

## Технологическая карта урока

<b>1. Тема занятия:</b> Построение трехмерных сборочных единиц				
<b>2. Цели занятия:</b>				
<p><b>Дидактическая:</b> научить обучающихся методике построения трехмерных сборочных единиц, сформировать навыки выполнения геометрических построений на компьютере</p> <p><b>Развивающая:</b> развивать конструкторское, логическое, абстрактное и конкретное мышление, память, внимательность, наблюдательность; способствовать развитию умений обучающихся обобщать полученные знания</p> <p><b>Воспитательная:</b> воспитывать стремление к непрерывному совершенствованию своих знаний; создать условия, обеспечивающие формирование у обучающихся навыков самоконтроля; обеспечить условия по формированию сознательной дисциплины и норм поведения обучающихся на уроке</p> <p><b>Здоровьесберегающие:</b> поддерживать умственную работоспособность на высоком уровне и предупреждать физические и психические перегрузки путем смены деятельности обучающихся.</p>				
<b>Требования к знаниям и умениям:</b>				
УМЕТЬ: создавать, редактировать и оформлять чертежи на ПК с использованием прикладных программ				
ЗНАТЬ: правила работы на ПК при создании чертежей с учетом прикладных программ				
<b>Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями:</b> ПК 11-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4				
<b>Обучающийся должен обладать общими компетенциями:</b> ОК 1-7				
<b>3. Тип занятия:</b> комбинированный урок				
<b>4. Вид занятия:</b> мультимедиа-урок				
<b>5. Ресурсы:</b> ноутбук, рабочие ПК, интерактивная доска, мультимедийный проектор, 3D модели деталей, программа САПР Компас - 3D, индивидуальные задания для самостоятельной работы.				
<b>6. Учебные материалы:</b> методические указания к проведению практической работы				
<b>7. Метод проведения:</b> инструктивно-репродуктивный				
Этап занятия	Деятельность преподавателя	Деятельность обучающихся	Формируемые умения, знания, компетенции	Время, мин
1.Организационный момент	Приветствие. Проверка готовности к занятию. Психологический настрой студентов	Организовывают рабочее место. Здороваются с преподавателем.	Уметь организовывать рабочее место, настраиваться на познавательную деятельность. Управление своим настроением,	2

			умение выражать эмоции.	
2.Этап подготовки студентов к активной познавательной деятельности, актуализация знаний	Инструктирует обучающихся по правилам проведения викторины. Задаёт вопросы, корректирует ответы. Инструктирует ребят по вопросам самоконтроля. Задаёт наводящие вопросы для определения обучающимися темы урока.	Отвечают на вопросы викторины. Участвуют в определении темы урока. Самостоятельно проставляют баллы в листах самоконтроля.	Умение работать с имеющимися источниками информации. Применение навыков построения логического обоснованного ответа. Умение работать в группе: слушать и слышать, строить диалог. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	4
3. Изучение нового материала	Озвучивает тему и цель урока, приводит на слайде план урока. Мотивирует студентов к изучению нового материала. Объясняет студентам новый материал, сопровождает объяснение демонстрацией выполнения манипуляций. Выполняет на доске построение трехмерной модели детали «куб» с применением навыков использования операции «выдавливание». Организует работу студента у доски при выполнении им второго задания «Построение трехмерной модели детали «шар» с применением навыков использования операции «вращение». Объясняет построение трехмерной сборочной единицы.	Наблюдают за действиями преподавателя, повторяют манипуляции на рабочих ПК. Один студент выполняет задание на доске, остальные наблюдают за его работой  Наблюдают за действиями преподавателя.	Способность применять знания на практике. Способность адаптироваться к новым ситуациям. Владеть основными принципами, методами и приемами работы над проектом. Уметь выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта	15
4. Закрепление изученного	Инструктирует студентов для выполнения самостоятельной	Выполняют действия по алгоритму на рабочих ПК,	Уметь создавать целостную композицию на плоскости, в	12

материала	<p>работы на ПК. Наблюдает за их работой, корректирует выполнение манипуляций.</p> <p>Предлагает к просмотру видеоролик о практическом применении 3D моделирования. Раздает для ознакомления модели деталей, спроектированных в КОМПАС 3D и распечатанных на 3D принтере.</p>	<p>руководствуясь методическими указаниями.</p> <p>Смотрят видеоролик, высказывают предположения, рассматривают модели деталей.</p>	<p>объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования</p> <p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>Использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла.</p>	
5. Рубежный контроль	<p>Организует работу студентов на этапе контроля. Контролирует прохождение тестирования на ПК. Контролирует заполнение листа самоконтроля.</p>	<p>Отвечают на вопросы программного теста с самопроверкой на рабочих ПК. Выставляют баллы в листе самоконтроля.</p>	<p>Использовать ИКТ в профессиональной деятельности. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	4
6. Рефлексия. Подведение итогов урока	<p>Предлагает студентам обобщить изученное на занятии, проанализировать допущенные ошибки, причины затруднений и успехов, оценить степень достижения целей.</p> <p>Оценивает работу группы, выставляет отметки за занятие, благодарит за урок.</p>	<p>Обобщают изученное на занятии, анализируют допущенные ошибки, оценивают индивидуальную степень достижения целей, причины возникших затруднений и достигнутых успехов.</p> <p>Оставляют отзыв в листе самоконтроля.</p>	<p>Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	3