

Course description

Course abbreviation: CBG/G21
Course name: Basic geography for science study
Academic Year: 2023/2024

Page: 1 / 8
Printed: 23.05.2024 18:11

Department/Unit /	CBG / G21			Academic Year	2023/2024
Title	Basic geography for science study			Type of completion	Pre-Exam Credit
Accredited/Credits	Yes, 2 Cred.			Type of completion	Oral
Number of hours	Lecture 2 [Hours/Week]			Course credit prior to	NO
Occ/max	Status A	Status B	Status C	Counted into average	NO
Summer semester	0 / -	0 / -	0 / -	Min. (B+C) students	1
Winter semester	64 / -	0 / -	0 / -	Repeated registration	NO
Timetable	Yes			Semester taught	Winter semester
Language of instruction				Internship duration	0
Optional course	Yes				
Evaluation scale	S N				
No. of hours of on-premise					
Auto acc. of credit	Yes in the case of a previous evaluation 4 nebo nic.				
Periodicity	K				
Substituted course	None				
Preclusive courses	N/A				
Prerequisite courses	N/A				
Informally recommended courses	N/A				
Courses depending on this Course	N/A				

Course objectives:

The aim of this course is to familiarize students with significant issues of current geographical research and origin, development and present-day status of a geospatial revolution. Students will learn examples of up-to-date methods (and methodological processes) of geographical research. Intersections of Geography with other natural sciences will be demonstrated on global (natural as well as anthropogenic) issues. Significance of geographical topics for teaching and education of natural science will be presented.

Requirements on student

Writing test.

Content

1. Naturesciences and geography-mutual relations in the past and present;
2. Geographical tools and methods, its application in natural sciences (geospatial revolution and its response in science and everyday life);
3. Application of modern geographical research tools and methods in multidisciplinary research of climate dynamics and environmental changes during the Pleistocene, Holocene and present;
4. Retreat of glaciers (educational potential of the topic) - spatio-temporal changes in area and volume of glaciation, cause and effect of deglaciation;
5. Permafrost degradation (educational potential of the topic) - extent of the permafrost, effect of climate changes, effect of degradation on ecosystems and human society;
6. Sea level changes (educational potential of the topic) - evidence of past sea level changes, prognosis, cause and effect;
7. Changes and acceleration of catastrophic events (educational potential of the topic) - natural hazards, human impact;
8. Natural resources (educational potential of the topic) -classification of natural resources, basic principles of sustainable use of natural resources;
9. New species and disease spread (educational potential of the topic) - introduced and invasive plant and animal species, ecological effect; major world pandemic, causes and effect of disease spread in global world, socio-economic effects;
10. Human migration (educational potential of the topic) - causes and effects, motivation factors, global dimension of world

migration (main migration routes and destination countries), Czech Republic and its relation to international migration;
 11. Human population growth (educational potential of the topic) - historical trend in human population, projection of population growth, problems linked with rapid population growth in some world regions;
 12. Armed conflicts (educational potential of the topic) - causes and effects, current epicentres of conflicts, spatio-temporal changes of armed conflicts in 20th and 21st century, geopolitical aspects.

<https://classroom.google.com/u/0/c/MTc2NDAzNjU5NDAz>

Fields of study

Studentům je k dispozici kurz na Google Classroom, kde jsou mj. i záznamy z přednášek.

Guarantors and lecturers

- **Guarantors:** RNDr. Klára Vočadlová, Ph.D. (100%)
- **Lecturer:** Doc. PaedDr. Jaroslav Dokoupil, Ph.D. (100%), Mgr. Václav Duffek, Ph.D. (100%), Doc. RNDr. Jan Kopp, Ph.D. (100%), Doc. PaedDr. Alena Matušková, CSc. (100%), Doc. RNDr. Pavel Mentlík, PhD. (100%), RNDr. Jiří Preis, Ph.D. (100%), RNDr. Václav Stacke, Ph.D. (100%), RNDr. Klára Vočadlová, Ph.D. (100%)

Literature

- **Recommended:** Ellis, E.C. *Anthropocene: A Very Short Introduction*. Oxford, 2018. ISBN 978-0198792987.
- **Recommended:** Toušek, Václav. *Ekonomická a sociální geografie*. Plzeň : Aleš Čeněk, 2008. ISBN 978-80-7380-114-4.
- **Recommended:** Rowntree; Lewis; Price; Wyckoff. *Globalization and Diversity: geography of changing world*. New Jersey, 2014. ISBN 978-0-321-82146-1.
- **Recommended:** Smil, V. *Globální katastrofy a trendy*. Zlín, 2017. ISBN 978-80-7473-528-8.
- **Recommended:** Vladimír Jeníček, Jaroslav Foltýn. *Globální problémy světa v ekonomických souvislostech*. Praha, 2010. ISBN 978-80-7400-326-4.
- **Recommended:** Vining, G.N. *Human Geography. People, Culture & Landscapes*. 1995.
- **Recommended:** CLIFFORD, N.J.; HOLLOWAY, S.L.; RICE, S.P.; VALENTINE, G. *Key Concepts in Geography*. London, 2009. ISBN 978-1-4129-3021-5.
- **Recommended:** Tomeš, Jiří; Festa, David; Novotný, Josef. *Konflikt světů a svět konfliktů : střety idejí a zájmů v současném světě*. Praha : P3K, 2007. ISBN 978-80-903587-6-8.
- **Recommended:** Flowerdew, Robin; Martin, David. *Methods in human geography : a guide for students doing research projects*. Harlow : Longman, 1997. ISBN 0-582-28973-4.
- **Recommended:** Field, Barry C. *Natural resource economics : an introduction*. 2nd ed. Long Grove : Waveland Press, 2008. ISBN 978-1-57766-531-1.
- **Recommended:** Walker, M. J. C. *Quaternary dating methods*. Chichester : John Wiley & Sons, 2005. ISBN 978-0470-86927-7.
- **Recommended:** Waisová, Šárka. *Řešení konfliktů v mezinárodních vztazích*. Vyd. 1. Praha : Portál, 2005. ISBN 80-7178-390-0.
- **Recommended:** Nováček, Pavel. *Udržitelný rozvoj*. 2. vyd. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 978-80-244-2795-9.
- **Recommended:** Seják, Josef. *Základy udržitelné ekonomie přírodních zdrojů a životního prostředí*. Vyd. 1. Ústí nad Labem : Univerzita Jana Evangelisty Purkyně, 2005. ISBN 80-7044-758-3.

Time requirements

All forms of study

Activities	Time requirements for activity [h]
Preparation for an examination (30-60)	30
Contact hours	24
Total:	54

assessment methods

Knowledge - knowledge achieved by taking this course are verified by the following means:

Test

prerequisite

Knowledge - students are expected to possess the following knowledge before the course commences to finish it successfully:

vysvětlit základní terminologii z přírodovědných předmětů na středoškolské úrovni

popsat základní sféry Země

Skills - students are expected to possess the following skills before the course commences to finish it successfully:

zaujmout stanovisko ke globálním otázkám dnešního světa

teaching methods

Knowledge - the following training methods are used to achieve the required knowledge:

Lecture

Lecture with visual aids

Self-study of literature

learning outcomes

Knowledge - knowledge resulting from the course:

explain the relationship of geography and other natural sciences

describe the progress and benefits of the geospatial revolution

describe the possibilities of using geographical methods and tools in multidisciplinary science research

Skills - skills resulting from the course:

to evaluate the role of geography in the research of climate, environmental and social dynamics

analyze the main topics of contemporary geography

assess the potential of geographical topics for science teaching and education

Course is included in study programmes:

Study Programme	Type of	Form of	Branch	Stage	St. plan v.	Year	Block	Status	R.year	R.
Biology in Education Bachelor	Full-time	Biologie se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2023	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS	
Biology in Education Bachelor	Full-time	Biologie se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2022	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS	
Biology in Education Bachelor	Full-time	Biologie se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2021	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS	
Biology in Education Bachelor	Full-time	Biologie se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2020	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS	
Civic Education with Bachelor Focus in Education	Full-time	Občanská výchova se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2022	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS	
Civic Education with Bachelor Focus in Education	Full-time	Občanská výchova se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2020	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS	

Study Programme	Type of	Form of	Branch	Stage	St. plan v.	Year	Block	Status	R.year	R.
Civic Education with Bachelor Focus in Education		Full-time	Občanská výchova se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2023	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Civic Education with Bachelor Focus in Education		Full-time	Občanská výchova se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2021	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
English Language in Education	Bachelor	Full-time	English Language in Education	1	2021	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
English Language in Education	Bachelor	Full-time	English Language in Education	1	2022	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
English Language in Education	Bachelor	Full-time	English Language in Education	1	2020	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Geography in Education	Bachelor	Full-time	Geografie se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2021	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Geography in Education	Bachelor	Full-time	Geografie se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2020	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Geography in Education	Bachelor	Full-time	Geografie se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2022	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Geography in Education	Bachelor	Full-time	Geografie se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2023	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Geography in Education	Bachelor	Full-time	Geografie se zaměřením na vzdělávání - minor	1	2020	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Geography in Education	Bachelor	Full-time	Geografie se zaměřením na vzdělávání - minor	1	2021	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Geography in Education	Bachelor	Full-time	Geografie se zaměřením na vzdělávání - minor	1	2022	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Geography in Education	Bachelor	Full-time	Geografie se zaměřením na vzdělávání - minor	1	2023	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
German Language in Education	Bachelor	Full-time	Německý jazyk se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2020	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
German Language in Education	Bachelor	Full-time	Německý jazyk se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2022	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS

Study Programme	Type of	Form of	Branch	Stage	St. plan v.	Year	Block	Status	R.year	R.
German Language in Education	Bachelor	Full-time	Německý jazyk se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2023	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
German Language in Education	Bachelor	Full-time	Německý jazyk se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2021	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
History in Education	Bachelor	Full-time	Historie se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2021	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
History in Education	Bachelor	Full-time	Historie se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2022	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
History in Education	Bachelor	Full-time	Historie se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2023	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
History in Education	Bachelor	Full-time	Historie se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2020	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Chemistry in Education	Bachelor	Full-time	Chemie se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2021	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Chemistry in Education	Bachelor	Full-time	Chemie se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2023	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Chemistry in Education	Bachelor	Full-time	Chemie se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2020	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Chemistry in Education	Bachelor	Full-time	Chemie se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2022	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Information Technologies in Education	Bachelor	Full-time	Information Technologies in Education	1	2020	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Information Technologies in Education	Bachelor	Full-time	Information Technologies in Education	1	2021	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Information Technologies in Education	Bachelor	Full-time	Information Technologies in Education	1	2022	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Information Technologies in Education	Bachelor	Full-time	Information Technologies in Education	1	2023	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Mathematics in Education	Bachelor	Full-time	Matematika se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2023	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS

Study Programme	Type of	Form of	Branch	Stage	St. plan v.	Year	Block	Status	R.year	R.
Mathematics in Education	Bachelor	Full-time	Matematika se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2021	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Mathematics in Education	Bachelor	Full-time	Matematika se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2020	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Mathematics in Education	Bachelor	Full-time	Matematika se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2022	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Biology in Education	1	18	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Biology in Education	1	17	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Biology in Education	1	16	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Biology in Education	1	19	2023	Povinné předměty	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Biology in Education	1	18	2023	Povinné předměty	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Biology in Education	1	17	2023	Povinné předměty	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Biology in Education	1	16	2023	Povinné předměty	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Biology in Education	1	19	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Geography in Education	1	19	2023	Povinné předměty	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Geography in Education	1	15	2023	Povinné předměty	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Geography in Education	1	17	2023	Povinné předměty	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Geography in Education	1	18	2023	Povinné předměty	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Geography in Education	1	16	2023	Povinné předměty	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Chemistry in Education	1	19	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Chemistry in Education	1	18	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Chemistry in Education	1	17	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Chemistry in Education	1	16	2023	Povinné předměty	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Chemistry in Education	1	19	2023	Povinné předměty	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Chemistry in Education	1	18	2023	Povinné předměty	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Chemistry in Education	1	17	2023	Povinné předměty	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Chemistry in Education	1	16	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Information Technologies in Education	1	16	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Information Technologies in Education	1	18	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Information Technologies in Education	1	19	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS

Study Programme	Type of	Form of	Branch	Stage	St. plan v.	Year	Block	Status	R.year	R.
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Information Technologies in Education	1	17	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Physics in Education	1	16	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Physics in Education	1	19	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Physics in Education	1	17	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Studies in Mathematics	1	17	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Studies in Mathematics	1	18	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Studies in Mathematics	1	19	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Technology and Design in Education	1	16	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Technology and Design in Education	1	19	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Technology and Design in Education	1	18	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Natural Science Studies	Bachelor	Full-time	Technology and Design in Education	1	17	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Physical Education and Sport	Bachelor	Full-time	Physical Education in Education	1	18	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Physical Education and Sport	Bachelor	Full-time	Physical Education in Education	1	19	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Physical Education and Sport	Bachelor	Full-time	Physical Education in Education	1	16	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Physical Education and Sport	Bachelor	Full-time	Physical Education in Education	1	17	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Physics in Education	Bachelor	Full-time	Fyzika se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2020	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Physics in Education	Bachelor	Full-time	Fyzika se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2021	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Physics in Education	Bachelor	Full-time	Fyzika se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2022	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Physics in Education	Bachelor	Full-time	Fyzika se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2023	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Russian Language in Education	Bachelor	Full-time	Ruský jazyk se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2020	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Russian Language in Education	Bachelor	Full-time	Ruský jazyk se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2022	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Russian Language in Education	Bachelor	Full-time	Ruský jazyk se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2021	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Specialization in Pedagogy	Bachelor	Full-time	Czech Language in Education	1	18	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS

Study Programme	Type of	Form of	Branch	Stage	St. plan v.	Year	Block	Status	R.year	R.
Specialization in Pedagogy	Bachelor	Full-time	Czech Language in Education	1	19	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Specialization in Pedagogy	Bachelor	Full-time	English Language in Education	1	19	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Specialization in Pedagogy	Bachelor	Full-time	English Language in Education	1	17	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Specialization in Pedagogy	Bachelor	Full-time	English Language in Education	1	18	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Specialization in Pedagogy	Bachelor	Full-time	German Language in Education	1	19	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Specialization in Pedagogy	Bachelor	Full-time	German Language in Education	1	18	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Specialization in Pedagogy	Bachelor	Full-time	German Language in Education	1	17	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Specialization in Pedagogy	Bachelor	Full-time	German Language in Education	1	16	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Specialization in Pedagogy	Bachelor	Full-time	Health Education	1	16	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Specialization in Pedagogy	Bachelor	Full-time	Russian Language in Education	1	19	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Specialization in Pedagogy	Bachelor	Full-time	Russian Language in Education	1	17	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Specialization in Pedagogy	Bachelor	Full-time	Russian Language in Education	1	18	2023	Geografie - vedlejší sloup	A	1	ZS
Sport in Education	Bachelor	Full-time	Sport in Education	1	2020	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Sport in Education	Bachelor	Full-time	Sport in Education	1	2021	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Sport in Education	Bachelor	Full-time	Sport in Education	1	2022	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Sport in Education	Bachelor	Full-time	Sport in Education	1	2023	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Technology and Design in Education	Bachelor	Full-time	Technická výchova se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2023	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Technology and Design in Education	Bachelor	Full-time	Technická výchova se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2021	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Technology and Design in Education	Bachelor	Full-time	Technická výchova se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2020	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS
Technology and Design in Education	Bachelor	Full-time	Technická výchova se zaměřením na vzdělávání - maior	1	2022	2023	Povinné předměty - obor a oborová didaktika	A	1	ZS