

ENERGETICKY EFEKTIVNÍ A EKOLOGICKÉ STAVBY

Cílem předmětu je seznámení žáků s problematikou energeticky efektivních staveb (energeticky téměř nulových, pasivních nebo zcela nulových domů) a zdravého vnitřního prostředí. Žáci se v předmětu seznámí se základními pojmy, technologiemi a materiály (rekuperační jednotky, solární systémy, tepelná čerpadla, nové možnosti izolování, blower-door test, apod.), ale především praktickými zkušenostmi s těmito součástmi, respektive s jejich vzájemnou návazností (Case study-dobré příklady z praxe). Na vybraném projektu (ročníková práce z KOC, vlastní návrh, případně volně vybraný projekt) se naučí koncepčně porovnat jednotlivé varianty řešení a vyřešit vybraný konstrukční detail. Předmět se nevěnuje pouze energetické náročnosti, ale rovněž problematice zdravého prostředí budov (hodnoty CO₂, osvětlení, apod.) a ekologickému stavebnictví.

Podle možností budou hodiny doplněny přednáškami členů Centra pasivního domu, nejznámější oborové organizace, která se problematice věnuje, a exkurzí do vzorové stavby energeticky efektivní budovy.

Cílem předmětu není podrobné konstrukční řešení, ale pochopení problematiky jako celku, seznámení se specializovanými profesemi, a především toho, jak ovlivňují návrh stavby od samého počátku.