

Titulli i lëndës: Mikrobiologjia ambientale

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Ndërtimtarisë
Titulli i lëndës:	Mikrobiologji ambientale
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Zgjedhore
Viti i studimeve:	II (dytë) semestri III (tretë)
Numri i orëve në javë:	2+2
Vlera në kredi – ECTS:	6
Koha / lokacioni:	
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Dr. Idriz Vehapi
Detajet kontaktuese:	Tel.: 044 509 610 lok. Salla D; idriz.vehapi@uni-pr.edu ; email.: ivehapi@yahoo.com .; Konsultimet: e enjte 13 ⁰⁰ -16 ⁰⁰
Përshkrimi i lëndës:	Kjo lëndë ka të bëjë me ligshmëritë dhe konceptet e ndërveprimit ndërmjet mikroorganizmave dhe mjedisit, ndikimin e faktorëve ekologjikë në mikroorganizma, rolin e mikroorganizmave në qarkullimin e materies dhe energjisë, mënyrat e marrëdhënieve jetësore të mikroorganizmave ndërmjetveti dhe me mjedisin, si dhe aftësitë e mikroorganizmave për të jetuar në kushte ekstreme.
Qëllimi i lëndës:	Programi mësimor i lëndës Mikrobiologji mjedisore, ka për qëllim të zhvillojë njohuritë lidhur me marrëdhëniet midis mikroorganizmave dhe mjedisit, të mikroorganizmave ndërmjetveti dhe me organizmat tjerë, rolin e mikroorganizmave në qarkullimin e materies në mjedis, si dhe aftësitë e mikroorganizmave për të jetuar në mjedise me kushte ekstreme.
Rezultatet e pritura të nxënies:	Pas përfundimit të këtij kursi studentët do të jenë në gjendje që: <ul style="list-style-type: none"> • Të përshkruajnë mënyrat e ndërveprimit midis mikroorganizmave dhe mjedisit. • Të definojnë rolin e faktorëve ekologjikë në jetën e mikroorganizmave. • Të kuptojnë dhe përshkruajnë mënyrat dhe rolin e mikroorganizmave në qarkullimin, biogjeokimik të C, N, S, P etj. • Të kuptojnë mënyrat e bashkëjetesës së mikroorganizmave: shembujt e simbiozës, varësinë e ndërsjellë, kushtet e mjedisit uxor dhe atij tokësor. • Të kuptojnë aftësitë e mikroorganizmave për të jetuar në mjedise me kushte ekstreme.

Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)

Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata.	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike.	2	15	30
Punë praktike.			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet.	2	5	10
Ushtrime në teren.			
Kollokfiume, seminare.			
Detyra të shtëpisë.	2	10	20
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi).	2	15	30
Përgaditja përfundimtare për provim.	4	5	20
Koha e kaluar në vlerësim (teste, provim final).	2	4	8
Projektet, prezantimet,etj	2	1	2
Totali			150
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjeratë, mesim interaktiv me studentet ne grupe, diskutim, debate, ilustrimet, vizatimet, slajdet, modelet etj		
Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi i parë: 30% Vlerësimi i dytë: 25% Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera:10% Vijueshmëria e rregullt:5% Provimi final: 30% Totali:100%		
Literatura			
Literatura bazë:	<ol style="list-style-type: none"> Prescot, L. M. HARLEY., P. J. and D. A. KLEIN (1999): MICROBIOLOGY, 4th edition, McGraw-Hill, faqet 831- 906. Tortora, Funke, Case (1986): Microbiology an Introduction. Faqe: 700 - 726 		
Literatura shtesë:	<ol style="list-style-type: none"> Muje Plakolli: Mikrobiologjia e pergjithshme, botoi ETMM, Prishtine, 2001. Alexander–Strete–Niles: Lab Exercises in Organismal and Molecular Microbiology., The McGraw–Hill Companies, 2003 MYUNG-BO KIM (2008): PROGRESS IN ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY., by Nova Science Publishers, Inc. New York 		

	4. I.L. Pepper and C.P. Gerba (2004): Environmental Microbiology A Laboratory Manual., Elsevier Academic Press 30 Corporate Drive, Suite 400, Burlington, MA 01803, USA 525 B Street, Suite 1900, San Diego, California 92101-4495, USA 84 Theobald's Road, London WC1X 8RR, UK
--	---

Plani i dizajnuar i mësimit: Pjesa praktike	
Java	Ushtrimet që do të zhvillohen
Java e parë:	Teknikat aseptike: mediumet dhe pajisjet laboratorike për punë në mikrobiologji
Java e dytë:	Faktorët fizikë që ndikojnë në zhvillimin e mikroorganizmave.
Java e tretë:	Faktorët kimikë që ndikojnë në zhvillimin e mikroorganizmave.
Java e katërtë:	Ndikimi i pH-së në zhvillimin e mikroorganizmave
Java e pestë:	Teknikat e mjelljes së kulturave bakteriale
Java e gjashtë:	Ekzaminimi i artikujve ushqimorë
Java e shtatë:	Disa karakteristika morfo-fiziologjike të baktereve shkaktarë të prishjes së ushqimit
Java e tetë:	Metodat e hollimit dhe mbjelljes së baktereve si dhe kurba e rritjes
Java e nëntë:	Ekzaminimi bakteriologjik i ujit: testi i MPL Koliformeve
Java e dhjetë:	Ekzaminimi i mikroorganizmave të dheut
Java e njëmbëdhjetë:	Përcaktimi i mikroorganizmave në ajër
Java e dymbëdhjetë:	Determinimi i fungjeve filamentoze
Java e trembëdhjetë:	Determinimi i baktereve dhe aktinomiceteve
Java e katërbëdhjetë:	Kërkesa biokimike e Oksigenit
Java e pesëmbëdhjetë:	Nitrifikimi dhe denitrifikimi

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:
<ul style="list-style-type: none"> - Vijimi i rregullt në ligjerata dhe ushtrime është i obliguar. - Respektimi i rregullave të mirësjelljes si: mbajtja e qetësisë në mësim, ç'kyqja e telefonave celular, respektimi i orarit etj.