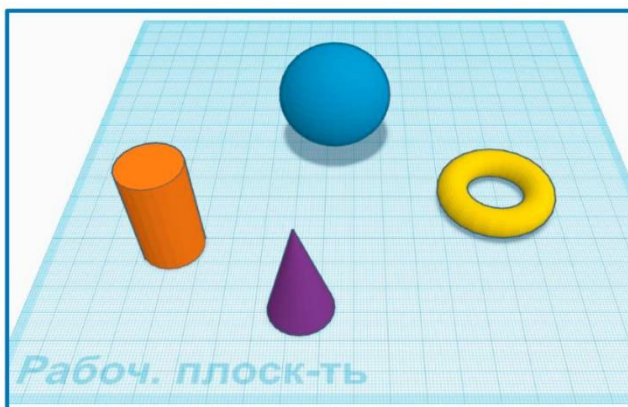
1. Войдите под своим аккаунтом в рабочее пространство системы «3D проекты» и, в области «Мои последние проекты», щелкните по кнопке «Создать новый проект».



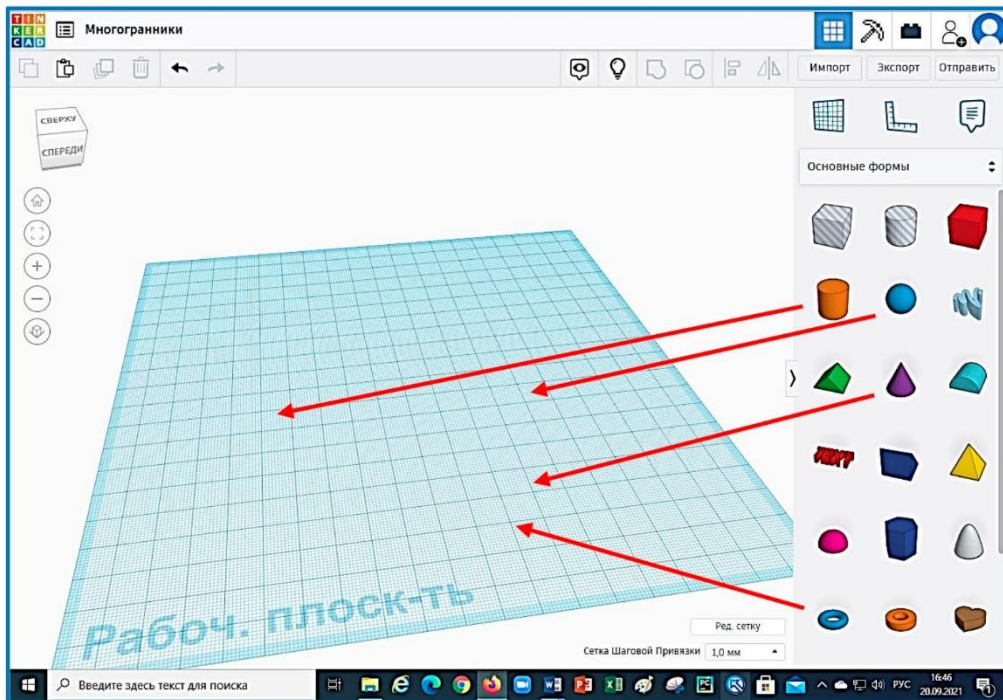
2. Измените имя проекта, щелкнув по названию, сгенерированному системой (см. правый верхний угол рабочего поля проекта, например, так: «Тела вращения»).



3. Постройте на рабочей поверхности цилиндр (диаметр основания: 20 мм, высота: 40 мм), конус (диаметр основания: 30 мм, высота: 40 мм), шар (диаметр: 40), тор (радиус: 15, труба: 5, стороны – 24, шаги: 24)



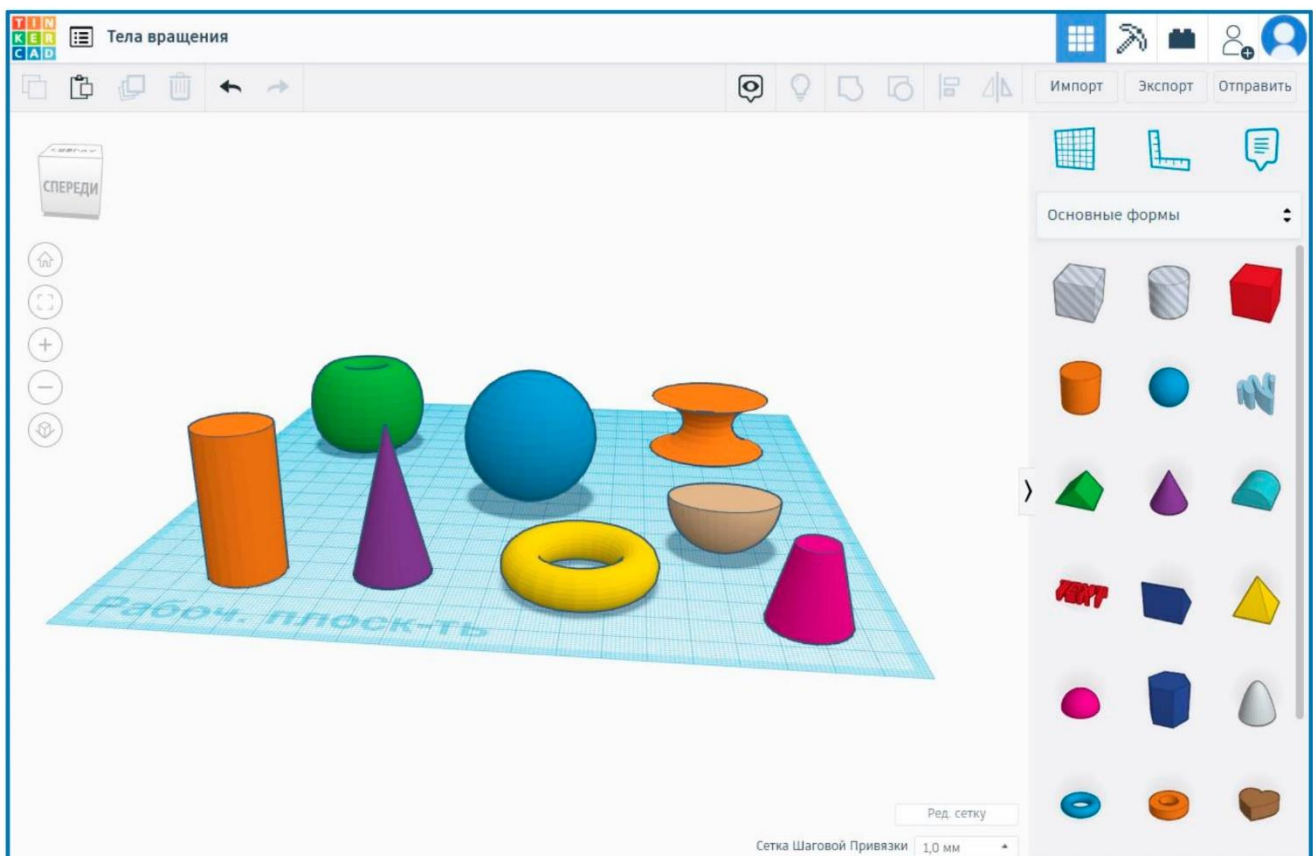
- Переместите соответствующую фигуру на рабочую плоскость, прижав её пиктограмму левой кнопкой мыши (далее <ЛКМ>).



- Щелкните по фигуре <ЛКМ> для вызова маркеров изменения размеров.
- Щелкните по маркеру и, в появившемся поле ввода размера, введите заданное число. При этом белый маркер вызывает поля изменения двух размеров, черный – одного.
- Разместите созданную фигуру в нужное место рабочей плоскости методом перетаскивания, прижав на её поверхности левую кнопку мыши.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Разместите на рабочей плоскости проекта еще четыре фигуры: усечённый конус, замкнутый тор, полушар, глобoid (размеры фигур подберите самостоятельно).



Задание: построить «Угольник»

Форма контроля: проверка выполненного задания.