
	УНИВЕРЗИТЕТУ У БАЊОЈ ЛУЦИ ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ		
	Основне студије – први циклус		
	Студијски програм:	ГЕОГРАФИЈА Наставни смјер	

Назив предмета	БИОГЕОГРАФИЈА СА ГЕОГРАФИЈОМ ЗЕМЉИШТА			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ЕЦТС бодова
ОГН23БСГЗ	обавезни	I и II	3+2 и 2+2	10
Наставници	Др Татјана Попов, ванредни професор			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености
Нема	

Циљеви изучавања предмета:
<p>Циљ модула је усвајање знања о настанку и особинама биосфере и педосфере, географском распрострањењу биљног и животињског свијета и земљишта, као и законитостима које их условљавају, те облицима деградације и загађивања, као и мјерама заштите биодиверзитета и земљишта.</p>

Исходи учења (стечена знања):

<p>Студенти ће бити оспособљени да:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разумију настанак и развој биосфере; – Разумију утицај еколошких фактора (абиотичких и биотичких) на биљни и животињски свијет; – Разумију географски размјештај (ареале) биљног и животињског свијета и законитости које га одређују; – Објасне географски размјештај и одлике флористичких и зоогеографских области на Земљи; – Објасне биогеографске одлике Републике Српске и Босне и Херцеговине; – Разумију и објасне настанак и развој земљишта, утицај педогенетских фактора на земљиште, педогенетске процесе који се у њему одвијају и особине земљишта; – Познају системе класификације земљишта, као и карактеристике појединих типова земљишта; – Објасне географски размјештај земљишта на Земљи и законитости које га одређују; – Објасне одлике земљишта у Републици Српској и Босни и Херцеговини; – Разумију проблеме деградације и загађивања, али и могућности заштите земљишних ресурса и биодиверзитета; – Примјењују у пракси стечена знања о биосфери и педосфери.
--

Садржај предмета:

<p>Први модул – Биогеографија</p> <ul style="list-style-type: none"> – Биогеографија као наука – предмет, циљеви и задаци проучавања, историјат развоја, методе проучавања, модели у биогеографским истраживањима, информациони систем за биодиверзитет. – Ареал – основни предмет проучавања биогеографије – комплексна дефиниција појма ареал, поријекло ареала, баријере (границе ареала), распоред врста у ареалу, димензије ареала, типови ареала, представљање ареала на картама. – Историјска биогеографија – фитогеографска и зоогеографска историја, центри поријекла и путеви распрострањања врста, утицај геолошких и климатских промјена током историјског развоја Земље на распрострањање живих бића (континентални дрифт, плеистоценска
--

гласијација, савремене климатске промјене и др.).

- Еколошка биогеографија – екосистем, биотоп, популација, биоценоза, биом, биосфера, еколошки еквиваленти, еколошка валенца, еколошки фактори.
- Фитогеографија – биоми (типови вегетације) и флористичке области.
- Принципи хоризонталног и вертикалног размјештаја биљног и животињског свијета.
- Биоми – Шумски биоми (тропске кишне шуме, тропске листопадне шуме, мангрове, медитеранске тврдолисне зимзелене шуме и жбунови, листопадне шуме умјерене зоне, четинарске шуме, кишне шуме умјерене зоне), биоми травњака (саване, степе), пустињски биоми, биом тундре и водени биоми.
- Флористичка царства – Холарктичко, Палеотропско, Неотропско, Капско, Аустралијско и Холантарктичко флористичко царство.
- Зоогеографске области – Аустралијска, Неотропска, Етиопска, Оријентална, Неарктичка и Палеоарктичка зоогеографска област.
- Конзервациона биогеографија – угрожени центри биодиверзитета – жаришта биодиверзитета, директни и индиректни покретачи промјена у биосфери, заштита биодиверзитета, Црвена листа IUCN, заштићена подручја према категоризацији IUCN.
- Биогеографски региони у Европи: Арктички, Бореални, Анатолијски, Континентални, Медитерански, Алпски, Атлантски, Црноморски, Макаронезијски, Панонски и Степски регион.
- Биогеографске одлике Републике Српске и Босне и Херцеговине – фитогеографске и вегетацијске карактеристике, потенцијална и реална вегетација, еколошко-вегетацијска регионализација, зоогеографски појасеви, биогеографска регионализација, биогеографске одлике карактеристичних екосистема (НП „Козара“, НП „Сутјеска“, Стоги резерват природе „Лом“, Стоги резерват природе „Јањ“, рамсарско подручје „Бардача –мочварни комплекс“ и др.)

Други модул – Географија земљишта

- Географија земљишта као наука – предмет, циљеви и задаци проучавања, методе проучавања, историјат развоја.
- Земљиште као битан елемент географске средине – дефиниција и основне карактеристике земљишта, земљиште као тродимензионално тијело, земљиште као трофазни систем, земљиште као производ средине, земљиште као отворен систем, земљиште као динамичан систем, земљиште као дисперзни систем, земљиште као важан природни ресурс.
- Педогенетски фактори (матични супстрат, рељеф, клима, живи свијет, вријеме и човјек).
- Основни процеси у стварању и промјенама земљишта – општи педогенетски процеси: распадање стијена и минерала, синтеза и трансформација органске материје, миграција и диференцијација генетских хоризоната у профилу; процеси хумификације, браунизације, лесивирања, подзолизације, ферсалинитизације (рублификације), фералитизације (латеризације), оглејавања, салинизације, алкализације и деалкализације.
- Саставни дијелови земљишта – минералне материје, органске материје, вода и ваздух у земљишту, живи свијет у педолошкој подлози.
- Морфолошке особине земљишта – земљишни профил – дефиниција, земљишни хоризонти, типови земљишта према грађи земљишног профила, методологија истраживања морфолошких особина земљишта.
- Физичке и хемијске особине земљишта – физичка својства земљишта: текстура, структура, порозност, специфична маса (густина), дубина, боја, конзистенција, топлотне особине, електрична и магнетна својства, водне особине, особине земљишног ваздуха; хемијска својства земљишта: хемијска својства минералне и органске компоненте земљишта, реакција земљишта, адсорптивна способност земљишта.
- Класификација земљишта – World Reference Base (WRB) – међународни стандард за систем класификације земљишта, FAO/UNESCO класификација земљишта, Класификација земљишта Шкорића, Филиповског и Ћирића.

- Одлике типова земљишта – развијена (типска) земљишта: чернозем, рендзина, ранкер, смоница, еутрични камбисол (гајњача), дистрични камбисол, калкокамбисол, калкомеланосол, црвеница, подзол, хидроморфна земљишта, халоморфна земљишта, неразвијена (атипска) земљишта: флувисол, ареносол, колувијум, литосол.
- Географски размјештај земљишта у свијету – земљишта поларног, бореалног, суббореалног, тропског и суптропског појаса, шема хоризонталне зоналности земљишта на идеалном континенту.
- Употребна вриједност земљишта – методе бонитирања земљишта.
- Земљишни покривач и начин коришћења земљишног покривача, структура коришћења земљишног покривача, CORINE картирање земљишног покривача.
- Земљишни информациони систем.
- Облици деградације и загађивања земљишта: ерозија и дефлација, уништавање и деградација земљишта рударским радовима и изградњом, процес дехумизације земљишта, процеси секундарног заслањивања земљишта, загађивање земљишта агрохемијским средствима, тешким металима и токсичним елементима, техногено закисељавање земљишта, антропогена алкализација земљишта и др.
- Географске основе ерозије земљишта – врсте ерозије земљишта, фактори ерозије земљишта, противерозивне мјере и заштита земљишта од ерозије, ерозија земљишта у Републици Српској и Босни и Херцеговини
- Заштита, уређење и унапређење коришћења земљишта – заштита земљишта као компоненте животне средине, уређење земљишта (комасација, арондација, експропријација...), унапређење квалитета и коришћења земљишта – мелиорације, ревитализација и рекултивација земљишта и др.
- Земљишни ресурси Републике Српске и Босне и Херцеговине – педолошки састав, употребна вриједност земљишта, структура коришћења земљишта, географски размјештај земљишта и др.

Методe наставe и савладавање градива:

Монолошка метода, дијалoшка метода, дискусија, метода анализе, илустративно-демонстративна метода (мултимедијалне презентације), моделовање, теренски рад и др.

Литература:

Обавезна литература:

- Јанковић, М. М., & Атанацковић, С. Б. (1999). *Биогеографија са педологијом*. Географски факултет Универзитета у Београду.
- Попов, Т., & Трбић, Г. (2020). *Практикум из биогеографије*. Завод за уџбенике и наставна средства Источно Ново Сарајево.
- Љешевић, М. (2003). *Географија земљишта*. Филозофски факултет Универзитета Црне Горе.
- Миљковић, Н. (1996). *Основи педологије*. Институт за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду.

Додатна литература:

- Cox, C. V., Moore, P. D., & Ladle, R. (2016). *Biogeography: An Ecological and Evolutionary Approach* (9th Edition). Wiley-Blackwell.
- Lomolino, M. V., Riddle, B. R., Whittaker, R. J., & Brown, J. H. (2010). *Biogeography* (4th Edition). Sinauer Associates.
- Huggett, R. J. (2004). *Fundamentals of Biogeography* (2nd Edition). Taylor & Francis Group.
- Molles, M. (2008). *Ecology: Concepts and Applications* (4th Edition). McGraw-Hill.
- MacDonald, G. (2003). *Biogeography: Introduction to Space, Time, and Life. First Edition*. John Wiley & Sons, Inc.
- Тахтаджян, А. Л. (1978). *Флористические области Земли*. Наука.
- Јанковић, М. М. (1990). *Фитогеографија* (2. издање). Научна књига.
- Јанковић, М. М. (1990). *Фитоекологија са основама фитоценологије и прегледом типова вегетације на Земљи* (6. издање). Научна књига.

- Попов, Т. (2020). *Утицај савремених климатских промјена на фитогеографска обиљежја Републике Српске* (Посебна издања, Књига 50). Географско друштво Републике Српске.
- Матвејев, С. (1961). *Биогеографија Југославије* (Посебна издања, књига 9). Биолошки институт НР Србије.
- Стефановић, В., Беус, В., Бурлица, Ч., Диздаревић, Х., & Вукореп, И. (1983). *Еколошко-вегетацијска рејонизација Босне и Херцеговине*. Шумарски факултет Универзитета у Сарајеву.
- Абдурахманов, Г. М., Криволицки, Д. А., Мјало, Е. Г., & Огуреева, Г. Н. (2003). *Биогеографија* (Серия: Высшее образование). Академия.
- Вальтер, Г. (1982). *Общая геоботаника* (Перевод с немецкого и предисловие А. Г. Еленевского). Мир.
- Березина, Н. А., & Афанасьева, Н. Б. (2009). *Экология растений*. Издательский центр Академия.
- Курнишкова, Т. В., & Петров, В. В. (1987). *География растений с основами ботаники*. Просвещение.
- Лопатин, И. К. (1989). *Зоогеография* (2. издание). Вышэйшая школа.
- Суворов, В. В., & Воронова, И. Н. (1979). *Ботаника с основами геоботаники*. Колос.
- Ćirić, M. (1991). *Pedologija*. Svjetlost; Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Антић, М., Јовић, Н., & Авдаловић, В. (2007). *Педологија*. Шумарски факултет Универзитета у Београду.
- Foth, H. D. (1990). *Fundamentals of Soil Science* (8th Edition). John Wiley & Sons.
- Lambin, E. F., & Geist, H. (Eds.). (2006). *Land-Use and Land-Cover Change – Local Processes and Global Impacts* (Global Change – The IGBP Series). Springer.
- Blanco, H., & Lal, R. (2010). *Principles of Soil Conservation and Management*. Springer.
- Morgan, R. P. C. (2005). *Soil Erosion and Conservation* (3rd Edition). Blackwell Publishing.
- FAO and ITPS. (2015). *Status of the World's Soil Resources (SWSR) – Main Report*. Food and Agriculture Organization of the United Nations; Intergovernmental Technical Panel on Soils.
- European Soil Bureau Network. (2005). *Soil Atlas of Europe*. European Commission.
- Stewart, V. A. (Ed.). (1985–1992). *Advances in Soil Science* (Vols. 1–20). Springer-Verlag.
- Белобров, В. П., Замотаев, И. В., & Овечкин, С. В. (2004). *География почв с основами почвоведения*. Издательский центр Академия.
- Геннадиев, А. Н., & Глазовская, М. А. (2005). *География почв с основами почвоведения*. Высшая школа.
- Добровольский, В. В. (1989). *География почв с основами почвоведения*. Высшая школа.

Облици провјере знања и оцјењивања:

Облици оцјењивања су предиспитне обавезе – активност у току наставе, семинарски рад (практикум) и два колоквијума – и завршни испит. Провјера знања обавља се писмено (колоквијуми, семинарски рад) и усмено (семинарски рад, завршни испит).

Активност на настави	5	Колоквијум I	10	Завршни испит
Семинарски рад	15	Колоквијум II	10	60

Посебна назнака за предмет:

Нема

Име и презиме наставника који је припремио податке: Др Татјана Попов, ванредни професор