



**UNIVERSITETI "ISMAIL QEMALI" VLORE**  
**FAKULTETI I SHKENCAVE TEKNIKE**  
**DEPARTAMENTI I BIOLOGJISË**

**PROGRAMI I LËNDËS BIO 364**

<b>Titullari/ Pedagogu i lëndës:</b>	MSc. Ilva Alushi
<b>Ngarkesa:</b>	8 Kredite; 75 orë (45 orë lex /15 orë sem / 15 orë lab)
<b>Tipologjia e lëndës:</b>	Formim karakterizues
<b>Viti akademik/ semestri kur zhvillohet:</b>	2019- 2020/ Vjeshtë, 2019
<b>Lloji i lëndës:</b>	E detyrueshme
<b>Programi i studimit:</b>	Bachelor në Biologji
<b>Kodi i lëndës:</b>	BIO 364
<b>Adresa elektronike e titullarit/e pedagogut:</b>	ilva.alushi@yahoo.com, ilva.alushi@univlora.edu.al

**PËRMBLEDHJE DHE REZULTATET E TË NXËNIT:**

**Objektivat e lëndës:**

Trajtimi i njohurive bazë mbi proceset jetësore, njohja dhe shpjegimi i mekanizmave të tyre, proceset e rregullimit dhe të kontrollit. Njohja me përcaktimin e ndërveprimeve dhe funksioneve sasiore duke përshkruar saktësisht sjelljen e individëve ose llojeve.

**KONCEPTET THEMELORE:**

- 1 Frymemarrja
- 2 Fotosinteza
- 3 Hormonet bimore

**TEMAT E LËNDËS QË DO TË TRAJTOHEN NË LEKSIONE:**

- Tema 1** Objekti i fiziologjisë bimore. Potenciali kimik dhe ujqor. Transpirimi.
- Tema 2** Mekanizmi biokimik i hapje – mbyllje së gojëzës. Ngjitja në ksileme. Ushqimi mineral
- Tema 3** Makroushqyesit. Mikroushqyesit. Thithja e kripërave minerale
- Tema 4** Transporti në floemë. Prurja në floemë. Thithja e kripërave minerale
- Tema 5** Transporti në floemë. Prurja në floemë. Struktura e kloroplasteve
- Tema 6** Transporti i elektroneve. Fotosinteza: fiksimi i CO<sub>2</sub>
- Tema 7** Fotosinteza tek bimët C<sub>4</sub>. Fotosinteza: faktorët mjedisore. Fotosinteza, Sigurimi i CO<sub>2</sub>
- Tema 8** Bashkëveprimi midis faktorëve në fotosintezë. Frymëmarrja. Transporti i elektroneve në frymëmarrje
- Tema 9** Cikli i pentoz fosfateve. Fotofrymëmarrja. Metabolizmi i azotit dhe squfurit
- Tema 10** Reduktimi i azotit. Metabolizmi i lëndëve dytësore. Fitoaleksinat
- Tema 11** Alkaloidet. Rritja dhe zhvillimi. Rritja e qelizës bimore
- Tema 12** Faza rinore dhe totipotenca. Hormonet bimore. Përdorimi i rregullatorëve
- Tema 13** Lëvizjet e bimëve. Fotomorfogjeneza. Ndikime të ndryshme të dritës
- Tema 14** Ritmet biologjike. Fotoperiodizmi. Mekanizmi i reagimit ndaj fotoperiodës.

**Tema 15** Reagimi i bimëve ndaj temperaturës. Fjetja e sythave. Fiziologjia e streseve bimore**Temat që do trajtohen në seminare:**

- Tema 1** Qeliza bimore, Regjimi ujqor .
- Tema 2** Gradientët e potencialeve kimike, Qeliza bimore si sistem osmotik
- Tema 3** Transpirimi dhe ngjitja në ksilemë
- Tema 4** Ushqimi mineral, Makroushqyesit dhe mikroushqyesit.
- Tema 5** Thithja e kripërave minerale dhe transporti në floemë
- Tema 6** Fotosinteza: faza në dritë dhe transporti i elektroneve.
- Tema 7** Fotosinteza: Fiksimi i CO<sub>2</sub>, Fotosinteza tek bimët C<sub>4</sub> dhe CAM, Cikli i karbonit
- Tema 8** Sigurimi i CO<sub>2</sub> dhe bashkëveprimi midis faktorëve në fotosintezë
- Tema 9** Frymëmarrja , Transporti i elektroneve, Fotofrymëmarrja
- Tema 10** Metabolizmi i azotit, squfurit dhe lëndëve dytësore
- Tema 11** Metabolizmi i lëndëve dytësore(vazhdim), etapat e rritjes dhe diferencimit bimor
- Tema 12** Rritja e qelizës bimore dhe hormonet bimore
- Tema 13** Hormonet bimore dhe lëvizjet e bimëve
- Tema 14** Fotomorfogjeneza dhe ritmet biologjike
- Tema 15** Fotoperiodizmi dhe fiziologjia e streseve bimore

**Temat që do trajtohen në detyrimet e tjera të lidhura me lëndën: punë laboratorike, praktika, detyra kursi etj:**

- Tema 1** Ndërtimi dhe përbërja kimike e qelizës bimore. Vrojtimi i qelizës bimore
- Tema 2** Përcaktimi i lëndës së thatë dhe absolutisht të thatë
- Tema 3** Përcaktimi i përbërësve kimike të hirit të bimëve.
- Tema 4** Mardhëniet e ujqit me bimët Demonstrimi i osmozës
- Tema 5** Osmometri prej materiali bimor
- Tema 6** Përcaktimi i potencialit osmotik në përbërësit e vakuolës
- Tema 7** Përcaktimi i potencialit ujqor në indet e rezerves
- Tema 8** Plazmoliza dhe format e saj, deplazmoliza dhe turgimi
- Tema 9** Transpirimi nga një gjethe e vetme dhe fluksi linear i rrjedhjes së ujqit në ksilemë
- Tema 10** Biokimia dhe metabolizmi i bimëve. Enzimata. Enzima fosfatazë në bimë
- Tema 11** Fotosinteza: Ekstraktimi i pigmenteve klorofilike
- Tema 12** Përdorimi i disqeve gjethe në vrojtimin e sintezës së amidonit gjatë fotosintezës
- Tema 13** Yndyrnat dhe proteinat: Zbulimi i proteinave në gjethet e bimëve
- Tema 14** Frymëmarrja e bimeve: Përcaktimi i CO<sub>2</sub> të çliruar nga gjethet e dafinës gjatë frymëmarrjes
- Tema 15** Ushqimi mineral i bimeve: Ndikimi antagonist i joneve në rritjen e bimëve.

**FORMA E KONTROLLIT TË DIJEVE**

Kontrolli	Vlerësimi në përqindje
Kontrolli I	25%
Vlerësimi vjetor Seminare laboratore	15% (10%/5%)
Kontrolli final	60%

Vlerësimi me notë bëhet në bazë të konvertimit të vlerësimit total në %, nota 5-10 progresivisht 41-100%.

Nota	4	5	6	7	8	9	10
Vlerësimi	-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100

**FREKUENTIMI:**

Studenti, që rezulton më pak se 75% frekuentim për periudhën që i përket cdo provimi të pjesshëm, periudhë për të cilën do të testohet, nuk do të futet në provimin përkatës, do të vlerësohet me M.

Nëse studenti ka frekuentuar kursin, por nuk paraqitet në provimin e radhës vlerësohet NP (Nuk u Paraqit).

**FORMATI I LËNDËS:**

Lënda do të vlerësohet mbi bazën e një kolekiumi, detyrave si dhe provimi final. Pikët e marra do të jenë kumulative. Nuk do të ripërsëriten provimet, për asnjë motiv. Nëse ju do të humbisni një provim pa ndonjë arsye madhore, atëherë ju do të humbisni pikët për atë provim në të cilin nuk u paraqitët.

**KOMUNIKIMI:**

Ushtrimet e detyrave të shtëpisë, detyra e kursit dhe çdo njoftim tjetër do të jepet në klasë ose në adresën zyrtare të Universitetit “Ismail Qemali” të Vlorës në internet: [www.univlora.edu.al](http://www.univlora.edu.al) apo në adresën elektronike të pedagogut.

**Email:** Çdo student e ka për detyrë të kontrollojë rregullisht e-mailin. Detyrat dhe njoftimet do të jepen vetëm nëpërmjet e-mailit.

**KODI I NDERSHMËRISË:**

Studentët inkurajohen të punojnë edhe në grupe për ushtrimet e detyrat që u jepen. Nuk lejohen kopjimet nga njeri-tjetri në provime, për detyrat e kursit, të shtëpisë, etj. Thyerja e këtij rregulli do të shoqërohet me masa ndëshkimore që shkojnë deri në përjashtimin e studentit nga universiteti

**LITERATURA****a) Literatura bazë e detyrueshme:**

o “Fiziologjia bimore”, A. Miho, L. Shuka

**VËREJTJE PËRFUNDIMTARE NGA PEDAGOGU I LËNDËS**

Ushtrimet e detyrave të shtëpisë, detyra e kursit dhe çdo njoftim tjetër do të jepet në klasë. Studenti duhet të kontrollojë rregullisht e-mailin sepse do të ketë detyra dhe njoftime që do të jepen nëpërmjet e-mailit. Studentët në këtë kurs duhet të lexojnë, të realizojnë detyrat të cilat do të kontrollohen rregullisht.

Detyrat e shtëpisë do të vlerësohen jo vetëm si sasi por edhe nga cilësia e zgjidhjes së tyre. Studentët inkurajohen të punojnë edhe në grupe për ushtrimet e detyrave. Frekuentimi i seminareve dhe leksioneve detyrohet deri në 75% të orëve. Numri i mungesave mbi 25% përjashton studentët nga pjesmarrja në provim. Frekuentimi në laborator duhet të jetë në masën 100%. Mungesat në laborator përjashtojnë studentët nga pjesmarrja në provim.

Nuk lejohet përdorimi i telefonave celularë dhe pirja e duhanit në auditor.

**PEDAGOGU I LËNDËS**

**MSc. Ilva Alushi**

.....