## VSTUPNÍ ČÁST

#### Název modulu

Vybavení budov z pohledu požární ochrany

#### Kód modulu

99-m-4/AP34

#### Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

#### Typ modulu

odborný průřezový

### Využitelnost vzdělávacího modulu

#### Kategorie dosaženého vzdělání

L0 (EQF úroveň 4)

#### Skupiny oborů

99 - Průřezové

#### Komplexní úloha

#### Obory vzdělání - poznámky

* Pro všechny obory vzdělání

#### Délka modulu (počet hodin)

4

#### Poznámka k délce modulu

#### Platnost modulu od

30. 04. 2020

#### Platnost modulu do

#### Vstupní předpoklady

Nejsou stanoveny.

## JÁDRO MODULU

#### Charakteristika modulu

Modul je určen pro obory vzdělání s různým zaměřením v kategorii dosaženého vzdělání L0 a bude realizován jako odborný průřezový. Žák získá základní vědomosti o problematice požárního a technické zabezpečení budov. Toto zabezpečení přímo souvisí se zajištěním požární bezpečnosti stavebních objektů, přičemž jejich obecná znalost je důležitým předpokladem pro bezpečnou evakuaci a přežití v objektech zasažených požárem. Zejména pak získá stěžejní informace aplikovatelné jak v osobním životě, tak i na pracovištích při výkonu svého budoucího povolání. Bude schopen ve stavebních objektech identifikovat kritické prvky požární bezpečnosti staveb. Dále bude schopen u těchto prvků popsat jejich základní funkci a význam v konceptu požární bezpečnosti staveb a z toho plynoucí praktickou aplikaci.

#### Očekávané výsledky učení

Žák:

1. vysvětlí základní rozdělení únikových cest a jejich podstatu v rámci požární ochrany
2. vysvětlí podstatu požárních úseků a požárních uzávěrů (požární dveře), jejich důležitost v konceptu požární bezpečnosti staveb
3. vyjmenuje zásady umístění hasicích přístrojů v objektu
4. vysvětlí význam požárně bezpečnostního zařízení
5. popíše podstatu vnějších a vnitřních odběrných míst (hydranty) a je schopen popsat jejich použití

#### Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

1. Únikové cesty
* Význam a základní identifikace
* Základní rozdělení a z toho vyplývající specifika
1. Požární úseky
* Význam v konceptu požární bezpečnosti staveb
* Požární uzávěry a zásady jejich správné funkce
1. Hasicí přístroj
* Význam v rámci požární bezpečnosti staveb
* Zásady umisťování dle vyhlášky o požární prevenci
1. Vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení
* Elektrická požární signalizace, její význam a funkce
* Stabilní hasicí zařízení, jeho význam a funkce
* Zařízení pro odvod tepla a kouře, jeho význam a funkce
* Evakuační výtahy, jejich význam a funkce
1. Vnější a vnitřní odběrná místa
* Vnitřní hydranty, jejich význam, druhy a zásady použití
* Vnější hydranty, jejich druhy a význam

#### Učební činnosti žáků a strategie výuky

**Strategie výuky**

Metody slovní:

* monologické metody (popis, vysvětlování, výklad),
* dialogické metody (rozhovor, diskuse),
* metody práce s učebnicí, knihou, internetem

Metody praktické:

* aplikace teoretických poznatků na praktických příkladech s odbornou podporou učitele

**Učební činnosti**

Žák:

* pracuje s informacemi získanými z výkladu učitele
* při své činnosti uplatňuje práci s odborným textem
* vyhledává a ověřuje si doplňující informace získané z elektronických zdrojů
* konzultuje danou problematiku s učitelem
* aplikuje teoretické poznatky do praktických příkladů
* odhaluje případnou chybovost a provede opravu
* zpracované zadání prezentuje před třídou a učitelem

**Činnosti žáka ve vazbě na výsledky učení:**

1. **vysvětlí základní rozdělení únikových cest a jejich podstatu v rámci požární ochrany**
* ve spolupráci s učitelem uvede základní druhy únikových cest a popíše jejich význam (evakuace, vedení hasebního zásahu jednotkami požární ochrany)
* na příkladech uvede typické budov, které jsou vybaveny únikovými cestami a uvede zásady jejich bezpečného použití pro zajištění efektivní a bezpečné evakuace z objektu zasaženého požárem
1. **vysvětlí podstatu požárních úseků a požárních uzávěrů (požární dveře), jejich důležitost v konceptu požární bezpečnosti staveb**
* ve spolupráci s učitelem popíše význam požárních úseků jakožto základních dělících jednotek v konceptu požární bezpečnosti staveb
* samostatně popíše význam požárních uzávěrů, jakožto stěžejních součástí požárních úseků
* ve skupině žáků odvodí typické prostory, které tvoří samostatné požární úseky
1. **vyjmenuje zásady umístění hasicích přístrojů v objektu**
* popíše význam umisťování hasicích přístrojů ve stavebních objektech
* ve spolupráci s učitelem popíše zásady správného umisťování hasicích přístrojů ve stavebních objektech
* ve skupině žáků odvodí a uvedou prostory s předpokladem výskytu hasicích přístrojů
* ve skupině žáků uvede časté chyby v umístění hasicích přístrojů
1. **vysvětlí podstatu požárně bezpečnostního zařízení**
* definuje podstatu elektrické požární signalizace a její význam z pohledu bezpečné evakuace
* definuje podstatu stabilního hasicího zařízení a jeho význam z pohledu zajištění bezpečnosti osob
* vysvětlí podstatu zařízení pro odvod tepla a kouře a jeho význam z pohledu zajištění bezpečnosti osob
* vysvětlí podstatu evakuačních výtahů, jejich význam a funkci při evakuaci osob
1. **popíše podstatu vnějších a vnitřních odběrných míst (hydranty) a je schopen popsat jejich použití**
* ve spolupráci s učitelem popíše význam vnitřních odběrných míst (nástěnné hydranty), jejich význam a zásady jejich efektivního použití
* ve skupině žáků odvodí význam vnějších odběrných míst z pohledu činnosti jednotek požární ochrany

#### Zařazení do učebního plánu, ročník

3. ročník

## VÝSTUPNÍ ČÁST

#### Způsob ověřování dosažených výsledků

**Ústní zkoušení: v teoretické části se znalosti ověří formou otevřených otázek s tématy:**

* únikové cesty – 1 otázka
* požární úseky a požární uzávěry – 1 otázka
* zásady umisťování hasicích přístrojů ve stavebních objektech – 1 otázka
* obecný princip požárně bezpečnostních zařízení (elektrická požární signalizace, zařízení pro odvod tepla a kouře, stabilní hasicí zařízení, evakuační výtahy) – 2 otázky
* vnitřní odběrná místa – 1 otázka

#### Kritéria hodnocení

Ústní zkoušení: žák získá maximálně 12 bodů, uspěl při dosažení minimálně 6 bodů. Za každou správně zodpovězenou otázku žák získá 2 body. Učitel může uznat i část správně zodpovězené otázky.

U zkoušení se hodnotí věcná správnost výkladu pojmů, aplikace z teoretických poznatků do praktických příkladů, samostatnost při prezentaci a schopnost obhajoby výsledku. Podmínkou je účast na modulu ve výši 80%.

#### Doporučená literatura

Červená řada publikací vydaných v rámci SPBI , jedná se např. o Základy požární ochrany, ISBN 80-86634-76-0

#### Poznámky

#### Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož realizaci zajišťoval Národní pedagogický institut České republiky. Autory materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou Filip Nos, Jakub Škoda. [Creative Commons CC BY SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.