
	<b>УНИВЕРЗИТЕТУ У БАЊОЈ ЛУЦИ</b> <b>ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ</b>		
	<b>Додипломске академске студије</b>		
<b>Студијски програм:</b>	<b>ГЕОГРАФИЈА</b> Наставни смјер / Општи смјер		

<b>Назив предмета</b>	<b>Биогеографија са географијом земљишта</b>			
<b>Шифра предмета</b>	<b>Статус предмета</b>	<b>Семестар</b>	<b>Фонд часова</b>	<b>Број ЕЦТС бодова</b>
СПГОН13БГ3	Обавезни предмет	I и II	3+2 и 2+2	10
<b>Наставници</b>	<b>др Татјана Попов, доцент</b>			

<b>Условљеност другим предметима:</b>	<b>Облик условљености</b>
Нема условљености другим предметима.	/

<b>Циљеви изучавања предмета:</b>
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.

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

<b>Садржај предмета:</b>
Први модул – Биогеографија <ul style="list-style-type: none"> <li>– Биогеографија као наука – предмет, циљеви и задаци проучавања, методе проучавања, историјат развоја</li> <li>– Ареал – основни предмет проучавања биогеографије – комплексна дефиниција појма ареал, поријекло ареала, границе ареала, распоред врста у ареалу, величина ареала, типови ареала, представљање ареала на картама</li> <li>– 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</li> <li>– Еколошка биогеографија – основни појмови у екологији (екосистем, биотоп, популација, биоценоза, биом, биосфера), еколошка валенца, еколошки фактори (абиотички – климатски, орографски и едафски, биотички и антропогени)</li> <li>– Фитогеографија – елементи флоре, типови вегетације и флористичке области</li> <li>– Елементи флоре – врсте елемената флоре, географски елементи флоре Европе, еколошки елементи флоре</li> <li>– Типови вегетације – тропске кишне шуме, тропске листопадне шуме, мангрове, саване, степе, пустиње, тврдолисна зимзелена вегетација дрвећа и жбунова, ловорове шуме, вегетација лишћарских листопадних шума умјерене зоне, вегетација четинарских шума вантропске области сјеверне хемисфере, тундре, високопланинска вегетација, ливадска вегетација</li> <li>– Флористичке области – Холарктичка, Палеотропска, Неотропска, Капска, Аустралијска, Антарктичка и Океанска флористичка област</li> <li>– Зоогеографске области – царство Нотогеја, Неогеја и Арктогеја (Новозеландска, Аустралијска, Полинезијска, Неотропска, Мадагаскарска, Етиопска, Индомалајска и Холарктичка зоогеографска област)</li> <li>– Биогеографски региони у Европи: Арктички, Борeални, Анатолијски, Континентални, Медитерански, Алпски, Атлантски, Црноморски, Макаронезијски, Панонски и Степски регион</li> <li>– Конзервациона биогеографија - жаришта биодиверзитета, заштита биодиверзитета, Црвена листа IUCN</li> <li>– Биогеографске одлике Републике Српске и Босне и Херцеговине – фитогеографске и вегетацијске карактеристике, потенцијална и реална вегетација, еколошко-вегетацијска регионализација, зоогеографски појасеви, биогеографске одлике карактеристичних екосистема (НП „Козара“, НП „Сутјеска“, Стоги резерват природе „Лом“, Стоги резерват природе „Јањ“, рамсарско подручје „Бардача –мочварни комплекс“ и др.)</li> </ul>

#### 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
- Земљишни профил – дефиниција, земљишни хоризонти, типови земљишта према грађи земљишног профила
- Географски фактори настајања и мијењања својстава земљишта (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 (рубификације), фералитизације (латеризације), оглејавања, салинизације, алкализације и деалкализације
- Саставни дијелови земљишта – минералне материје, органске материје, вода и ваздух у земљишту
- Живи свијет у педолошкој подлози
- 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 – FAO/UNESCO класификација земљишта, World Reference Base (WRB) – међународни стандард за систем класификације 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.
- Земљишни ресурси Републике Српске и Босне и Херцеговине – педолошки састав, употребна вриједност земљишта, структура коришћења земљишта, географски размјештај земљишта и др.
- Бонитирање земљишта
- 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
- Облици деградације и загађивања земљишта
- 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.

#### Методe наставe и савладавањe градива:

Облици наставе су предавања, вјежбе и консултације. У циљу ефикасног постизања исхода учења користиће се сљедећи методи савладавања градива: метод усменог излагања, дијалогски метод, илустративно-демонстративни метод и др. Предавања се углавном изводе у фронталном облику рада презентовањем релевантних садржаја предмета, уз активно учешће и дискусију студената. Вјежбе се углавном изводе у фронталном облику, али и у облику рада у групи, пару или појединачно (самостални рад студената).

#### Литература:

Обавезна литература:

- Јанковић, М. М. & Атанацковић, С. Б. (1999). Биогеографија са педологијом. Београд: Географски факултет Универзитета у Београду
- Попов, Т. & Трбић, Г. (2014). Практикум из Биогеографије. Бања Лука: Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци
- Љешевић, М. (2003). Географија земљишта. Никшић: Филозофски факултет Универзитета Црне Горе
- Миљковић, Н. (1996). Основи педологије. Нови Сад: Институт за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду

Додатна литература:

- Brown, J. H. & Lomolino, M. V. (1998). Biogeography. Second Edition, Sunderland: Sinauer Associates Inc. Publishers
- Cox, C. B. & Moore, P. D. (2005). Biogeography, an Ecological and Evolutionary Approach. Seventh Edition, Oxford: Blackwell Publishing
- Foth, H. D. (1990). Fundamentals of Soil Science. Eighth Edition, New York: John Wiley & Sons
- Huggett, R. J. (2004). Fundamentals of Biogeography. Second Edition, New York: Routledge, Taylor&Francis Group
- MacDonald, G. (2003). Biogeography: Introduction to Space, Time, and Life. First Edition. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Molles, M. (2008). Ecology: Concepts and Applications. Fourth Edition. New York: McGraw-Hill
- Morgan, R. P. C. (2005). Soil Erosion and Conservation. Third Edition, Oxford: Blackwell Publishing
- Soil Atlas of Europe, European Soil Bureau Network, European Commission, Luxembourg, 2005.
- Stewart, B. A. (Editor) (1985–1992). Advances in Soil Science. Volume 1–20. New York: Springer-Verlag

- Абдурахманов, Г. М., Криволицкий, Д. А., Мяло, Е. Г. & Огуреева, Г. Н. (2003). Биогеография. Серия: Высшее образование, Москва: Академия
- Антић, М., Јовић, Н. & Авдаловић, В. (2007). Педологија. Београд: Шумарски факултет Универзитета у Београду
- Белобров, В. П., Замотаев, И. В. & Овечкин, С. В. (2004). География почв с основами почвоведения. Москва: Издательский центр Академия
- Вальтер, Г. & Алёхин, В. В. (1936). Основы ботанической географии. Москва-Ленинград: Государственное издательство биологический и медицинской литературы
- Вальтер, Г. (1982). Общая геоботаника (Перевод с немецкого и предисловие А. Г. Еленевского). Москва: Мир
- Геннадиев, А. Н. & Глазовская, М. А. (2005). География почв с основами почвоведения. Москва: Высшая школа
- Добровольский, В. В. (1989). География почв с основами почвоведения. Москва: Высшая школа
- Березина, Н. А. & Афанасьева, Н. Б. (2009). Экология растений. Москва: Издательский центр Академия
- Јанковић, М. М. (1990). Фитогеографија. Друго издање, Београд: Научна књига
- Јанковић, М. М. (1990). Фитоекологија са основама фитоценологије и прегледом типова вегетације на Земљи. Шесто издање, Београд: Научна књига
- Курнишкова, Т. В. & Петров, В. В. (1987). География растений с основами ботаники. Москва: Просвещение
- Лопатин, И. К. (1989). Зоогеография. Второе издание, Минск: Вышэйшая школа
- Матвејев, С. (1961). Биогеографија Југославије. Посебна издања, књига 9, Београд: Биолошки институт НР Србије
- Недовић, Б., Мејакић, В. & Атанацковић, Б. (1997). Биогеографија. Бања Лука: Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци, Београд: Географски факултет Универзитета у Београду
- Стефановић, В., Беус, В., Бурлица, Ч., Диздаревић, Х. & Вукореп, И. (1983). Еколошко-вегетацијска рејонизација Босне и Херцеговине. Сарајево: Шумарски факултет
- Суворов, В. В. & Воронова, И. Н. (1979). Ботаника с основами геоботаники. Ленинград: Колос
- Тахтаджян, А. Л. (1978). Флористические области Земли. Ленинград: Наука
- Ћирић, М. (1991). Педологија. Сарајево: Свјетлост, Завод за уџбенике и наставна средства

#### **Облици провјере знања и оцјењивања:**

Облици оцјењивања су предиспитне обавезе – активност у току наставе, семинарски рад и два колоквијума – и завршни испит. Провјера знања обавља се писмено и усмено. Колоквијуми се полажу писмено након сваког семестра (модула). Семинарски рад полаже се усмено. Завршни испит полаже се усмено, уз претходно положен семинарски рад.

<b>Активност на настави</b>	<b>5</b>	<b>Колоквијум I</b>	<b>10</b>	<b>Завршни испит</b>
<b>Семинарски рад</b>	<b>15</b>	<b>Колоквијум II</b>	<b>10</b>	<b>60</b>

#### **Посебна назнака за предмет:**

**Име и презиме наставника који је припремио податке: др Татјана Попов, доцент**