|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Masarykova univerzita |  |
|  |
| Přírodovědecká fakulta |

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Monika Nácalová

Studijní program: Učitelství biologie pro střední školy

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

# Chýnovsko ve výuce zeměpisu

# Chýnov region in geography education

**Zásady pro vypracování:**

Cílem diplomové práce je zpracování návrhů výuky vybraných témat v Chýnově a okolí jako součást geografického vzdělávání pro žáky gymnázií.

V teoretické části budou popsány principy, význam a postavení zvolených formátů výuky v geografickém vzdělávání, postavení výuky místního regionu v rámci RVP pro gymnázia.

V praktické části budou návrhy konkrétních výukových aktivit (terénní výuka, projekt, frontální výuka apod.) zaměřených na problematiku Chýnovska. Každá část bude tvořit samostatný celek využitelný nezávisle na ostatních. Témata budou obsahovat metodický návod pro učitele, podkladové materiály do výuky (mapy, pracovní listy, prezentace apod.) příp. doporučenou literaturu.

Část diplomové práce by měla být prakticky ověřena na vybrané skupině gymnaziálních studentů.

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

BEST, B. (2011): The geography teachers handbook. Continuum International Publishing Group, London.

BIDDULPH, M., LAMBERT, D., BALDERSTONE, D. (2015): Learning to teach geography in the secondary school: a companion to school experience. 3. vydání. Routledge, London.

GERSMEHL, P. (2014): Teaching geography. 3. vydání. Guildford Press, New York.

HOLMES, D.,FARBROTHER, D. (2000): A-Z advancing geography – fieldwork. Geographical Association, Sheffield.

KOTRBA, T., LACINA, L. (2015): Aktivizační metody ve výuce: příručka moderního pedagoga. Barrister and Principal, Brno.

LENON, B., CLEVES, P. (2001): Fieldwork techniques and projects in geography. 2. vydání. Collins Educational, London.

MAŇÁK, J., ŠVEC, V. (2003): Výukové metody. Paido, Brno.

ŘEZNÍČKOVÁ, D. a kol. (2008): Náměty pro geografické a environmentální vzdělávání. Výuka v krajině. UK, Praha.

TOMKOVÁ, A., KAŠOVÁ, J., DVOŘÁKOVÁ, M. (2009): Učíme v projektech. Portál, Praha.

RVP pro gymnázia

další literatura na doporučení školitele

*Jazyk závěrečné práce:* cze

*Vedoucí diplomové práce*: Mgr. Jarmila Burianová, Ph.D.

*Datum zadání diplomové práce*: listopad 2022

*Datum odevzdání diplomové práce*: podle harmonogramu

RNDr. Vladimír Herber, CSc.

pedagogický zástupce ředitele ústavu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Masarykova univerzita |  |
|  |
| Přírodovědecká fakulta |

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Aneta Tichá

Studijní program: Učitelství biologie pro střední školy

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

# Biologické hazardy ve výuce zeměpisu na gymnáziích

# Biological Hazards in Geographical Education

**Zásady pro vypracování:**

Cílem diplomové práce je zpracování výukových materiálů k tématu biologické hazardy a jeho prezentace ve výuce zeměpisu na gymnáziích.

V teoretické části práce bude téma zařazeno do kontextu RVP, budou diskutovány mezipředmětové vazby s druhým oborem diplomantky. Dále bude následovat rešeršní a výkladová část tématu, kde bude uveden přehled dostupných zdrojů a bude vysvětlena základní teorie (definice, členění do skupin, charakteristika, výskyt hazardu apod.).

Praktická část práce bude pro vybrané biohazardy obsahovat detailnější výukový text a další materiály do výuky, s využitím různých výukových metod. Každé téma bude doplněno o metodické pokyny pro učitele, seznam zdrojů.

Pokud to bude možné, vybrané téma bude prakticky ověřeno ve výuce.

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

ABBOT, P. L. (2009): Natural disasters. 7. vydání. McGraw-Hill Higher Educatio, Boston.

BEST, B. (2011): The geography teachers handbook. Continuum International Publishing Group, London.

BIDDULPH, M., LAMBERT, D., BALDERSTONE, D. (2015): Learning to teach geography in the secondary school: a companion to school experience. 3. vydání. Routledge, London.

BISHOP, V. (2001): Hazards and responses. 2. vydání. Collins, London.

GERSMEHL, P. (2014): Teaching geography. 3. vydání. Guildford Press, New York.

HOLMES, D., WARN, S. (2008): Natural hazards & disasters. Philip Allan, London.

CHMIELEWSKÁ, E., BEDRNA, Z. (2007): Rizikové látky a environmentalne hazardy. Cicero, Bratislava.

KOTRBA, T., LACINA, L. (2015): Aktivizační metody ve výuce: příručka moderního pedagoga. Barrister and Principal, Brno.

LÉKAŘI BEZ HRANIC (2022): Lékaři bez hranic, https://www.lekari-bez-hranic.cz/ (25. 10. 2022).

MAŇÁK, J., ŠVEC, V. (2003): Výukové metody. Paido, Brno.

McGUIRE, B., BURTON, P., KILBURN, CH., WILLETTS, O. (2004): World atlas of natural hazards. Arnold, London.

ŘEZNÍČKOVÁ, D. a kol. (2008): Náměty pro geografické a environmentální vzdělávání. Výuka v krajině. UK, Praha.

ŠERÝ, V. a kol. (1996): Lexikon cestovní medicíny. Encyklopedický dům, Praha.

TOMKOVÁ, A., KAŠOVÁ, J., DVOŘÁKOVÁ, M. (2009): Učíme v projektech. Portál, Praha.

UNDRR (2020-2022): Disaster Risk Reduction, https://www.undrr.org/ (25. 10. 2022).

RVP pro gymnázia

další literatura na doporučení školitele

*Jazyk závěrečné práce:* cze

*Vedoucí diplomové práce*: Mgr. Jarmila Burianová, Ph.D.

*Datum zadání diplomové práce*: listopad 2022

*Datum odevzdání diplomové práce*: podle harmonogramu

RNDr. Vladimír Herber, CSc.

pedagogický zástupce ředitele ústavu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Masarykova univerzita |  |
|  |
| Přírodovědecká fakulta |

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Karolína Derahová

Studijní program: Učitelství geografie a kartografie pro střední

školy

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

# Město Jihlava a Jihlavsko v geografickém vzdělávání

# Teaching the topic the Vysočina Region in geographical education

**Zásady pro vypracování:**

Cílem diplomové práce bude vytvoření výukových materiálů pro geografické gymnaziální vzdělávání tématu „Kraj Vysočina“.

V úvodní části práce zaměřte na zařazení tohoto tématu do Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia (RVP-G) s důrazem na klíčové kompetence, a dále pak proveďte rozbor obsahu učiva o Kraji Vysočina ve středoškolských a regionálních učebnicích, školních a regionálních atlasech.

Základ práce bude tvořit 5 různých typů vyučovacích jednotek (rozdílné obsahem, alternativními metodami, rozsahem území - od krajského města po celý kraj atd.), kdy pro každý typ vytvořte návrh výukové příručky, která bude obsahovat jak pasáže využitelné při frontální výuce (včetně elektronických výukových prezentací v příloze na CD), tak i návrh úkolů a cvičení pro samostatnou práci žáků a pro kontrolu zpětné vazby.

Dále se pokuste některé výsledky Vaší práce prakticky ověřit na některé škole a získané poznatky využijte při koncipování závěrů práce.

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

CHROMÝ, P., MARADA, M. (2001): Kraj Vysočina. Geografické rozhledy, 11(2), 46-47.

DNEŠNÍ SVĚT (2022): Pardubický kraj a kraj Vysočina. č. 3 ročníku 2021/2022

TOUŠEK, V. a kol. (2008): Vysočina: tematický atlas. Jihlava, Krajský úřad Kraje Vysočina

BUKÁČEK, M. (2011): Poznejme Vysočinu nástroji GIS.

https://www.gynome.cz/gisvysociny/

Krajský úřad - https://www.kr-vysocina.cz/

školní projekt (2014) - https://vysocina-kraj2014b.webnode.cz/

webové stránky – Krajská správa ČSÚ v Jihlavě - https://www.czso.cz/csu/xj

Časopisy Geografické rozhledy, Dnešní svět, učebnice zeměpisu, školní atlasy a další literatura při konzultacích.

*Jazyk závěrečné práce:* cze

*Vedoucí diplomové práce*: RNDr. Vladimír Herber, CSc.

*Datum zadání diplomové práce*: listopad 2022

*Datum odevzdání diplomové práce*: podle harmonogramu

RNDr. Vladimír Herber, CSc.

pedagogický zástupce ředitele ústavu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Masarykova univerzita |  |
|  |
| Přírodovědecká fakulta |

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Monika Zavilinská

Studijní program: Učitelství biologie pro střední školy

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

# Využití družicových snímků v geografickém gymnaziálním vzdělávání

# The use of satellite images in geographical education

**Zásady pro vypracování:**

Cílem práce bude vypracování praktických materiálů k využití satelitních snímků v rámci gymnaziální výuky vybraných témat, které by vhodným způsobem opravily/doplnily a rozšířily učivo uváděné v českých středoškolských učebnicích Geografie.

Diplomová práce bude tvořena 3 bloky:

1. Kurikulární

Tato část diplomové práce bude věnována postavení tématu DPZ v RVP-G a ŠVP vybraných škol, a rovněž ve středoškolských učebnicích Zeměpisu/Geografie. Bude provedeno i srovnání o zařazení tohoto tématu v GGV v České republice a na Slovensku.

1. Teoretický

Ve druhé části diplomové práce se zaměřte na vytvoření výukového materiálu, v němž se budou žákům vysvětlovány základy DPZ, teorie a principy fungování, dostupnost a využitelnost satelitních dat.

1. Praktický

V této části diplomové práci vytvoříte 5 různorodých praktických úloh, z nichž alespoň jednu ověříte reálné výuce na gymnáziu. 3 úlohy budou“ pasivní“, tj. žáci budou plnit úkoly v rámci pracovního listu, 2 úlohy budou naopak „aktivní“ - žáci je budou řešit samostatně na internetu. Pro každou úlohu vytvoříte metodický list, tj. didaktický návod jak danou úlohu zařadit do výuky a jak s tématem pracovat.

Samostatnou přílohu diplomové práce bude tvořit atlas satelitních snímků pro vybraná témata, jevy a procesy vyučovaných v rámci gymnaziálního geografického vzdělávání.

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

BECKEL, L. edit. (2007): The European Space Agency school atlas - Geography from space. Salzburg, GEOSPACE Verlag

BECKEL, L. edit. (2007): The European Space Agency school atlas - Geography from space. Teachers' handbook. Salzburg, GEOSPACE Verlag

KAROLČÍK, Š., BALÁŽOVIČ, Ĺ. (2020): Základy kartografie, GIS a DPZ pre učiteĺov. VKÚ Harmanec.

KUPKOVÁ. L (2011): Země očima satelitů. OPAA, Praha

RVP-G, učebnice zeměpisu/geografie pro střední školy, časopisy Dnešní svět, Geografické rozhledy, webové stránky a další elektronické zdroje a literatura při konzultacích.

*Jazyk závěrečné práce:* sla

*Vedoucí diplomové práce*: RNDr. Vladimír Herber, CSc.

*Datum zadání diplomové práce*: listopad 2022

*Datum odevzdání diplomové práce*: podle harmonogramu

RNDr. Vladimír Herber, CSc.

pedagogický zástupce ředitele ústavu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Masarykova univerzita |  |
|  |
| Přírodovědecká fakulta |

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Vojtěch Hermann

Studijní program: Učitelství geografie a kartografie pro střední

školy

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

# Průmysl České republiky jako téma gymnaziálního geografického vzdělávání.

# Industry of the Czech Republic as a topic in geographical education.

**Zásady pro vypracování:**

Česká republika patří mezi nejprůmyslovější země Evropy, ale struktura průmyslu se však od vzniku samostatné České republiky v roce 1992 výrazně změnila, vývojem prošly jak skladba průmyslové produkce, tak i zaměstnanost. Na tuto skutečnost by mělo reagovat i gymnaziální geografické vzdělávání.

Cílem diplomové práce bude vypracování praktických materiálů o průmyslu ČR a jeho využití v rámci gymnaziální výuky, které by vhodným způsobem opravily (aktualizovaly), doplnily a rozšířily učivo uváděné v českých středoškolských učebnicích Geografie a ve školních atlasech.

Diplomovou práci budou tvořit 3 části:

1. Kurikulární

Tato část diplomové práce bude věnována postavení tématu Průmysl České republiky v RVP-G a ŠVP vybraných škol, a rovněž ve středoškolských učebnicích Zeměpisu/Geografie a školních atlasech.

1. Teoretická

Ve druhé části diplomové práce se zaměřte na vytvoření výukového materiálu, v němž budou žákům vysvětlovány základní ekonomické pojmy a parametry měření, lokační teorie, nová mezinárodní dělba práce, klastry apod., které jsou nutné pro pochopení procesů v české ekonomice a pro výuku témat ekonomické geografie.

1. Praktická

V této části práce vypracujte výukové materiály o průmyslu v jednotlivých krajích ČR, v nichž nejdříve charakterizujete kraj, popíšete jeho průmysl během socialismu a po roce 1989, a dále zhodnotíte jeho současný stav. Vytvoříte 5 různorodých praktických úloh, z nichž alespoň jednu ověříte reálné výuce na gymnáziu. Pro každou úlohu vytvoříte metodický list, tj. didaktický návod, jak danou úlohu zařadit do výuky a jak s tématem pracovat.

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

CIVÍN, L. (2018): Jak porozumět globální ekonomice? Předmět a metody zkoumání globální ekonomiky. Velké Přílepy, Olympia.

HÄUFLER, V. (1984): Ekonomická geografie Československa. Praha, Academia.

HRNČIAROVÁ, T., MACKOVČIN, P., ZVARA, I. et al. (2009): Atlas krajiny České republiky. Praha-Průhonice, Ministerstvo životního prostředí České republiky; Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví.

KOLEKTIV (2020): Česko: školní atlas pro základní školy a víceletá gymnázia. 5. vydání. Praha, Kartografie Praha.

TOUŠEK, V. a kol. (2005): Česká republika: portréty krajů. Praha, Ministerstvo pro místní rozvoj ČR.

TOUŠEK, V., VANČURA, M. (1996a): Aktuální problémy ČR. Díl 1, Průmysl. Část 1. Ostrava, Scholaforum.

TOUŠEK, V., VANČURA, M. (1996b): Aktuální problémy ČR. Díl 1, Průmysl. Část 2. Ostrava, Scholaforum.

RVP-G, učebnice zeměpisu/geografie pro střední školy, články L. Kopačky, L. Skokana, časopisy Geografické rozhledy, Dnešní svět, Statistika a My, webové stránky a další elektronické zdroje a literatura při konzultacích.

*Jazyk závěrečné práce:* cze

*Vedoucí diplomové práce*: RNDr. Vladimír Herber, CSc.

*Datum zadání diplomové práce*: listopad 2022

*Datum odevzdání diplomové práce*: podle harmonogramu

RNDr. Vladimír Herber, CSc.

pedagogický zástupce ředitele ústavu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Masarykova univerzita |  |
|  |
| Přírodovědecká fakulta |

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Jakub Kudlička

Studijní program: Učitelství geografie a kartografie pro střední

školy

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

# Vyškovsko ve výuce zeměpisu

# Vyškov region in geographical education

**Zásady pro vypracování:**

Cílem diplomové práce je zpracování návrhů výuky vybraných témat ve Vyškově a okolí jako součást geografického vzdělávání pro žáky gymnázií.

V teoretické části bude diskutováno postavení výuky regionu v rámci RVP pro gymnázia, dále budou popsány zvolené formy výuky vybraných témat a stručně představeno zvolené území.

V praktické části bude vybráno pět témat zaměřených na problematiku území Vyškovska. Tato témata budou zpracována formou různých vzdělávacích aktivit, např. frontální výuka, terénní výuka nebo využití případových studií. Ke každému tématu budou zpracovány metodické pokyny pro učitele a potřebné výukové materiály (data, prezentace, pracovní listy, apod.). Každá část bude tvořit samostatný celek využitelný nezávisle na ostatních.

Vybraná část diplomové práce by měla být prakticky ověřena na skupině gymnaziálních studentů.

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

BEST, B. (2011): The geography teachers handbook. Continuum International Publishing Group, London.

BIDDULPH, M., LAMBERT, D., BALDERSTONE, D. (2015): Learning to teach geography in the secondary school: a companion to school experience. 3. vydání. Routledge, London.

GERSMEHL, P. (2014): Teaching geography. 3. vydání. Guildford Press, New York.

HOLMES, D.,FARBROTHER, D. (2000): A-Z advancing geography – fieldwork. Geographical Association, Sheffield.

KOTRBA, T., LACINA, L. (2015): Aktivizační metody ve výuce: příručka moderního pedagoga. Barrister and Principal, Brno.

LENON, B., CLEVES, P. (2001): Fieldwork techniques and projects in geography. 2. vydání. Collins Educational, London.

MAŇÁK, J., ŠVEC, V. (2003): Výukové metody. Paido, Brno.

ŘEZNÍČKOVÁ, D. a kol. (2008): Náměty pro geografické a environmentální vzdělávání. Výuka v krajině. UK, Praha.

TOMKOVÁ, A., KAŠOVÁ, J., DVOŘÁKOVÁ, M. (2009): Učíme v projektech. Portál, Praha.

RVP pro gymnázia

další literatura na doporučení školitele

*Jazyk závěrečné práce:* cze

*Vedoucí diplomové práce*: Mgr. Jarmila Burianová, Ph.D.

*Datum zadání diplomové práce*: listopad 2022

*Datum odevzdání diplomové práce*: podle harmonogramu

RNDr. Vladimír Herber, CSc.

pedagogický zástupce ředitele ústavu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Masarykova univerzita |  |
|  |
| Přírodovědecká fakulta |

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Josef Jež

Studijní program: Učitelství biologie pro střední školy

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

# Vybraná témata z regionální geografie Severní Ameriky ve výuce zeměpisu na gymnáziích

# Selected topics from the regional geography of North America in the teaching of geography at grammar schools

**Zásady pro vypracování:**

Cílem diplomové práce je zpracování materiálů k realizaci výuky pro pět aktuálních témat zapadajících do výuky regionální geografie Severní Ameriky na gymnáziích.

Teoretická část práce bude obsahovat analýzu kurikulárních dokumentů, analýzu vybraných učebnic a atlasů a rešerši další relevantní literatury k tématu.

V praktické části bude vybráno pěk aktuálních témat. Jejich výběr bude zdůvodněn z hlediska jejich přínosu pro výuku regionální geografie Severní Ameriky a kompetence žáků. Pro každé téma budou vytvořeny potřebné výukové materiály pro studenty, metodický návod pro učitele.

Alespoň jedno téma by mělo být prakticky ověřeno na vybraném gymnáziu.

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

BEST, B. (2011): The geography teachers handbook. Continuum International Publishing Group, London.

BIDDULPH, M., LAMBERT, D., BALDERSTONE, D. (2015): Learning to teach geography in the secondary school: a companion to school experience. 3. vydání. Routledge, London.

GERSMEHL, P. (2014): Teaching geography. 3. vydání. Guildford Press, New York.

HOLMES, D.,FARBROTHER, D. (2000): A-Z advancing geography – fieldwork. Geographical Association, Sheffield.

KOTRBA, T., LACINA, L. (2015): Aktivizační metody ve výuce: příručka moderního pedagoga. Barrister and Principal, Brno.

MAŇÁK, J., ŠVEC, V. (2003): Výukové metody. Paido, Brno.

TOMKOVÁ, A., KAŠOVÁ, J., DVOŘÁKOVÁ, M. (2009): Učíme v projektech. Portál, Praha.

RVP pro gymnázia a vybraná ŠVP

časopis Dnešní svět

vybrané středoškolské učebnice a atlasy

a další literatura na doporučení školitele

*Jazyk závěrečné práce:* cze

*Vedoucí diplomové práce*: Mgr. Jarmila Burianová, Ph.D.

*Datum zadání diplomové práce*: listopad 2022

*Datum odevzdání diplomové práce*: podle harmonogramu

RNDr. Vladimír Herber, CSc.

pedagogický zástupce ředitele ústavu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Masarykova univerzita |  |
|  |
| Přírodovědecká fakulta |

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Anna Auermüllerová

Studijní program: Učitelství biologie pro střední školy

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

# Alternativní metody výuky geografie

# Alternative methods of teaching geography

**Zásady pro vypracování:**

Práce je zaměřena na alternativní přístupy k výuce témat z oblasti geografie a příbuzných oborů.

V prvním kroku bude provedena rešerše literatury v předmětné oblasti s důrazem na zapojení technologií a herních prvků do výuky. Následovat bude návrh realizace na zvolených tématech a jeho praktické ověření ve výuce.

Získané výsledky budou diskutovány a komparovány s tradičními přístupy. Předpokládá se také vytvoření metodických materiálů, případně pracovních listů, pro výuku zvolených témat.

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

DE FREITAS, S. (2018): Are Games eEffective Learning Tools? A Review of Educational Games. Journal of Educational Technology & Society, 21, 2, 74–84.

ISHIKAWA, T., KASTENS, K. A. (2005): Why Some Students Have Trouble with Maps and Other

Spatial Representations. Journal of Geoscience Education, 53, 2, 184–197.

PLUHÁČKOVÁ, M., DUFFEK, V., STACKE, V., MENTLÍK, P. (2019): Kritická místa ve výuce zeměpisu na ZŠ – identifikovaná kritická místa a jejich příčiny. Arnica, 9, 1, 15–30.

Další literatura na doporučení školitele.

*Jazyk závěrečné práce:* cze

*Vedoucí diplomové práce*: doc. Mgr. Bc. Zdeněk Stachoň, Ph.D.

*Datum zadání diplomové práce*: listopad 2022

*Datum odevzdání diplomové práce*: podle harmonogramu

RNDr. Vladimír Herber, CSc.

pedagogický zástupce ředitele ústavu