



**Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně**

# Formulář záměru uskutečňovat program CŽV

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

06/2024

<b>Název programu CŽV</b>
<b>Testování software</b>
<b>Typ vzdělávacího programu CŽV (dle čl. 2, odst. 1 Řádu CŽV)</b>
<input type="checkbox"/> programy CŽV v rámci akreditovaných studijních programů * <input type="checkbox"/> programy CŽV pro získání odborné kvalifikace pedagogických pracovníků* <input checked="" type="checkbox"/> programy CŽV k získání, prohloubení, rozšíření nebo změně kvalifikace *
<b>Jazyk programu CŽV (český / cizí jazyk)</b>
český
<b>Forma programu CŽV (prezenční / distanční / kombinovaná)</b>
kombinovaná
<b>Součást, na které se program CŽV uskutečňuje</b>
Fakulta aplikované informatiky
<b>Garant programu CŽV</b>
Ing. Petr Žáček, Ph.D.
<b>Spolupracující součást UTB, pokud se realizuje ve spolupráci</b>
---
<b>Název externího partnera, pokud se realizuje ve spolupráci</b>
---
<b>Anotace programu CŽV a účel vzdělávání</b>
<p>Absolvent kurzu testování software získá základní i pokročilé znalosti testování software. Zejména jako úvod do problematiky, který je zaměřen na získání základních znalostí a klade důraz na manuální testování. Další modul rozšiřuje znalosti z oblasti automatizovaných testů a poslední modul je věnován specializované oblasti bezpečnostních testů.</p>

\* zvolte variantu

## Profil absolventa

### Znalosti:

- role testera v projektu;
- základní testovací principy a metody;
- rozdělení testů a testovací úrovně;
- terminologie a koncepce metodiky ISTQB (CTFL);
- testovacích sad a testovacích případů;
- principy penetračního testování a relevantní terminologie (OWASP, CVSS, CVE);
- základní termíny bezpečnosti (malware, phishing, spam, OSINT);
- dostupné nástroje pro testování bezpečnosti softwaru.

### Dovednosti:

- aplikace základních testovacích metod a principů v praxi;
- příprava a provádění různých typů testů (funkční, nefunkční, regresní atd.);
- tvorba a údržba automatizovaných testovacích skriptů;
- analýza a implementace testovacích scénářů pomocí Robot Framework a Selenium;
- identifikace a využití lokátorů v HTML kódu pro účely automatizace;
- provádění základních penetračních testů;
- používání nástrojů pro identifikaci a analýzu bezpečnostních zranitelností;
- aplikace znalostí z oblasti kybernetické bezpečnosti k identifikaci a mitigaci rizik.

### Obecné kompetence:

- aplikovat metodiku ISTQB v různých testovacích scénářích;
- navrhnout a implementovat efektivní testovací sady pro manuální i automatizované testování;
- analyzovat výsledky testů a identifikovat oblasti vyžadující další testování nebo úpravy;
- identifikovat a reagovat na bezpečnostní hrozby a zranitelnosti v softwarových aplikacích;
- používat a interpretovat výsledky z nástrojů pro testování bezpečnosti softwaru.

## Počet mikrocertifikátů (v případě programu s mikrocertifikáty)

8

## Časový a obsahový plán programu CŽV

Kurz sestává z celkem 3 modulů:

1. Problematika testování software a manuální testování
2. Automatizované testování software
3. Specifika testování bezpečnosti software

V každém modulu proběhne praktická výuka prezenční, přednášky on-line, samostudium.


Celková studijní zátěž kurzu v h:

přímá výuka:	30
samostudium:	42
příprava do hodin:	42
příprava na zakončení:	55
<b>Celkem</b>	<b>169</b>

<b>Období realizace programu CŽV</b>
Zimní semestr akademického roku 2024/2025
<b>Požadované předpoklady (včetně požadovaného vstupního vzdělání pro zařazení účastníka do programu CŽV)</b>
ukončené středoškolské vzdělání s maturitou, uživatelská orientace v IT, znalosti programování a webových aplikací jsou výhodou
<b>Způsob kontroly dosažených výsledků vzdělávání v programu CŽV</b>
písemná zkouška nebo vypracování závěrečné práce na konci každého modulu
<b>Způsob a požadavky na zakončení programu CŽV</b>
písemný test + projekt
<b>Materiální zabezpečení realizace programu CŽV</b>
Přímá výuka bude probíhat v učebnách Fakulty aplikované informatiky.

1. 9. 2024

Datum

  
 .....  
 Podpis oprávněné osoby  
 (děkan / ředitel součásti)

\* zvolte variantu