**Shrnutí**

# MOOC 1. týden

**Projekt ELIC** je financován z programu EU Erasmus+ Strategická partnerství pro vzdělávání dospělých; ELIC je zkratkou vycházející z anglického názvu Engineering Literacy – Teachers as a Medium for Change (Technická gramotnost – Učitelé jako médium pro změnu).

Cílem tohoto projektu je poskytnout didaktický soubor nástrojů pro učitele, který zvýší technické dovednosti žáků středních škol. K dosažení tohoto cíle byl kurz MOOC speciálně navržen pro učitele přírodních věd.

**ELIC MOOC** je otevřený vzdělávací nástroj určený pro středoškolské učitele přírodovědných, technických, inženýrských a matematických předmětů (STEM), který by měl pomoci rozvíjet technické myšlení mezi žáky ve věku 15-18 let a zvýšit jejich zájem o inženýrské profese. MOOC se skládá z 6 modulů a probíhá po dobu 6 týdnů. Propojení příkladů a experimentů z odvětví automobilového inženýrství s obsahem různých předmětů STEM znázorňuje, jak lze znalosti přírodních a technických věd aplikovat na reálné inženýrské problémy.

Pro lepší výuku v rámci MOOC budou každý týden k dispozici školitelé a moderátoři, aby odpověděli na objevující se otázky učitelů.

* Školitelé poskytují studijní materiály, e-aktivity a úkoly k různým tématům.
* Moderátoři sledují proces online učení a aktivně podporují účastníky v případě potřeby.

Platforma pro zasílání komentářů a otázek je k dispozici pro každou jednotlivou lekci MOOC, aby se učitelé mohli konfrontovat mezi sebou a také s moderátorem.

*První modul* MOOC (1. týden) je úvodem, který vysvětluje, jak a kdy jsou lekce spuštěny, a podává přehled o obsahu. Cílem modulu je poskytnout obecný úvod k metodice, struktuře a požadavkům, aby se účastníci mohli seznámit s touto online vzdělávací platformu a pochopit, jak je ELIC MOOC strukturován.

*Druhý modul* (2. týden) obecně seznamuje účastníky s elektromotory a ukazuje, jak jsou elektromotory používány v automobilech.

*Třetí modul* (3. týden) rozvíjí obsah spalovacích motorů a dopad na společnost a životní prostředí z různých hledisek.

*Čtvrtý modul* (4. týden) pojednává o tom, jak jsou světlomety a zadní světla používány v automobilech, a poskytuje systémově technické znalosti, které umožní učitelům zařazovat do výuky experimenty. Dále jsou obecně vysvětleny bateriové systémy a jejich implementace do moderních vozidel.

*Pátý modul* (5. týden) se zaměřuje na „Aktuální technická témata“ a zabývá se současnými problémy v oblasti inženýrství, mezi něž patří energetický management, autonomní řízení a kybernetická bezpečnost.

*Šestý modul* (6. týden) je rekapitulací, kdy školitelé a moderátoři shrnou hlavní témata, která byla projednána během posledních pěti týdnů, a účastníci mají možnost získat závěrečný certifikát Evropské asociace pro certifikaci a kvalifikaci (ECQA).