

Rámcový tématický obsah předmětu BH05 Pozemní stavitelství III

1. tématický okruh

Obvodový stěnový a střešní plášť budov – pojmy a terminologie, funkce, působící vlivy, **tepelně-technické a vlhkostní požadavky ČSN 73 0540-2**, základní konstrukční principy.

Zastřešení budov – hlavní konstrukční součásti střech, rozdělení střech podle tvaru a sklonu, obecné zásady a způsoby odvodnění střech dovnitř a vně dispozice.

Konstrukce krovů – materiálové varianty konstrukce krovů, tesařské spoje dřev, typy plných vazeb a jejich prvky, konstrukce valem a varianty možnosti ukončení konstrukce krovu u štítu, novodobé konstrukce dřevěných krovů vhodné pro využitelné podkroví, varianty skladeb střešního pláště šikmých střech, zásady návrhu vrstev, jejich umístění, funkce, požadavky a materiálové varianty vrstev souvrství střešního pláště.

2. tématický okruh

Ploché střechy jednoplášťové - umístění, funkce, požadavky a materiálové varianty vrstev souvrství střešního pláště, specifika odvodnění jednoplášťových střech (dovnitř dispozice), střešní vtoky, klempířské výrobky a zásady jejich navrhování u plochých střech.

Ploché střechy dvouplášťové – varianty návrhu konstrukce horního střešního pláště, umístění, funkce, charakteristika, požadavky a materiálové varianty vrstev horního a dolního střešního pláště, specifika a způsoby řešení odvodnění dvouplášťových střech (dovnitř a vně dispozice).

Krytiny šikmých střech a hydroizolace plochých střech – charakteristika jednotlivých druhů a typů, materiálové varianty, skladby, způsoby kladení a upevnění, zásady konstrukčního návrhu. Klempířské práce stavební pro šikmé i ploché střechy - oplechování, lemování a odvodnění střech.

Konstrukce výplní otvorů ve střešních pláštích, střešní světlíky, střešní okna – materiálové a konstrukční varianty, zásady pro navrhování střešních oken, osazování střešních oken do konstrukce střešního pláště.

3. tématický okruh

Stěnový obvodový plášť – zásady konstrukčního řešení a návrhu obvodových stěn zděných jednoplášťových jedno-, dvou-, a vícevrstevných i stěn dvouplášťových, varianty řešení otvorů v těchto stěnách, montované obvodové stěny z kovu a skla, celoskleněné pláště budov.

Konstrukce výplní otvorů v obvodovém stěnovém plášti - terminologie, rozdělení podle různých hledisek, všeobecná charakteristika, požadavky a obecné zásady návrhu konstrukcí výplní otvorů.

Konstrukce oken – materiálové varianty a specifika konstrukce rámců, styky rámců a křidel, způsoby zasklívání okenních křidel, kování oken. Zásady modulové koordinace, osazování, upevňování a utěšňování oken v otvoru, zásady řazení oken do průběžných pásů, varianty styku průběžného okenního pásu s příčkou.

Konstrukce dveří – materiálové a konstrukční varianty, rozměry dveří, konstrukce dveřních křidel, konstrukce dveřních zárubní, kování dveří, varianty úprav dveří u podlahy, dveřní nadsvětlíky.