

**Usmernenie dekana k vypisovaniu tém záverečných prác a k predmetom
Semestrálny projekt, Bakalársky seminár, Ročníkový projekt, Diplomový seminár
na Fakulte techniky Technickej univerzity vo Zvolene
pre akademický rok 2023/2024**

Metodické usmernenie sa týka predmetov:

- Semestrálny projekt (Bc, 5. semester): Rozsah: 0/4 (D), 0/48 (E) – rozvrhová akcia
- Bakalársky seminár (Bc, 6. semester): Rozsah: 0/4 (D), 0/48 (E) – bez rozvrhovej akcie, vo forme konzultácií vedúceho so študentom, merania v laboratóriu, riešenie práce s firmami, ...
- Ročníkový projekt (Ing., 2. semester): Rozsah: 0/3 (D), 0/39 (E) – rozvrhová akcia
- Diplomový seminár (Ing., 4. semester): Rozsah: 0/3 (D), 0/39 (E) – bez rozvrhovej akcie, vo forme konzultácií vedúceho so študentom, merania v laboratóriu, riešenie práce s firmami, ...

Podmienkou úspešného absolvovania predmetov je vypracovanie projektu/záverečnej práce a jeho prezentácia pred akademickou komunitou alebo pred komisiou na súťaži ŠVOČ, pričom pre denných študentov II. ročníka inžinierskeho štúdia je účasť na ŠVOČ povinná.

Odporúčaný rozsah strán práce/projektu:

- Semestrálny projekt: min. 10
- Ročníkový projekt: min. 15
- Bakalárska práca: 30–40
- Diplomová práca: 50–70

Prezentácia:

- Dĺžka trvania: max. 10 minút (na obhajobe záverečných prác na Štátnych záverečných skúškach je dĺžka trvania 15 minút),
- Štruktúra: názov univerzity a fakulty, názov práce, meno vedúceho práce a študenta; ciele práce; výsledky práce; záver a vlastné prínosy. Slajdy musia byť číslované,
- Študenti I. a II. ročníka inžinierskeho štúdia musia mať časť prezentácie v cudzom jazyku.

1. Vypisovanie tém záverečných prác (bakalárskych prác a diplomových prác) do univerzitného informačného systému pre študentov I. a II. stupňa štúdia.

Témy zadávajúte do UIS najneskôr do **30. 6. 2023**.

Témy majú byť v kontexte s profilom študijných programov Výrobná technika a manažment výrobných procesov a Výrobná technika.

Pre akademický rok vyučujúci môže vypísať max. 2 témy (celkovo pre denné + externé štúdium) samostatne pre každý stupeň štúdia, pričom:

- každá téma môže byť vypísaná pre 1 študenta (ak chce učiteľ vypísať 2 podobné témy – napr. zmena len v názve firmy, vypíše si dve samostatné témy),
- témy, ktoré si študenti prenášajú z predchádzajúceho akademického roku sa započítavajú do počtu tém.

Vzhľadom na nízky počet študentov na FT a podmienky stanovené v sebaevalvácii vysokoškolských učiteľov TUZVO odporúčame, aby si učitelia, ktorí v predchádzajúcom akademickom roku viedli 4 záverečné práce (bakalárska práca, diplomová práca), na budúci akademický rok manažovali vypisovanie tém s max. počtom 2 záverečné práce spolu pre obidva stupne štúdia.

Všetky témy budú posúdené a schválené/neschválené osobou zodpovednou za študijný program (OZŠP) po 30.6.2023.

Študenti sa budú **prihlasovať na vybranú tému** len prostredníctvom univerzitného informačného systému najneskôr do konca 2. týždňa zimného semestra.

V prípade, ak si niektorí študenti nevyberú témy z ponúkaných tém, môžu byť v odôvodnených prípadoch najneskôr do konca 1. mesiaca zimného semestra pridané a schválené ďalšie témy od vyučujúcich, ktorí v predchádzajúcom akademickom roku viedli max. 1 záverečnú prácu.

Úprava názvu témy po schválení témy je možná len v odôvodnených prípadoch najneskôr 1 mesiac pred odovzdaním záverečnej práce po predchádzajúcej dohode s OZŠP.

2. Vypisovanie tém semestrálnych projektov a ročníkových projektov

Návrhy tém **semestrálnych projektov** (zimný semester) a **ročníkových projektov** (letný semester) posielajte **vedúcemu katedry** 2 týždne pred začiatkom semestra.

V akademickom roku vyučujúci môže vypísať max. 2 témy (celkovo pre denné + externé štúdium) v rámci jedného predmetu, pričom témy, ktoré si študenti prenášajú z predchádzajúceho akademického roku je potrebné vypísať znova s priradením príslušného mena študenta.

Témy by mali byť v kontexte s profilom študijných programov Výrobná technika a manažment výrobných procesov a Výrobná technika.

OZŠP vyzve vedúcich katedier, aby jej zaslali zoznam tém za jednotlivé katedry najneskôr **1 týždeň pred začiatkom semestra**. Po schválení tém OZŠP bude zoznam tém zverejnený v UIS a študenti budú informovaní o možnosti výberu témy.

V prvom týždni semestra (na 1. stretnutí podľa rozvrhovej akcie) na spoločnom stretnutí učiteľov a študentov bude gestor predmetu informovať študentov o podmienkach absolvovania predmetu, o termínoch a ďalších pokynoch k predmetu. Na stretnutí prebehne **predstavenie ponúkaných tém** učiteľmi, ktorí zároveň budú informovať aj o pokračovaní tém projektov na záverečné práce. **Účast'** učiteľov, ktorí ponúkajú témy aj účasť študentov je **povinná**. Po predstavení tém si študenti záväzne vyberú témy.

Úprava názvu už riešenej témy učiteľom je možná len v odôvodnených prípadoch najneskôr 1 mesiac pred odovzdaním projektu.

3. Zaslanie pokynov k vypracovaniu projektov/záverečných prác

Gestor študijného predmetu v 2. týždni semestra zverejní v rámci predmetu v UIS študentom a vyučujúcim materiály potrebné k vypracovaniu:

- Šablóna pre písanie záverečných prác
- Organizačná smernica č. 1/2011 k písaniu záverečných prác na TU vo Zvolene
- Študijný poriadok TUZVO
- Manuál pre odovzdávanie záverečných prác do UIS
- Návod na vloženie súboru SP_RP_BS_DS do UIS
- Termíny odovzdania prác/projektov

4. Vedenie projektov a záverečných prác

Priebežná komunikácia študenta s vedúcim práce počas semestra je povinná.

Počas semestra študent vypracuje projekt/záverečnú prácu podľa pokynov vedúceho práce.

Pokyny k vypracovaniu projektov/záverečných prác počas semestra priebežne poskytuje vedúci práce (okrem obsahovej odbornej náplne tiež aj pokyny pre formálnu úpravu vrátane citovania a zoznamu literatúry (norma STN ISO 690 (01 0197))).

Súčasťou záverečnej práce je zadávací list, za ktorý zodpovedá vedúci práce a ten zabezpečí vyplnenie, vytlačenie, podpísanie a doručenie študentovi **najneskôr 1 mesiac pred odovzdaním práce**. Dodatočné zmeny v zadávacom liste sú možné len po predchádzajúcej dohode s OZŠP v ojedinelých prípadoch zo závažných dôvodov. Nepodpísaná záverečná práca nebude pripustená k obhajbe.

5. Komisia

Jeden týždeň pred prezentáciami bude dekanom FT menovaná komisia pre obhajoby a posúdenie projektov/záverečných prác a ich prezentácií.

6. Odovzdanie projektov/záverečných prác

Najneskôr **2 týždne pred prezentáciou** študent musí odovzdať vypracovaný projekt/prácu vedúcemu práce. Vedúci práce posúdi obsahovú aj formálnu úroveň projektu/práce, pripomienkuje ju, dá študentovi pokyny pre finálnu úpravu práce.

Po zapracovaní pripomienok vedúceho práce najneskôr **2 dni pred prezentáciou do 12:00 hod.** študent odovzdá projekt/prácu vo formáte pdf (s názvom študentovho priezviska) do UIS v časti Rozpisy tém a Miesta odovzdania v príslušnom predmete.

Návod na vloženie súborov do UIS bude dostupný na dokumentovom serveri.

Najneskôr 1 deň pred prezentáciou obsahovú a formálnu úroveň prác posúdi menovaná komisia.

V prípade, ak študent neodovzdá prácu včas alebo ak vedúci práce zhodnotí, že práca nespĺňa požadované kritériá, môže rozhodnúť o nepripustení študenta k prezentácii a neudelení zápočtu.

*V prípade nezapracovania všetkých pripomienok do odovzdanej práce, príp. iných nedostatkov, vedúci práce heslovite vypíše **zoznam pripomienok** k práci do hodnotenia v UIS v časti **Udelenie bodov za prácu** (body neprideluje).*

7. Prezentácie projektov/záverečných prác

Termín prezentácií:

- Projekty: v zápočtovom týždni podľa rozvrhovej akcie.
- Záverečné práce: týždeň pred stanoveným termínom odovzdania finálnej verzie záverečnej práce. Termín bude zverejnený ako termín zápočtu v UIS (termíny skúšok) hneď na začiatku semestra.

Účasť vyučujúcich, ktorí boli vedúcimi prezentovaných projektov/prác je **povinná**.

Prezentácie budú prebiehať výlučne za prítomnosti vedúceho práce. Neúčasť je akceptovaná len v ojedinelých prípadoch v prípade vážnych dôvodov (lekár, PN). V prípade neúčasti vedúceho práce študent nebude pripustený k prezentácii.

Úlohou vedúceho práce na prezentáciách nie je obhajoba študenta (študent musí vedieť argumentovať sám), ale poskytnutie doplňujúcich informácií v prípade potreby.

Prezentácie projektov by mali byť "generálkou" pred obhajobami záverečných prác, preto je vítaná účasť všetkých učiteľov a doktorandov, ktorí si nájdu čas a budú ochotní zúčastniť sa prezentácií a dať študentom vhodné otázky a dobré rady k prezentáciám, prípadne usmernenia na finálne úpravy záverečných prác.

Po každej prezentácii bude študent zhodnotený komisiou z hľadiska jeho vystupovania, vlastných prínosov, prípadných formálnych nedostatkov v práci a v prezentácii, a odporúčaní na zlepšenie.

Po skončení všetkých prezentácií zasadne komisia, na ktorej musí byť prítomný vedúci práce. Zasadnutie sa koná bez prítomnosti študentov. Komisia zhodnotí úroveň prác a prezentácie študentov. Pri rozhodovaní o výsledku prezentácie a odovzdanej práce môže vedúci práce poskytnúť ďalšie doplňujúce informácie. Komisia dá odporúčanie pre udelenie/neudelenie zápočtov a pripustení/nepripustení študentov k obhajobe záverečných prác, príp. poskytne usmernenia k finálnym úpravám prác a prezentácií.

8. Udelenie zápočtov

V prípade úspešnej prezentácie, zodpovedajúcej úrovni odovzdanej práce a rozhodnutí komisie pre udelenie zápočtu:

- vedúci projektov zapíšu zápočty do UIS v časti Skúšková správa,
- vedúci záverečných prác zapíšu zápočty do UIS v časti Skúšková správa pre Bakalársky a Diplomový seminár až po odovzdaní záverečnej práce do CRZP.

9. Neúspešné odovzдание a obhajoba

V prípade neudelenia zápočtu:

- v odôvodnených prípadoch študent môže odovzdať a odprezentovať projekt v náhradnom termíne, avšak výlučne v termínoch vopred stanovených v UIS pre iné obhajoby projektov/prác,
- v prípade neukončenia predmetu v aktuálnom semestri študent musí odovzdať a odprezentovať projekt najneskôr v nasledujúcom semestri. V prípade Ročníkového projektu si ho študent opätovne zapíše v ďalšom akademickom roku, ale projekt odovzdá a odprezentuje už v zimnom semestri.

10. Nedodržanie nariadení

V prípade nedodržania nariadení študentom: študent si opätovne zapíše predmet.

V prípade nedodržania nariadení učiteľom: učiteľ v nasledujúcom akademickom roku nebude môcť vypísať témy.

Schválené Vedením FT a OZŠP dňa 02. 06. 2023

doc. Ing. Pavel Beňo, PhD., v.r.
dekan FT