

TÉMY DIZERTAČNÝCH PRÁC NA AKADEMICKÝ ROK 2021/2022

Študijný program: DIDAKTIKA TECHNICKÝCH PREDMETOV

Študijný odbor: UČITEĽSTVO A PEDAGOGICKÉ VEDY

Ďalšie podmienky prijatia uchádzača na štúdium:

O štúdium sa môžu uchádzať:

- absolventi odboru Učiteľstvo všeobecno-vzdelávacích predmetov v aprobácii Technická výchova alebo v kombinácii s druhým aprobačným predmetom,
- absolventi odboru Učiteľstvo profesijných predmetov a praktickej prípravy jednodborového študijného programu (Učiteľstvo techniky) alebo v kombinácii s druhým aprobačným predmetom,
- absolventi technických odborov štúdia,
- absolventi prírodovedných odborov štúdia,

V rámci ústnej prijímacej skúšky bude komisia:

- overovať poznatky z oblasti didaktiky technických predmetov, osobnostné predpoklady na štúdium, motiváciu uchádzača a výsledky vysokoškolského štúdia;
- hodnotiť rámcový projekt dizertačnej práce a diskutovať s uchádzačom o predloženej návrhu projektu dizertačnej práce, kde bude predmetom hodnotenia odborná komunikácia o zvolenej téme;
- zisťovať spôsobilosť komunikovať o zvolenej téme vo vybranom cudzom jazyku,
- zohľadňovať pedagogickú alebo odbornú prax orientovanú na oblasť študijného programu doktorandského štúdia.

Predpokladaný počet prijatých doktorandov na dennú formu štúdia: 1

Predpokladaný počet prijatých doktorandov na externú formu štúdia: 1

Predbežný termín konania prijímacej skúšky: 30.06.2021

Názov témy: Digitálny vzdelávací obsah technických predmetov

Digital Educational Content of Technical Subjects

Školiteľ: doc. PaedDr. Peter Brečka, PhD.

Anotácia: Cieľom dizertačnej práce je analyzovať súčasný vytvorený digitálny vzdelávací obsah (DVO) technických predmetov dostupný pre nižšie, eventuálne vyššie stredné vzdelávanie na Slovensku s ohľadom na reálne využitie v rámci jednotlivých predmetov napr. prostredníctvom blended learningu alebo ako doplnku k vyučovaniu. Na základe tejto analýzy a prieskumu zhodnotiť súčasný stav využívania DVO v technických predmetoch, navrhnúť a zdôvodniť oblasti technického vzdelávania (predmety) vhodné na spracovanie touto formou, príp. poukázať na výhody a nevýhody využívania takéhoto typu učebných pomôcok v rámci uvedeného zamerania.

Forma štúdia: denná/externá

Názov témy: STEM vzdelávanie v príprave študentov predškolskej a elementárnej pedagogiky

STEM Education in Training of Pre-school and Primary School Teacher Trainees

Školiteľ: doc. PaedDr. Peter Brečka, PhD.

Anotácia: Dizertačná práca sa zameriava na implementáciu stratégií STEM vzdelávania do praktickej prípravy učiteľov predškolskej a elementárnej pedagogiky (PEP) v rámci predmetov technického charakteru. Hlavným cieľom práce je identifikácia a analýza stratégií integrovaného STEM vzdelávania v podmienkach predprimárneho vzdelávania. Identifikácia stratégií STEM vzdelávania bude predstavovať východisko k tvorbe špecifických aktivít predovšetkým praktického charakteru podporujúcich rozvoj kritického a technického myslenia detí predškolského veku v oblasti pracovného vyučovania. Hlavnými princípmi tvorby daných aktivít bude uplatňovanie zážitkového vyučovania, bádateľstva a problémového vyučovania. Dôležitým aspektom tvorby daných materiálov bude ich pilotné overovanie.

Forma štúdia: **denná/externá**

Názov témy: **Gamifikácia v technickom vzdelávaní**

Gamification in Technology Education

Školiteľ: **doc. PaedDr. Peter Brečka, PhD.**

Anotácia: Gamifikácia je technika, ktorá využíva herné prvky a herný dizajn v nehermom kontexte. Gamifikácia môže transformovať aktivitu z niečoho, čo nie je príliš zaujímavé, na niečo, čoho sa jednotlivci dobrovoľne chcú stať súčasťou. Uplatnenie gamifikácie vo vzdelávaní je neoceniteľné, pretože môže podnietiť zvedavosť a podporiť autonómne učenie. Cieľom dizertačnej práce bude analýza dostupných vedeckých zdrojov, zameraných na aplikáciu herných techník v kontexte vzdelávania v rámci technicky orientovaných predmetov. Zámerom praktickej časti je navrhnúť model gamifikovaného vzdelávania pre predmet technika, aplikovať ho na konkrétnom tematickom celku a následne ho overiť prostredníctvom pedagogického experimentu.

Forma štúdia: **denná/externá**

Názov témy: **Materiálno-technické a priestorové zabezpečenie predmetu technika na základných školách**

Material-technical and spatial requirements for the Subject of Technology at Primary Schools

Školiteľ: **doc. PaedDr. Peter Brečka, PhD.**

Anotácia: V súvislosti s aplikovaním inovovaného štátneho programu od roku 2015/2016 je zásadnou podmienkou pre úspešnú realizáciu vzdelávania v predmete technika na ZŠ práve dostatočné vybavenie, ktoré taktiež napomáha k budúcej správnej profilácii žiakov pre prax. Vytvorenie vhodných podmienok na rozvíjanie praktických, teoretických i kľúčových zručností žiakov v oblasti techniky vytvára predpoklady aj pre neskoršiu orientáciu žiakov na štúdium študijných odborov stredných odborných škôl s technickým zameraním. Hlavným cieľom práce je analýza Štátneho vzdelávacieho programu vo vzťahu k technickému a priestorovému vybaveniu a učebným pomôckam, ktorými by mali školy disponovať, na plnenie všetkých úloh vychádzajúc z obsahových a výkonových štandardov. Na základe výsledkov analýzy by mal byť navrhnutý štandard (normatív) optimálneho materiálno-technického a priestorového zabezpečenia (vybavenia) učebných priestorov pre techniku. Významným aspektom práce bude prieskum súčasného

vybavenia vybranej vzorky našich škôl a následná komparácia s požadovaným stavom a stavom odporúčaným MŠVVaŠ SR.

Názov témy: **Technické vzdelávanie na základných školách v kontexte prípravy na technicky orientované študijné odbory**

Technical Education at Lower Secondary Schools in the Context of the Professional Training and Education for Technical Study Programs

Školiteľ: **doc. PaedDr. Jana Depešová, PhD.**

Anotácia: Uplatnenie žiakov na trhu práce úzko súvisí s výchovno-vzdelávacím procesom, pretože predpoklady pre správnu profesijnú orientáciu sa u žiakov základnej školy formujú aj vo vzdelávaní. Jedným z opatrení na zlepšenie situácie bola aj realizácia národného projektu Podpora profesijnej orientácie žiakov základnej školy na odborné vzdelávanie a prípravu prostredníctvom rozvoja polytechnickej výchovy zameranej na rozvoj pracovných zručností a práca s talentami. V dizertačnej práci sa predpokladá vypracovanie reflexie na aktuálne a perspektívne potreby vedomostnej spoločnosti a prípravu žiakov základnej školy ako budúcej produktívnej generácie na vykonávanie kvalifikovanej práce v technických odboroch, ktoré vyžaduje trh práce a v ktorých žiak nájde svoje uplatnenie. Cieľom dizertačnej práce bude overenie vedomostí a zručností žiakov 8. a 9. ročníka v kontexte požiadaviek stredoškolských technických študijných odborov.

Forma štúdia: **denná/externá**

Názov témy: **Technické vzdelávanie na základných (stredných) školách v online prostredí**

Technical Education at Primary (Secondary) Schools in the Online Environment

Školiteľ: **doc. PaedDr. Jana Depešová, PhD.**

Anotácia: Realita súčasnej doby priniesla do vzdelávania také spôsoby výučby, ktoré doposiaľ vo vzdelávaní na základnej (strednej) škole neboli preferované. Online vzdelávanie, resp. dištančné vzdelávanie alebo vzdelávanie na diaľku, je charakteristickým prvkom moderného vzdelávania vo všetkých vyspelých krajinách sveta. Dnes sa tento druh vzdelávania stal súčasťou vzdelávacieho procesu u nás aj na základných resp. na stredných školách. Pri takejto forme vzdelávania je potrebné si uvedomiť, že táto metóda nemusí byť zárukou kvality, ktorá pramení z dokonalého zosúladenia rôznych metód a z kvalitného spracovania didaktického materiálu určených pre dištančnú formu vzdelávania. Cieľom dizertačnej práce je zmapovať najviac využívané formy dištančného vzdelávania na základnej alebo strednej škole a overiť ich efektívnosť v predmete technika, resp. v technickom vzdelávaní vo vybraných predmetoch na strednej škole. Zameranie bude nie len na učivo teoretického charakteru, ale aj na výber takých tém s prakticky zameraným obsahom, u ktorých je predpoklad realizácie v dištančnej forme (simulácie činností, alternatívna aktivita, možnosť tvorivo aplikovať praktickú činnosť v rámci dištančnej formy vzdelávania).

Forma štúdia: **denná/externá**

Názov témy:	Vnímanie techniky mladšími adolescentmi <i>Perception of Technology by Younger Adolescents</i>
Školiteľ:	prof. PaedDr. Alena Hašková, CSc.
Anotácia:	Technika vždy predstavovala a aj v súčasnosti predstavuje fenomén ovplyvňujúci rôzne aspekty fungovania spoločnosti aj jednotlivcov. Cieľom dizertačnej práce je na základe terénneho výskumu analyzovať vzťah súčasnej generácie mladších adolescentov k technike. Vychádzať sa pritom bude z teoretických východísk pojednávajúcich o vývojových špecifikách mladších adolescentov a možnostiach formovania ich vzťahu k technike.
Forma štúdia:	denná/externá
Názov témy:	Fluktuácia učiteľov techniky <i>Turnover of Technology Teachers</i>
Školiteľ:	prof. PaedDr. Alena Hašková, CSc.
Anotácia:	Súčasná doba so sebou prináša celý rad fenoménov, v dôsledku ktorých učitelia na základných a stredných školách zvažujú možnosti zmeny svojho zamestnania. Cieľom dizertačnej práce je v kontexte medzinárodného hodnotenia kľúčových kompetencií dospelých na základe výskumných šetrení identifikovať faktory ovplyvňujúce fluktuáciu konkrétne učiteľov techniky.
Forma štúdia:	denná/externá
Názov témy:	Odborná pripravenosť učiteľov ZŠ na výučbu predmetu technika <i>Professional Readiness of Basic School Teachers to Teach the Subject of Technology</i>
Školiteľ:	doc. PaedDr. Danka Lukáčová, PhD.
Anotácia:	Dizertačná práca je zameraná na výskum odbornej pripravenosti učiteľov predmetu technika na základných školách na výkon svojej profesie. Výskum bude ťažiskovo zameraný na zistenie názorov učiteľov na ich odbornú pripravenosť vyučovať jednotlivé tematické celky predmetu technika vymedzené v inovovanom vzdelávacom štandarde. Súčasťou práce je tiež porovnanie obsahu prípravy učiteľov techniky na slovenských univerzitách s obsahovým štandardom predmetu technika.
Názov témy:	Multimédiami podporované vyučovanie dopravnej výchovy na základných školách <i>Multimedia-supported Teaching of Traffic Education at Primary Schools</i>
Školiteľ:	prof. dr hab. Henryk Noga
Anotácia:	Dizertačná práca sa bude vo všeobecnej rovine zaoberať problematikou dopravnej výchovy na základných školách, s následným zameraním sa na výučbu dopravnej výchovy v Poľsku, kde je súčasťou národného programu bezpečnosti cestnej premávky. Predmetom výskumnej časti dizertačnej práce bude porovnanie efektívnosti rôznych koncepcií výučby predmetnej problematiky na základných školách.
Forma štúdia:	denná/externá
Názov témy:	Model praktickej prípravy učiteľov základnej školy predmetu technika v online priestore

Pre-service Training Model for Lower-secondary School Teachers of the Subject Technology in Online Environment

Školiteľ: **doc. PaedDr. Viera Tomková, PhD.**

Anotácia: Vzdelávanie žiakov základnej školy je v ostatnom čase nedostatočné z dôvodu pandemickej situácie. Mnohé základné školy v období pandémie počas online vzdelávania nezaradili predmet technika do rozvrhu žiakov. Daný stav je ovplyvnený viacerými faktormi. Jedným z nich je aj nepripravenosť učiteľov techniky na online vzdelávanie. Cieľom dizertačnej práce je realizovať výskum na vzorke učiteľov techniky s cieľom odhaliť najčastejšie bariéry ovplyvňujúce online vzdelávanie žiakov v predmete technika. Na základe výskumu autor vytvorí model praktickej prípravy učiteľov techniky orientovaný na skvalitnenie technického vzdelávania žiakov základnej školy.

Forma štúdia: **denná/externá**

Názov témy: **Dištančné vzdelávanie v technicky orientovaných predmetoch na stredných a vysokých školách**

Distance Education in Technically Oriented Subjects at Upper Secondary Schools and Higher Education Institutions

Školiteľ: **doc. PaedDr. Viera Tomková, PhD.**

Anotácia: Dištančná forma vzdelávania je považovaná za formu riadeného samoštúdia, špecificky zameranú na vzdelávanie dospelých študentov. Je využiteľná už na stredných školách a svoje uplatnenie má aj vo vzdelávaní študentov vysokých škôl alebo pri celoživotnom vzdelávaní. Cieľom dizertačnej práce je zmapovať v súčasnosti najviac využívané formy dištančného vzdelávania a overiť ich efektívnosť vo vzdelávaní technických predmetov.

Forma štúdia: **denná/externá**

Názov témy: **Úroveň kritického technického myslenia žiakov základných škôl**

Level of Critical Technical Thinking of Primary School Pupils

Školiteľ: **doc. PaedDr. Viera Tomková, PhD.**

Anotácia: Zlepšovanie úrovne technického vzdelávania sa v ostatných rokoch stáva na Slovensku prioritou v spoločnosti. Inovovaný štátny vzdelávací program reflektuje na požiadavku skvalitnenia technického vzdelávania na všetkých stupňoch škôl. Predpokladá sa, že prijaté opatrenia budú viesť k zvýšenému záujmu žiakov o prírodovedne a technicky orientované predmety, čoho výsledkom bude rozvoj ich technického myslenia. Cieľom dizertačnej práce je zrealizovať výskum na vzorke žiakov základných škôl mapujúci úroveň ich kritického technického myslenia.

Názov témy: **Kvalita vnútorného prostredia školských budov a jej vplyv na výkonnosť žiakov v technickej výučbe**

Quality of School Buildings Indoor Environment and its Impact on Students' Performance in Technical Education

Školiteľ: **doc. Ing. Ivana Tureková, PhD., MBA**

Anotácia: Vnútorné prostredie budov významnou mierou vplýva na výkonnosť a bezpečnosť žiakov zvlášť na praktickej výučbe. Cieľom dizertačnej práce je vybrať a analyzovať reprezentatívne najrizikovejšie faktory

pracovného prostredia pri vybranej praktickej výučbovej činnosti. Po ich identifikácii budú stanovené hranice akceptovateľnosti týchto faktorov, metóda objektivizácie týchto faktorov a vlastné meranie. Hlavným výstupom práce by mal byť návrh modelu hodnotenia ich vplyvu na kvalitu a bezpečnosť vykonávanej práce a návrh spôsobu včasného varovania pri prekročení limitných hodnôt.

Forma štúdia: denná/externá

Názov témy: **Inovatívne didaktické moduly bezpečnosti práce pre potreby duálneho vzdelávania**

Innovative Didactic Modules of Work Safety for Dual Education Needs

Školiteľ: **doc. Ing. Ivana Tureková, PhD., MBA**

Anotácia: Cieľom dizertačnej práce je vytvoriť štandardný modulárny systém vzdelávania v bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci pre atraktívne profesie v duálnom vzdelávaní. Značná pozornosť bude venovaná manažérstvu rizika pri praktických činnostiach, vizualizácii na pracoviskách a preventívnym opatreniam. Konečným výstupom bude príručka pre učiteľov praktickej prípravy, v ktorej budú spracované jednotlivé moduly vzdelávania BOZP vrátane konkrétnych situácií na pracoviskách s návrhmi dobrej praxe.

Forma štúdia: denná/externá