

رشته فناوری معماری :



فناوری معماری شامل گرایش های: (۱) بیونیک و (۲) دیجیتال

این رشته صرفاً به تکنولوژی های مرتبط با معماری می پردازد که به سه زیر شاخه اصلی مصالح ، سیستم ها و رفتار مهندسی تقسیم می شود. در این رشته تکنولوژی های روز معماری و مهندسی شناخته میشود. انواع روش های نوین ساخت ساختمان بررسی می شود که می توان به سیستم های کششی، فشاری، ترکیب فشار و کشش، خمشی، سیستم ساختمان های بلند و سیستم های سازه ای پل ها اشاره کرد. نمونه های هر یک از این سیستم ها به ترتیب عبارتند از سازه های پارچه ای (کششی)، سازه های قوسی، سازه های فضا کار و یا کابل و دکل، سازه های پوسته ای، سازه های لوله دسته شده و سازه های پل معلق. همچنین علوم ساختمانی پیشرفته به مباحث انرژی پرداخته و اصول کاهش مصرف انرژی در ساختمان، انواع منابع تجدیدپذیر و رابطه بین محیط درون و بیرون ساختمان معرفی می گردد. دروس مربوط به علوم و تکنولوژی مصالح ساختمانی به بررسی مصالح مختلف و رفتار آنها می پردازد. در این درس تکنولوژی های نوین مرتبط با مصالح مورد نظر بررسی می گردد. مبانی مهندسی زلزله نیز که به اثرات زلزله بر روی عناصر غیرسازه ای می پردازد معرفی میشود..

از جمله مباحث جاری در این گرایش عبارتند از: موضوع های روز دنیا مانند معماری دیجیتال، معماری پارامتریک، معماری زنده، معماری پایدار، سازه ها و مصالح هوشمند، هوش مصنوعی در معماری، روش های سریع ساخت (CAD/CAM) ، طبیعت در معماری، معماری بیونیک و ...

پایان نامه ارشد تکنولوژی معماری نتیجه ۳ ترم دروس ارائه شده همراه با تحقیق دانشجو در یک زمینه خاص می باشد. در پایان نامه ارشد دانشجو باید تلاش کند که نظریه های جدیدی در مورد مصالح نوین، سیستم های جدید معماری، رفتار مهندسی در معماری، گرایش های جدید در معماری (بیونیک، دیجیتال، پارامتریک، پایدار و...) بیان کند و یا در یک طرح خاص با کاربری مشخص تکنولوژی های نوین را مورد استفاده قرار دهد.