



UTN.BA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

CURSO PROYECTISTAS EN EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO CENTRALES

CLASE 1: Transmisión calor – Psicrometría. Punto de mezcla. (OMAR).

CLASE 2: Balance Térmico Verano, explicación de tablas con ejemplo práctico en clase. FCS local y FCS total. Temp. inyección. (MATIAS).

CLASE 3: B. Térmico Invierno, infiltraciones. FCS local y FCS total. Cálculo de sombras, ejemplo. Norma IRAM U factor. (MATIAS).

CLASE 4: Equipos expansión directa, bomba de calor, selección de equipos, Conductos de aire, tipos. Cálculo de conductos de aire, método de pérdida cte. Rejas y difusores, tipos y aplicaciones, Planos constructivos de conductos. (OMAR).

CLASE 5: Ejemplo de cálculo de conductos, rejas y difusores. Cálculo de contrapresión en conductos y accesorios. Verificación ventilador. Toma de Aire Exterior. (MATIAS).

CLASE 6: Sistema Fan Coil, 2 / 4 tubos, chillers distintos tipos, Calderas, ejemplos de aplicación. Selección de Fan Coils y Utas. Empleo del ábaco de cañerías para sistemas cerrados y abiertos. Sistemas de condensación por agua, Torres de Enfriamiento. Planos de obras realizadas. (OMAR).

CLASE 7: Ejemplo de cálculo de un sistema Fan Coils y UTA's aplicado a una fábrica. Pérdida de carga en bombas, accesorios. Selección de equipos. (MATIAS).

CLASE 8: Chillers tipos de compresores, instalación en serie y paralelo. Circuitos a caudal constante y variable (válvulas de 2 y 3 vías), aplicaciones. Máquinas Polivalentes. Mini Chillers Modulares. (OMAR).

CLASE 9: Sistemas VRF - Flujo de Refrigerante Variable. Condensación por Aire/Agua, Heat Pump, Heat Recovery, Sistema Híbrido. (OMAR)

CLASE 10: Filtrado de aire, clasificación según normas ISO. Áreas estériles, zonificación de áreas de trabajo en función de las presiones relativas. Equipos de Precisión para climatización en Data Centers. (OMAR - MATIAS).