

Podľa Smernice č. R-1/2024 Pravidlá spracovania záverečných a rigorózných prác a Manuálu k spracovaniu záverečnej a rigorózne práce (<https://www.dti.sk/p/15-dokumenty>)

Odporúčaný rozsah rigorózne práce je 90 až 120 strán (normostrán (162 000 – 216 000 znakov) bez príloh (tzn. úvod, hlavný text, záver, zoznam prameňov).

Jadro je hlavná časť práce s členením podľa typu práce, má obsahovať:

- ciele práce,
- metodiku práce,
- súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí,
- výsledky práce,
- diskusiu (v diplomovej a rigorózne práci).

Rigorózna práca je teoreticko-empirický typ práce/ teoreticko-empiricko-aplikačný typ práce - má teoretickú časť zameranú na opis alebo analýzu súčasného stavu riešenej problematiky a empirickú časť (empíria - skúsenosť), ktorá je založená na poznatkoch z výskumu. Zisťujú sa konkrétne odborné, didaktické, psychologické, sociologické a iné javy, pracuje sa s empirickými metódami skúmajúcimi konkrétnu problematiku. V teoreticko-empirickom type práce výsledky tvoria tabuľkovo a graficky spracované dáta, slovný opis číselných dát a ich slovné vyhodnotenie (interpretácia), odpovede na výskumné otázky, potvrdenie alebo nepotvrdenie hypotéz. Pre analýzu získaných dát je potrebné použiť matematické a štatistické výpočty (vyjadrenie na základe percent či aritmetického priemeru nie je postačujúce). Vyžaduje sa vyjadrenie napr. na základe smerodajnej odchýlky a testovanie hypotéz primeranou testovacou metódou (T-test, Z-test, párový t-test, ANOVA...) bližšie informácie napr. na stránke: [https://fzsp.truni.sk/sites/default/files/dokumenty/e-kniznica/e-ucebnice/Anal%C3%BDza-epidemiologick%C3%BDch-d%C3%A1t_frameset%20-%20EPSTRUNI%20\(HTML\)/data/media/aed/20120130_90405__1.pdf](https://fzsp.truni.sk/sites/default/files/dokumenty/e-kniznica/e-ucebnice/Anal%C3%BDza-epidemiologick%C3%BDch-d%C3%A1t_frameset%20-%20EPSTRUNI%20(HTML)/data/media/aed/20120130_90405__1.pdf)

Rigoróznou skúškou a obhajobou rigorózne práce má uchádzač na základe samostatného štúdia preukázať, že v študijnom odbore má hlbšie vedomosti v jeho širšom základe a je spôsobilý osvojovať si samostatne nové poznatky vedy a praxe a schopný získať vedomosti aplikovať tvorivým spôsobom v praxi.

Uchádzačom v prípade záujmu poskytneme skupinovú úvodnú online konzultáciu.

Rámcové témy rigorózných prác

Uvedené rámcové témy je možné modifikovať, pričom ale navrhnutá téma musí byť v súlade s profiláciou Vysokej školy DTI, t.j. musí byť zameraná na niektorú z oblastí práce **stredných odborných škôl (učitelia, žiaci, manažment a pod.)** a v práci musí byť použitý **štandardizovaný dotazník**.

Pri jej modifikácii je potrebné požiadať o jej schválenie rektorom poverenou komisiou v zložení 3 členov.

Žiaci stredných odborných škôl ako cieľová skupina výskumu:

(Kyber)šikanovanie žiakov stredných odborných škôl napr. dotazník:
https://www.minv.sk/swift_data/source/miestna_statna_sprava/ou_zilina/organizacny_odbor/2022/Dotaznik_SS_Sikanovanie_a_kybersikanovanie.pdf

Rizikové správanie sa žiakov stredných odborných škôl napr. dotazník:
Youth Risk Behavior Surveillance System (YRBSS), skúma výskyt závislostí, stav psychického zdravia alebo Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)

Angažovanosť žiakov stredných odborných škôl napr. dotazník:
High School Survey of Student Engagement (HSSSE) - zaoberá sa angažovanosťou stredoškôľakov – postoje k práci, učeniu, škole.

Učebné štýly žiakov technicky zameraných stredných odborných škôl napr. dotazník:
LSI – Learning Style Inventory (Learning Style Index) - Dotazník učebných štýlov s českou a slovenskou verziou, validovaný na stredoškôľakoch, reliabilita potvrdená faktorovou analýzou a Cronbach α

School Self-Concept žiakov stredných odborných škôl napr. dotazník:
SPAS-III – School Self-Concept Questionnaire - Dotazník školského seba-konceptu (6 škál, 8 položiek), adaptácia SPAS, používaný v ČR/SR s dobre dokumentovanou reliabilitou ($\alpha \geq 0,70$)

Faktory, ovplyvňujúce žiakov pri výbere strednej odbornej školy napr. dotazník:
T-123 Základní středoškolské zaměření (Hrabal) - Dotazník záujmového zamerania žiakov posledných tried ZŠ a SŠ (13–16 rokov)

Digitálne kompetencie žiakov stredných odborných škôl napr. dotazník:
Digital Competence Scale (DCS)), výskum podľa veku žiaka, strednej odbornej školy, regiónu školy a podobne

Motivačné pôsobenie učiteľov na vyučovaní odborných predmetov z pohľadu žiakov napr. dotazník:
MPU (Rötling, Sihelsky 2002) (dotazník napr. z : https://mpc-edu.sk/sites/default/files/publikacie/sihelsky_inovacie_web_27102014.pdf)

Životné hodnoty žiakov stredných odborných škôl napr. dotazník:
Schwartz Portrait Values Questionnaire (PVQ) alebo Rokeach Value Survey (RVS) alebo „Living values“ pre adolescentov

Subjektívne vnímanie prokrastinácie žiakov stredných odborných škôl napr. dotazník:
Česká verzia sebesupozovacej škály prokrastinácie: Škála prokrastinácie pre študentov (Lay, 1986, upraveno Gabrhelík, 2005)

Príčiny školskej prokrastinácie žiakov stredných odborných škôl napr. dotazník:
Príčiny prokrastinácie (Solomon a Rothblum, 1984, upravené Gabrhelík, 2005)

Prevalencia prokrastinácie žiakov stredných odborných škôl napr. dotazník:

Česká verzia sebesposudzovacej škály prokrastinácie: Prevalencia prokrastinácie (Solomon a Rothblum, 1984, upravené Gabrhelík, 2005)

Kvalita výučby odborných predmetov hodnotená žiakmi stredných odborných škôl ako súčasť TQM napr. dotazník:

z článku: Determinanty kvality výučby z pohľadu filozofie TQM , Peter Paška, Katarína Gubíniiová

https://www.academia.edu/30579345/Determinanty_kvality_v%C3%BDu%C4%8Dby_z_poh%C4%BEadu_filozofie_TQM - Dotazník na zisťovanie kvality vyučovacej hodiny odborného predmetu žiakmi a Dotazník na zisťovanie kvality výučby odborného predmetu žiakmi)

Kľúčové kompetencie absolventov stredných odborných škôl vo vzťahu k trhu práce napr. dotazník:

https://rozvojkariery.sk/wp-content/uploads/2017/09/Moje-k%C4%BE%C3%BA%C4%8Dov%C3%A9-zru%C4%8Dnosti-ukazka-z-www.rozvojkariery.sk_.pdf

Hodnotenie kvality stredných odborných škôl žiakmi napr. dotazník:

<https://okvalite.sk/wp-content/uploads/2019/10/Kriteria-sebahodnotenia-Vantuch.pdf>
(dotazník na s 58-64)

Pripravenosť žiakov stredných odborných škôl na využívanie umelej inteligencie vo vzdelávaní napr. dotazník:

AI Readiness Questionnaire (Zhang et al., 2023)

Vplyv digitálnych vzdelávacích platforiem na výsledky a angažovanosť žiakov v odbornom vzdelávaní napr. dotazník:

Student Engagement Survey + Digital Learning Environment Survey (DELES)

Vnímanie umelej inteligencie ako pomocného nástroja pri vyučovaní odborných predmetov v SOŠ napr. dotazník:

AI Usage Perception Scale for Students

Systém duálneho vzdelávania v odbornom vzdelávaní a príprave v stredných odborných školách z pohľadu žiakov napr. dotazník:

https://dualvkocke.sk/wp-content/uploads/2020/12/manu%C3%A1l_sp%C3%A4tn%C3%A1_v%C3%A4zba_SO%C5%A0_final.pdf

Podpora žiakov a inklúzia v odbornom vzdelávaní a príprave v stredných odborných školách - gender ako faktor prevahy žiakov jedného rodu napr. dotazník:

Perceptions of Inclusion Questionnaire (PIQ) — verzia pre žiakov; Index for Inclusion Questionnaire - Pôvodne Booth & Ainscow, upravený a validovaný vo Španielsku (38 položiek po redukcii). Zameriava sa na vnímanie inklúzie žiakmi (prostredie, interakcia, participácia); je spoľahlivý a poskytuje dátový základ pre zlepšenie inkluzívnych praktík.

Porovnanie vnímania digitálnej výučby a tradičnej výučby žiakmi stredných odborných škôl napr. dotazník:

DELES – Distance Education Learning Environments Survey

Hodnotenie profilu klímy strednej odbornej školy žiakmi napr. dotazník:

CFK Ltd. – Profil klímy školy“ od R. S. Fox et al.

Motivácia žiakov strednej odbornej školy k učeniu (sa) napr. dotazník:

motivácie k učeniu M-2 © Pavelková, I., 2002; Farková, 2009.

Motivácia žiakov strednej odbornej školy k učebnému výkonu napr. dotazník:

motivácie výkonu D-M-V © Pardel, T., Maršálová, L., Hrabovská, A., (1992).

Emocionálne prežívanie žiakov stredných odborných škôl napr. dotazník:

DEP -

https://www.researchgate.net/publication/305474626_Medzipohlavne_rozdiely_ziakov_vyssieho_sekundarneho_vzdelavania_v_oblasti_emocionalneho_prezivania_vyučovacej_hodiny)

Emocionálna inteligencia žiakov stredných odborných škôl

napr. dotazník:

črtová emocionálna inteligencia

https://www.researchgate.net/publication/338580848_DOTAZNIKY_CRTOVEJ_EMOCIONALNEJ_INTELIGENCIE_TEIQUE-SFTEIQUE-

[CSF MANUAL KU SKRATENYM FORMAM -II CAST REVIDOVANA VERZIA,](#)

Dotazník TEIQue -SF)

Emocionálna regulácia správania žiakov stredných odborných škôl napr. dotazník:

CERQ, ERQ...

<https://www.carepatron.com/templates/cognitive-emotion-regulation-questionnaire-cerq/>

https://www.fedu.uniba.sk/fileadmin/pdf/Sucasti/Ustavy/Ustav_pedagogic

https://is.muni.cz/th/qtlri/Kludia_Lucanska.pdf

Učitelia stredných odborných škôl ako cieľová skupiny výskumu:

Postoje učiteľov odborných predmetov k umelej inteligencii ako nástroju podpory výučby

napr. dotazník:

Teachers' Attitudes Toward Artificial Intelligence in Education (TAAIE)

Sebahodnotenie motivačného pôsobenia učiteľov na vyučovaní odborných predmetov

napr. dotazník:

Autodotazník motivačného pôsobenia učiteľa na vyučovaní (Rötling, Sihelsky 2002)

https://mpc-edu.sk/sites/default/files/publikacie/sihelsky_inovacie_web_27102014.pdf)

Hodnotenie kvality stredných odborných škôl učiteľmi napr. dotazník:

<https://okvalite.sk/wp-content/uploads/2019/10/Kriteria-sebahodnotenia-Vantuch.pdf>

(dotazník na s 48-57)

Sebareflexia učiteľov v stredných odborných školách napr. dotazník:
selfefficacy OSTES dotazník

Pracovný stres učiteľov stredných odborných škôl napr. dotazník:

TSI – Teacher Stress Inventory - 49-položkový dotazník na meranie pracovného stresu učiteľov s desiatimi doménami záťaže a prejavmi stresu, Slovenská (a česká) verzia má vysokú spoľahlivosť (Cronbach α celkovo 0.959) a potvrdenú test–retest stabilitu

Štýl interakcie učiteľov so žiakmi stredných odborných škôl podľa interpersonalného modelu napr. dotazník:

QTI – Questionnaire on Teacher Interaction (adaptovaný do slovenčiny (a češtiny) a validovaný na stredoškolských učiteľoch)

Všeobecná a personalizovaná pedagogická sebadôvera učiteľov stredných odborných škôl napr. dotazník:

TES / TSES – Teacher Efficacy Scale Meria sebadôveru učiteľa vo vlastné pedagogické schopnosti („personal teaching efficacy“) a vplyv na výučbu („general teaching efficacy“), slovenská verzia TES má dobrú reliabilitu a konzistenciu oboch dimenzií

Organizačná klíma stredných odborných škôl hodnotená učiteľmi napr. dotazník:

OCDQ-RS (Organizational Climate Description Questionnaire – Secondary Schools - dotazník pre učiteľov na hodnotenie organizačnej klímy školy – adaptovaný a validovaný pre slovenské odborné školy

Vyhorenie (burnout) učiteľov stredných odborných škôl napr. dotazník:

Maslach Burnout Inventory – Educators Survey (MBI-ES) – existujú slovenské a české validované verzie, možnosť skúmať vplyv dĺžky praxe, nadčasov, počtu žiakov v triede, počtu žiakov v

Sebareflexia a profesijný rozvoj učiteľov odborných predmetov napr. dotazník:

Teacher Professional Development Scale, alebo škály z TALIS (Teaching and Learning International Survey) s možnosťou porovnať účasť na formálnych a neformálnych formách profesijného rozvoja učiteľov odborných predmetov

Motivácia žiakov stredných odborných škôl k učeniu – pohľad učiteľov napr. dotazník:

Academic Motivation Scale (AMS) – verzia pre učiteľské vnímanie, dostupná AJ + adaptovateľná do SJ a ČJ, Napr. s možnosťou porovnať technické vs. ekonomické odbory

Digitálne kompetencie učiteľov stredných odborných škôl v odbornom vzdelávaní a príprave napr. dotazník:

European Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu) – preložený do slovenčiny a češtiny - možnosť úmiať podľa veku učiteľa, skupiny odborných predmetov, regiónu pôsobiska učiteľa a podobne

Pripravenosť učiteľov stredných odborných škôl na inkluzívnu edukačnú prácu napr. dotazník a interview:

Teachers' Attitude toward Inclusion Scale (TAIS)

Kultúra školy hodnotená učiteľmi strednej odbornej školy napr. dotazník:
https://projekty.npi.cz/media/materialy/projekty/strategicke_rizeni/Odborne_materialy_KA02/Priloha_c_1_Dotaznik_pro_hodnoceni_kultury_skoly.pdf)

Kľúčové kompetencie učiteľov v kontexte štrukturálnych a obsahových zmien v technickom vzdelávaní napr. dotazník:
Kognitívne modely PIAAC online

Postoje učiteľov v kontexte štrukturálnych a obsahových zmien v technickom vzdelávaní napr. dotazník:
nekognitívne modely PIAAC online

Sebaregulácia žiakov stredných odborných škôl v školskom prostredí napr. dotazník:
SRQ-Academic
https://www.fedu.uniba.sk/fileadmin/pdf/Sucasti/Ustavy/Ustav_pedagogickych_vied_a_studii/diagnostika/SRQ_A_HANDBOOK_1.pdf)

Programy minimalizácie rizikového správania sa žiakov v stredných odborných školách napr.
analýza programov a interview

Kvalita vyučovacích hodín odborného predmetu hodnotená učiteľmi stredných odborných škôl ako súčasť TQM napr. dotazník:
Dotazník z článku: Determinanty kvality výučby z pohľadu filozofie TQM, Peter Paška, Katarína Gubíniová
https://www.academia.edu/30579345/Determinanty_kvality_v%C3%BDu%C4%8Dby_z_poh%C4%BEdu_filozofie_TQM - Dotazník na zisťovanie kvality vyučovacej hodiny odborného predmetu žiakmi

Digitálne sebariadenie a schopnosť autonómneho učenia sa učiteľov SOŠ v online prostredí napr. dotazník:
TOOLS (Teachers' Online Learning Self-regulation)

Metódy a formy hodnotenia výkonu žiakov učiteľmi stredných odborných škôl napr. dotazník:
Vocational assessment practices survey

Vnímanie digitálnych hodnotiacich nástrojov a ich dopad na motiváciu žiakov v odborných predmetoch napr. dotazník:
Student Motivation Scale for Digital Assessment (SMS-DA)

Pripravenosť učiteľov SOŠ na integráciu AI nástrojov do výučby odborných predmetov napr. dotazník:
AI Competency Framework for Educators (UNESCO, 2023)

Systém duálneho vzdelávania v odbornom vzdelávaní a príprave v stredných odborných školách z pohľadu učiteľov napr. dotazník:

https://dualvkocke.sk/wp-content/uploads/2020/12/manu%C3%A1l_sp%C3%A4tn%C3%A1_v%C3%A4zba_SO%C5%A0_final.pdf

AI gramotnosť učiteľov a žiakov v odbornom vzdelávaní a príprave napr. dotazník: **MAILS** – Meta AI Literacy Scale: validovaný dotazník o AI gramotnosti (60 + 12 položiek); meria porozumenie, etiku, tvorbu AI, sebauvedomenie

Postoje učiteľov stredných odborných škôl k AI napr. dotazník:

Validating an Instrument for Teachers' Acceptance of AI – 27 overených položiek pre posúdenie postojov učiteľov voči AI (užitočnosť, zložitosť, úzkosť, atď.)

Implementácia nástrojov AI učiteľmi stredných odborných škôl do odborného vzdelávania a prípravy napr. dotazník:

Adoption of AI in Schools – dotazník zameraný na faktory ovplyvňujúce implementáciu AI nástrojov učiteľmi; rozloženie, dôvera, etika, zaťaženie....

Profesijný rozvoj učiteľov odborných predmetov - nedostatok kvalifikovaných odborných učiteľov – príčiny a riešenia napr.:

(polo) štruktúrované interview

Profesijný rozvoj učiteľov odborných predmetov - adaptácia učiteľov na nové technológie v odbornom vzdelávaní a príprave v stredných odborných školách napr. dotazník:

Adoption of AI in Schools – dotazník zameraný na faktory ovplyvňujúce implementáciu AI nástrojov učiteľmi

Žiaci a učelia stredných odborných škôl ako cieľová skupiny výskumu:

Klíma stredných odborných škôl napr. dotazník:

ED School Climate Surveys (EDSCLS): dotazníky pre žiakov, učiteľov aj rodičov pokrývajú 13 tém ako bezpečnosť, vzťahy, fyzické prostredie, disciplína, emocionálna opora. Ďalší: Comprehensive School Climate Inventory (CSCI) - bezpečne validovaný nástroj s 13 dimenziami – bezpečnosť, učenie, vzťahy, prostredie, sociálne médiá, používa sa pre žiakov, personál aj rodičov . Ďalší: Meriden School Climate Survey – Student Version (MSCS-SV) - obsahuje 47 položiek zameraných na podporu dospelých, bezpečnosť, rešpekt k rozdielom, agresiu a kolegiálnu (p)odporu .Alebo Instructional Climate Survey – Student (ICS-S) a Inventory of School Climate – Student (ISC-S) - kratšie dotazníky (20/viac dimenzií) na hodnotenie učiteľskej podpory, pravidiel, disciplíny, bezpečia, inklúzie, Georgia School Climate Surveys – adaptované pre SR/ČR

Efektivita vyučovania odborných predmetov z pohľadu učiteľov a žiakov napr. dotazník: Students' Evaluation of Educational Quality (SEEQ) – hodnotenie kvality výučby oboma skupinami respondentov a vzájomné porovnanie, verzia pre učiteľov aj žiakov

Vzťah medzi štýlom vyučovania učiteľa odborných predmetov a motiváciou žiakov v odbornom vzdelávaní a príprave napr. dotazníky: Teaching Styles Inventory, Student Motivation Scale

Interakcia učiteľ - žiak v stredných odborných školách – aktuálny stav a perspektívy napr. dotazníky: Teacher–Student Interaction Questionnaire alebo QTI – Questionnaire on Teacher Interaction)

Autorita učiteľa z pohľadu žiakov stredných odborných škôl napr. dotazník: Measurement for Omniscient Authority Beliefs (Zhou, 2007)

Vnímanie štýlu interakcie s učiteľom žiakmi stredných odborných škôl napr. dotazník: Questionnaire on Teacher Interaction (QTI)

Rozvoj poznávacích funkcií žiakov stredných odborných škôl na vyučovaní odborných predmetov napr. pozorovanie: pozorovací hárok (Zelina 1997) z : https://mpc-edu.sk/sites/default/files/publikacie/sihelsky_inovacie_web_27102014.pdf

Motivácia a aktivizácia žiakov učiteľom odborných predmetov napr. pozorovanie: analytická pozorovacia schéma (Rötling 1998) Motivácia a aktivizácia žiakov didaktickým cyklom z : https://mpc-edu.sk/sites/default/files/publikacie/sihelsky_inovacie_web_27102014.pdf

Rodičia žiakov stredných odborných škôl ako cieľová skupina výskumu:

Hodnotenie kvality stredných odborných škôl rodičmi žiakov napr. dotazník: <https://okvalite.sk/wp-content/uploads/2019/10/Kriteria-sebahodnotenia-Vantuch.pdf> (dotazník na s 64 - 68)

Klíma stredných odborných škôl hodnotená rodičmi žiakov napr. dotazník: Klíma školy – verzia pre rodičov (NÚOV/NIP ČR), ktorý je súčasťou validovaného súboru dotazníkov pre žiakov, učiteľov a rodičov. Pokrýva 4 dimenzie: personálnu, sociálnu, kultúrnu a materiálnu školského prostredia. Súčasťou manuálu sú položky + pokyny na hodnotenie a psychometrické údaje (spoľahlivosť, štandardy) .

Odborné vzdelávanie a príprava v stredných odborných školách

Systém duálneho vzdelávania v odbornom vzdelávaní a príprave v stredných odborných školách z pohľadu zamestnávateľov napr. dotazník:

[https://dualvkoce.sk/wp--](https://dualvkoce.sk/wp-content/uploads/2020/12/manu%C3%A1l_sp%C3%A4tn%C3%A1_v%C3%A4zba_SO%C5%A0_final.pdf)

[ontent/uploads/2020/12/manu%C3%A1l_sp%C3%A4tn%C3%A1_v%C3%A4zba_SO%C5%A0_final.pdf](https://dualvkoce.sk/wp-content/uploads/2020/12/manu%C3%A1l_sp%C3%A4tn%C3%A1_v%C3%A4zba_SO%C5%A0_final.pdf)

Digitalizácia a technológie v odbornom vzdelávaní a príprave zavádzaním digitálnych nástrojov, VR/AR a simulácií do výučby napr.:

(polo)štruktúrované interview

Inovácie pomocou umelej inteligencie v odbornom vzdelávaní a príprave v stredných odborných školách napr.:

(polo)štruktúrované interview

Prepojenie odborného vzdelávania a prípravy s trhom práce - mapovanie potrieb trhu práce a ich premietnutie do učebných plánov napr.:

analýza dát a (polo) štruktúrované interview

Prepojenie odborného vzdelávania a prípravy s trhom práce - predikcia trendov zamestnanosti a zodpovedajúce zmeny v odborných odboroch napr.:

analýza dát a (polo) štruktúrované interview

Udržateľnosť a zelené zručnosti (Green Skills) ako integrácia environmentálnych tém v odbornom vzdelávaní a príprave v stredných odborných školách napr.:

(polo) štruktúrované interview a analýza dokumentov

Edukácia k obehovému hospodárstvu v odbornom vzdelávaní a príprave v stredných odborných školách napr.:

(polo) štruktúrované interview a analýza dokumentov

Motivácia a regulácia procesu učenia sa v prostredí stredných odborných škôl napr. dotazník:

[https://www.fedu.uniba.sk/fileadmin/pdf/Sucasti/Ustavy/Ustav pedagogickych vied a studi](https://www.fedu.uniba.sk/fileadmin/pdf/Sucasti/Ustavy/Ustav_pedagogickych_vied_a_studii/diagnostika/SRQ_A_HANDBOOK_1.pdf)
[i/diagnostika/SRQ_A_HANDBOOK_1.pdf](https://www.fedu.uniba.sk/fileadmin/pdf/Sucasti/Ustavy/Ustav_pedagogickych_vied_a_studii/diagnostika/SRQ_A_HANDBOOK_1.pdf) Dotazník SRQ – Akademik)