

Технологическая карта учебного занятия № 4 по ОП.01 Инженерная графика

Дата: _____ 2023 г.

Группа: ТЭПС-22-203

Урок № 7. Практические занятия: Построение сечения геометрических тел плоскостью

Содержание учебного материала: сечения плоскогранников плоскостью. Определение натуральной величины среза

Урок № 8. Практические занятия: Построение сечения геометрических тел плоскостью

Содержание учебного материала: сечения тел вращения плоскостью. Определение натуральной величины среза

Форма проведения: урок- практикум с элементами беседы;

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, управленческий. **Образовательная технология:** компетентностный подход.

Используемые формы организации познавательной деятельности студентов: практическая работа. Знакомство с графическими работами прежних лет.

Цель: сформировать у студентов знания и умения определять (угадать) результат решения графической задачи.

Задачи: Развивающая: развивать логическое и пространственное мышление;

Обучающая: научиться способам начертательной геометрии (построения натуральной величины среза, используя вспомогательную проецирующую плоскость). Построить развертку и аксонометрию тела.

Воспитательная: воспитание глазомера, соблюдение пропорций и линий связи для каждой точки.

Приобретаемые умения: графическая культура выполнения чертежа; глазомер; активно слушать объяснение преподавателя, анализировать информацию из разных источников. Аккуратность.

Прогнозируемый результат:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем;

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

Оборудование: рабочая доска, циркуль, мел, транспортёр, тетради, учебники.

Ресурсы: 1) основные: учебные чертежи форматы А4 прежних лет (из архива ЗЖДТ), указания к выполнению практической работы, методические пособия. раздаточный материал: карточки-задания. Учебник Вышнепольский И.С. Техническое черчение.- Учебник для СПО. М.: Юрайт, 2020.

2) дополнительные: Электронный ресурс «общие требования к чертежам». Форма доступа: www.propro.ru

Наименование этапов и его структурных элементов	Норма времен и	Цель	Деятельность преподавателя	Деятельность студентов	Общие компетенции
Организационный	5 мин.	Проверка готовности студентов, актуализация знания	✓ приветствует студентов; проверка посещаемости и готовности студентов, контроль выполнения д/з.	Приветствуют преподавателя, проверяют свою готовность. Сдают на проверку форматы с д/з	ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством

Постановка цели урока. Определение натуральной величины среза	5 мин.	сформировать студентов представление методов начертательной геометрии	у о	<ul style="list-style-type: none"> ✓ сравнение способов решения: метод вращения; ✓ метод дополнительной проецирующей плоскости 	Запись терминов: композиция чертежа. Распланировать лист для упражнений	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения,
Освоение нового материала.	35 мин.	Проблемный метод: вид сверху выполняют снизу. Нижнее основание на развертке выполняют снизу.		Решение задачи на срез призмы; определение натуральной величины среза методом проецирующей плоскости; построение развертки усеченного тела, изометрии. Высоту граней на развертке берут на виде спереди или слева.	Выполнение краткого конспекта; упражнение в тетради. По двум проекциям делают третью и обводку усеченной части тела.	ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
Закрепление нового материала Самопроверка.	20	закрепление изученной темы путем усложнения задачи		Решение задачи на срез цилиндра; определение натуральной величины среза методом проецирующей плоскости; построение развертки усеченного тела, изометрии.	Для получения натуральной величины среза окружность делят на 12 частей, линии связи- проводят вверх. Для развертки- откладываем 12 хорд или длину окружности: 12.	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения,
Итог урока Рефлексия	10 мин	Соотнесение поставленных задач с достигнутым результатом		- Наблюдение за порядком и наличием инструментов; дисциплиной. -приведите примеры изделий из быта и производства, имеющих наклонные срезы	В случае выстраивания своей траектории обучения на уроке, рассматривается заявка студента на оценку.	ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
Инструктаж д/з:	5 мин	Фото чертежа усеченного конуса. Варианты усеченного конуса		д/з : работа с конспектом, со стандартами. Чертеж усеченного конуса. Всем спасибо! Хорошего дня!	Стулья подняли, карточки и учебники собрали, задание записали,	Коммуникация: соблюдать речевые нормы и процедуру работы в группе