



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



# 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
2. Požární úseky
  - Význam v konceptu požární bezpečnosti staveb
  - Požární uzávěry a zásady jejich správné funkce
3. Hasicí přístroj
  - Význam v rámci požární bezpečnosti staveb
  - Zásady umístování dle vyhlášky o požární prevenci
4. 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
5. 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

#### 2. 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 dělicích 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

#### 3. vyjmenuje zásady umístění hasicích přístrojů v objektu

- popíše význam umístování hasicích přístrojů ve stavebních objektech
- ve spolupráci s učitelem popíše zásady správného umístování 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

#### 4. 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

#### 5. 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 umístování 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/) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*