

Profil absolventa

Absolvent vyšší odborné školy vzdělávacího programu Nízkoenergetické a pasivní objekty je připraven pro kvalifikovaný výkon náročných odborných činností ve stavebnictví na úseku pozemního stavitelství. Absolvent si prohloubí schopnost kriticky hodnotit, třídit a využívat informace o jevech a procesech, které jsou významné pro vytváření názorů, postojů a přesvědčení v rozličných oblastech života a pro činnost občana a odborníka.

Vyšší odborné vzdělání získané ve vzdělávacím programu Nízkoenergetické a pasivní objekty rozvíjí osobnost absolventa tím, že upevňuje jeho mravní a charakterové vlastnosti, rozvíjí jeho samostatné tvůrčí myšlení, prohlubuje vztah k práci a zdokonaluje komunikační možnosti. Toto vzdělání poskytuje absolventu také potřebné poznatky o přírodě, člověku a společnosti a umožňuje mu chápat vnitřní souvislosti mezi jevy, rozumět obecným zákonům a zákonitostem, oceňovat kulturní hodnoty a využívat jich.

Studiem si vypěstuje potřebu soustavného celoživotního vzdělávání. Měl by jednat v souladu s právními a morálními normami společnosti.

K nejvýraznějším osobnostním rysům absolventa patří tyto schopnosti:

- schopnost samostatného tvůrčího myšlení a pohotového rozhodování;
- cílevědomě, rozvážně a rozhodně jednat;
- aplikovat získané vědomosti a dovednosti ve zcela specifické oblasti stavební praxe;
- iniciativně a samostatně řešit úkoly na pracovišti, pracovat v týmu, podílet se na organizaci a řízení;
- využívat získaných vědomostí a dovedností k řešení praktických úkolů;
- získávat a využívat vědeckotechnické informace v pracovní činnosti, dále se vzdělávat.

Všeobecně vzdělávací složka profilu absolventa výrazně rozšiřuje dosažené středoškolské vzdělání studentů v oblasti aktivní znalosti cizího jazyka, prohlubuje prostorovou představivost, která je nezbytně nutná při řešení praktických úkolů v jejich budoucí specializaci a dále tato složka poskytuje širší vzdělání v oblasti informačních technologií, především pak v jejím praktickém využívání ve stavebnictví.

Odborná složka profilu absolventa je charakterizována schopností aplikovat získané vědomosti a dovednosti na konkrétní případy, které umožní absolventu v krátkém čase se ve stavebnictví kvalifikovaně uplatnit při výkonu technických, technologických, technickoekonomických a dalších činností. Absolvent vzdělávacího programu Nízkoenergetické a pasivní objekty dosahuje podstatně větších teoretických a praktických znalostí než absolventi příbuzných středoškolských studijních oborů Stavebnictví nebo Pozemní stavitelství, a to při přípravě, navrhování a realizaci staveb.

Absolvent vzdělávacího programu Nízkoenergetické a pasivní objekty získá ve své odbornosti kompetence:

- užívá základní terminologii v jazykové komunikaci v odborném výkladu, četbě i mluveném projevu;
- ovládá jazykově gramaticky správný písemný projev na úrovni dosaženého vzdělání;
- má přehled o infinitezimálním počtu a pružně ovládá integrální i diferenciální počet jedné proměnné v běžných případech elementárních funkcí;
- orientuje se v problematice matematické analýzy funkcí více reálných proměnných a má silný matematický aparát použitelný v široké škále partií fyziky;
- zná zásady pravoúhlého, kosoúhlého a kótovaného promítání, které aplikuje při řešení úloh technického zobrazování;
- ovládá konstrukci topografických ploch;
- samostatně řeší problematiku pozemního stavitelství v souvislostech konstrukčních, technologických, materiálových, ekonomických, ekologických apod.;
- orientuje se v jednotlivých kategoriích stavebních strojů, včetně zásad jejich údržby;

- má znalosti základů geodézie, měření a vytyčování, včetně současných metod měření polohopisu a výškopisu;
- optimálně aplikuje základní metody pro vytyčení polohy a výšky stavebních objektů;
- má přehled o současných geodetických aparaturách GPS a měří přístroji GPS;
- zná druhy katastrálních map a dokáže je využít při projektování staveb, orientuje se v základní problematice pozemkových úprav;
- prakticky se orientuje ve stavebních materiálech horninového původu a jejich technologických vlastnostech ovlivněných jejich strukturou a mineralogickým složením;
- využívá geologických a IG map při průzkumných pracích ve vztahu k ekonomice stavby;
- klasifikuje a třídí zeminy dle hlavních kritérií a jejich využitelnosti pro konkrétní potřeby zakládání a realizace staveb v oborech inženýrského stavitelství;
- má vytvořen základ praktických dovedností v oblasti laboratorních zkoušek zemin;
- zná způsoby zakládání pozemních staveb, navrhuje a posuzuje plošný základ, štětovou stěnu nebo roubení;
- má důkladné znalosti stavebních konstrukcí a technologií stavebních prací ve vazbě na stavební materiál;
- má znalosti v oblasti navrhování a posuzování prvků stavebních konstrukcí staticky určitých i neurčitých z oceli, betonu, dřeva a zdiva;
- řeší rovinné rámy a oblouky, analyzuje a řeší prvky prutové soustavy;
- zná složité prostředí podnikových vztahů a orientuje se v procesu optimalizace stavební výroby v čase;
- dokáže zpracovat položkový rozpočet a výkaz výměr pro danou stavbu, sestaví z těchto podkladů a projektu stavby specifikaci materiálu, vystaví podklady pro výpočet mezd;
- zná fungování ekonomiky státu jak v makroekonomické oblasti, tak i v mikroekonomice;
- zná základy ekonomiky fungování podniku, definuje základní ekonomické pojmy podnikového prostředí;
- orientuje se ve stavebním zákoně, jeho prováděcích předpisech a speciálních předpisech;
- dokáže aplikovat ustanovení správního řádu v činnostech správních orgánů při správních řízeních při výstavbě;
- má vědomosti z oblasti tvorby a ochrany životního prostředí ve vztahu k oboru činnosti;
- má vědomosti o bezpečnosti a hygieně práce a ochraně zdraví při práci;
- má rozsáhlé znalosti z oblasti výpočetní techniky a jejího praktického využívání ve stavebnictví;
- má přehled o vývoji architektury a zařazuje stavby do jednotlivých architektonických slohů na základě znalosti jejich základních charakteristik;
- dokáže obhájit své řešení pracovního úkolu se zohledněním svých vědomostí a dovedností.

Absolvování vzdělávacího programu Nízkoenergetické a pasivní objekty umožňuje studentovi získat ještě další specifické znalosti i dovednosti.

Profil absolventa je tedy možno souhrnně charakterizovat těmito znaky:

- univerzální odborná připravenost v oboru nízkoenergetických a pasivních objektů;
- speciální odborná připravenost;
- pohotovost a schopnost spojovat ve své činnosti složku teoretickou i praktickou.