



**Fakulta životního
prostředí**

TEMATICKÉ OKRUHY

ke státním bakalářským zkouškám
v bakalářském studijním **programu**

ÚZEMNÍ TECHNICKÁ A SPRÁVNÍ SLUŽBA V ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

2024

PŘEDMĚTY STÁTNÍ BAKALÁŘSKÉ ZKOUŠKY

POVINNÉ PŘEDMĚTY:

1. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
 2. EKONOMIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
 3. PRÁVO ŽP A STÁTNÍ SPRÁVA
-

TEMATICKÉ OKRUHY

1. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

1. Pojem ekologie (vymezení, členění, hraniční obory), abiotické a biotické faktory (limitní působení, podmínky a zdroje, Liebigův zákon minima, Shelfordův zákon tolerance, ekologická nika a valence).
2. Populace a populační dynamika – abundance a denzita, natalita a mortalita, prostorové rozmístění, poměr pohlaví, věková struktura, biotický potenciál, nosná kapacita prostředí, Alleeho efekt, populační cykly a gradace, biologické invaze.
3. Společenstva a sukcese – druhová diverzita, ekotony, sukcese alogenní, autogenní, primární, sekundární a degradační, edafické a klimatické klimaxy.
4. Ekosystém – funkční složky, tok energie, potravní řetězce a pyramidy.
5. Klimatická změna – příčiny změny klimatu, fyzikální podstata změny klimatu, skleníkové plyny, hlavní projevy změny klimatu (globálně, ČR), mitigační opatření, adaptační opatření, IPCC, UNFCCC (COP, Kjótský protokol, Pařížská dohoda).
6. Zelená dohoda pro Evropu (EGD), základní cíle, priority, strategické rámce a politiky, možnosti financování (JTF – fond pro spravedlivou transformaci, Horizont Europa).
7. Ovzduší v životním prostředí – základní informace o atmosféře (chemické složení atmosféry, vertikální členění atmosféry), emise a emisní zdroje, transmise, imise, depozice, mimořádné imisní situace (redukční smog, oxidační smog, kyselá dešť).
8. Znečišťující látky v ovzduší – základní charakteristika, účinky na zdraví, účinky na ekosystémy (oxid siřičitý, oxidy dusíku, oxid uhelnatý, benzo(a)pyren, přízemní ozon, suspendované částice frakce PM₁₀ a PM_{2,5}), stav a vývoj v České republice.

9. Voda a životním prostředí – význam vody v životním prostředí, zdroje znečištění (bodové a nebodové), acidifikace vod, čištění odpadních vod (mechanicko-biologické ČOV), kvalita povrchových a podzemních vod v České republice (stav a vývoj, klasifikace tekoucí povrchové vody podle kvality).
10. Eutrofizace vod - příčiny vzniku, projevy a důsledky, možnosti omezování výskytu vodního květu.
11. Půda a životní prostředí – definice půdy, půdotvorné faktory, fyzikální a chemické vlastnosti půdy; ohrožení půdy (eroze, úbytek organického podílu, kontaminace, zhutnění, ztráta propustnosti, pokles biodiverzity, zasolování), organická hmota v půdě, ochrana půdního fondu.
12. Stav půd v České republice - hlavní příčiny jejich znehodnocování, možnosti zlepšení jejich stavu.
13. Odpady – hierarchie nakládání s odpady, předcházení vzniku odpadů, zařazování odpadů do druhů a kategorií, nebezpečné vlastnosti odpadů.
14. Nakládání s odpady – recyklace: recyklace kovů, recyklace skla, recyklace plastů, recyklace stavebních a demoličních odpadů, kompostování, anaerobní digesce; jiné využití (energetické využití, zasypávání), ukládání odpadů na skládkách odpadů, spalování odpadů.
15. Technologie a inovace v oblasti životního prostředí – nejlepší dostupné technologie (BAT), dokumenty (BREF).
16. Analýza materiálových toků (MFA) – indikátory materiálových toků na makroekonomické úrovni; cirkulární ekonomika a čistší produkce, definice, související akční plány, možné způsoby hodnocení (indikátory cirkulární ekonomiky).
17. Posuzování dopadů životního cyklu výrobků a služeb (LCA, LCIA) – základní postup dle ISO 14040 a 14044, průběh a fáze LCA, funkční jednotka a její definice, kategorie dopadů na životní prostředí, midpointové kategorie, endpointové kategorie, indikátory dopadů na životní prostředí a způsob jejich výpočtu.
18. Analýza rizika v životním prostředí, způsoby hodnocení (kvantitativní, kvalitativní), vazba na příslušnou legislativu (havarijní zákon, zákon o ekologické újmě, vodní zákon).

Doporučená literatura:

Přednášky a literatura doporučené v rámci předmětů Obecná ekologie, Ochrana životního prostředí, Ochrana půdy, Odpady, Ochrana přírody, Ekologické aplikace v krajině a Úvod do environmentálních technologií a managementu.

2. EKONOMIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

1. Cíle a principy ekologické daňové reformy.
2. Definujte cíle makroekonomické výkonnosti a jejich vztah k ochraně ŽP.
3. Ekonomické nástroje v oblasti lesního hospodářství.
4. Ekonomické nástroje v oblasti odpadového hospodářství.
5. Ekonomické nástroje v oblasti ochrany ovzduší.
6. Ekonomické nástroje v oblasti ochrany přírody a krajiny.
7. Ekonomické nástroje v oblasti vodního hospodářství.
8. Ekonomie životního prostředí – definice, historie, základní směry.
9. Dobrovolné nástroje OŽP – základní standardy environmentálního managementu, certifikace, ekoznačení.
10. Evropské a národní fondy podporující ochranu životního prostředí; typy podpor, význam.
11. Hodnocení projektů v oblasti OŽP – princip a metody. Využití a význam analýzy nákladů a přínosů (CBA).
12. Oceňování netržních statků, metody a principy oceňování.
13. Problematika externalit.
14. Problematika veřejných statků.
15. Skupiny nástrojů ochrany ŽP.
16. Strategie udržitelného rozvoje a možnosti měření udržitelnosti (indikátory TUR).
17. Struktura státní správy v oblasti ochrany životního prostředí.
18. Systém financování péče o ŽP v ČR.
19. Teorie poplatků a daní v oblasti ochrany ŽP.
20. Význam tržních nástrojů, charakterizovat obchodování s emisemi.

Doporučená literatura:

Moldan, B. a kol. Ekonomické aspekty ochrany životního prostředí. Praha 1997

Tošovská, E., Sidorov, E., Ritschelová, I., Farský, M. Makroekonomické souvislosti ochrany životního prostředí. C.H.Beck. 2010.

Hanley, N., Shogren, J.F., White B. Introduction to Environmental Economics. Oxford University Press. 2001

Šauer, P. Introduction to environmental economics and policy: with economic lab experiments and class exercises. Prague: Nakladatelství a vydavatelství litomyšlského semináře, 2007.

Šmajš, J., Binka, B., Rolný, I. Etika, ekonomika, příroda. Grada publishing. 2012.

Špalek, J. Veřejné statky. Teorie a experiment. Praha C.H. Beck. 2011

3. PRÁVO ŽP A STÁTNÍ SPRÁVA

Základy právních nauk

1. Pojem práva, prameny práva, právní systémy
2. Právní normy – druhy právních norem, části právní normy
3. Právní skutečnosti
4. Ústavní právo – hlavní prameny, ústavní základy ČR, základní práva a svobody
5. Občanské právo – práva věcná a závazková
6. Odpovědnost v systému soukromého práva

Právo v ŽP

7. Základní prameny a principy práva životního prostředí
8. Mezinárodní a evropské právo životního prostředí
9. Ochrana životního prostředí a přírodního bohatství v ústavním právu. Právo na příznivé životní prostředí
10. Veřejná správa v ochraně životního prostředí
11. Ochrana životního prostředí v občanském právu. Ochrana životního prostředí, vs. ochrana vlastnictví
12. Odpovědnost v právu životního prostředí
13. Právo na informace o životním prostředí. Účast veřejnosti v právu životního prostředí

14. Ochrana životního prostředí při územním plánování. EIA a IPPC
15. Ochrana přírody a krajiny
16. Ochrana životního prostředí při výkonu myslivosti, rybářství a včelařství. CITES
17. Ochrana lesa
18. Ochrana vody a půdy
19. Ochrana ovzduší
20. Právní regulace odpadového a obalovaného hospodářství. Právní předpisy, strategie EU, politika ŽP, plány odpadového hospodářství.
21. Ochrana životního prostředí v hornictví a energetice

Správní právo

22. Veřejná správa a její organizace, subjekty veřejné správy, kontrola veřejné správy
23. Správní řád, členění, zásady správního řízení
24. Postavení účastníka ve správním řízení, práva účastníka řízení
25. Stadia správního řízení, doručování ve správním řízení
26. Řádné a mimořádné odvolací prostředky ve správním řízení

Regionální plánování a Základy projektové dokumentace a legislativy

27. Stupně projektové dokumentace a rozdíly mezi nimi.
28. Závaznost ČSN v projektové činnosti.
29. Jaké otázky má vyjasnit dokumentace k územnímu rozhodnutí?
30. Územně plánovací dokumentace a její role v projektové činnosti.
31. Rozdíly a vzájemné vztahy mezi regionálními studiemi, územními studiemi a územně plánovací dokumentací.

Doporučená literatura:

Základy právní nauky

- Šíma, A., Suk, M.: Základy práva pro střední a vyšší odborné školy. 15. vydání. Praha, C. H. Beck 2017
- Tuháček, M., Jelínková, J. a kol.: Právo životního prostředí. Praktický průvodce. GRADA Publishing, a.s., 2015

Jelínková, J.: Občan, spolek, obec a úřad v ochraně životního prostředí, praktický průvodce. GRADA Publishing, a.s., 2017

Právo ŽP

TUHÁČEK, M. – JELÍNKOVÁ, J. a kol., 2015 Právo životního prostředí. Praktický průvodce, Grada Praha

JELÍNKOVÁ, J. – TUHÁČEK, M., 2016 Právní vztahy k dřevinám. Praktický průvodce, Grada Praha

JELÍNKOVÁ J., 2017 Občan, spolek, obec a úřad v ochraně životního prostředí, Grada Praha

Správní právo

PIKOLA, P., a kol. Správní právo prakticky. Praha: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2014. ISBN 978-80-213-2503-6.

Zákon č. 150/2002 Sb., soudní řád správní

Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád

POUPEROVÁ, O. SLÁDEČEK, V. Správní právo: zvláštní část (vybrané kapitoly). Praha: Leges, 2014. ISBN 978-80-87576-48-9.

HORIZINKOVÁ, E., FIALA, Z. Správní právo hmotné: obecná část. Praha: Leges, 2015. ISBN 978-80-7502-092-5.

NOVOTNÝ, V., HORIZINKOVÁ, E. Správní právo procesní. Praha: Leges, 2015. ISBN 978-80-7502-071-0.

Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení)

Zákon č. 129/2000 Sb., o krajích

Zákon č. 131/2000 Sb., o hlavním městě Praze

Zákon č. 250/2016 Sb., o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich

Regionální plánování a Základy projektové dokumentace a legislativy

AULIG, G., KLINBERG, T., 1996 Základy ekologie vesnice. MŽP, Praha, 178 s.

GEHL, J., 2000 Život mezi budovami. Nadace Partnerství, Brno, 202 s.

LYNCH, K., 2004 Obraz města The Image of the City. Polygon, Praha, 224 s.

KOL., 1999 Venkovské sídlo a krajina v územním plánování. Společnost pro územní plánování, urbanismus a životní prostředí, Praha, 165 s.

MAIER, K., et al., 2012 Udržitelný rozvoj území, Grada, Praha, 256 s.

SÝKORA, J., 1998 Venkovský prostor 1. díl Historický vývoj vesnice a krajiny. ČVUT, Praha, 61 s.

SÝKORA, J., 1998 Venkovský prostor 2. díl Územní plánování vesnice a krajiny. ČVUT, Praha, 156 s.

Zák. 183/2006 Sb., včetně prováděcích předpisů a závazných metodických postupů
Stavební zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů, a jeho prováděcí předpisy
Vyhláška MHMP 10/2016. Pražské stavební předpisy
HANÁK, M.: Pozemní stavitelství. Praha, vyd. FA ČVUT, 1997
HÁJEK, P.: Konstrukce pozemních staveb 10. Praha, vyd. FA ČVUT. 2000.
Zákon č. 500/2004 Sb. o správním řízení (správní řád)