

SYLLABUS BIO 461 Ekofiziologji Bimore

Pedagogu: Prof. Dr. Lulëzim Shuka
Semestri Pranvere 2015
Ngarkesa javore: 3 ore leksion / 1 orë seminar / 1 orë laborator
Kredite: 6

Objektivat e lëndës

Ekofiziologjia bimore trajton parimet bazë të ekofiziologjisë, mjedisiet e rritjes së bimëve; marrja e lëndëve minerale nga bimët dhe ekuilibri i lëndëve; marrëdhëniet e bimëve me ujin; ndikimet e mjedisit në rritjen dhe zhvillimin e bimëve; ndikimi i ndotësve atmosferik në një ekosistem.

Përmbajtja e lëndës:

Tema I: Temat që do trajtohen në leksione:

1. Parimet bazë të ekofiziologjisë.
2. Mjedisi i rritjes së bimëve.
3. Përvetësimi i karbonit dhe lëndës së thatë.
4. Buxheti karbonik.
5. Efiçenca energjetike e produktit parësor.
6. Marrja e lëndëve minerale nga bimët.
7. Ekuilibri i lëndëve.
8. Ciklimi i mineraleve.
9. Marrëdhëniet e bimëve me ujin.
10. Përdorimi ekonomik i ujit nga një komunitet bimor.
11. Ndikimet e mjedisit në rritjen dhe zhvillimin e bimëve.
12. Rregullimi i rritjes dhe i zhvillimit.
13. Bimët nën stres.
14. Ndikimi i ndotësve atmosferik në një ekosistem.

Tema II: Temat që do trajtohen në seminare:

1. Parimet bazë të ekofiziologjisë.
2. Mjedisi i rritjes së bimëve.
3. Përvetësimi i karbonit dhe lëndës së thatë.
4. Buxheti karbonik.
5. Efiçenca energjetike e produktit parësor.
6. Marrja e lëndëve minerale nga bimët.
7. Ekuilibri i lëndëve.
8. Ciklimi i mineraleve.
9. Marrëdhëniet e bimëve me ujin.
10. Përdorimi ekonomik i ujit nga një komunitet bimor.
11. Ndikimet e mjedisit në rritjen dhe zhvillimin e bimëve.
12. Rregullimi i rritjes dhe i zhvillimit.
13. Bimët nën stres.
14. Ndikimi i ndotësve atmosferik në një ekosistem.

Tema III: Temat që do trajtohen në laboratore:

1. Ndertimi dhe perberja kimike e qelizës bimore, Vrojtimi i qelizës bimore.
2. Percaktimi i lëndës së thatë dhe absolutisht të thatë.
3. Percaktimi i përbërësve kimike të hirit të bimëve.
4. Mardhëniet e ujit me bimët. Demonstrimi i osmozes.
5. Osmometri prej materiali bimor.
6. Percaktimi i potencialit osmotik në perberësit e vakuoles.
7. Percaktimi i potencialit ujqor në indet e rezervës.
8. Plazmoliza dhe format e saj, deplazmoliza dhe turgimi.
9. Transpirimi nga një gjethë e vetme dhe fluksi linear i rrjedhjes së ujit në ksileme.
10. Biokimia dhe metabolizmi i bimëve.
11. Enzimët. Enzima fosfatase në bimë.
12. Fotosinteza: Ekstraktimi i pigmenteve klorofilike. Përdorimi i disqeve gjethore në vrojtimin e sintezës së amidonit gjatë fotosintezës.
13. Yndyrnat dhe proteinat: Zbulimi i proteinave në gjethet e bimëve.
14. Frymemarrja e bimëve: Percaktimi i CO₂ të çliruar nga gjethet e dafinës gjatë frymemarrjes. Ushqimi mineral i bimëve: Ndikimi antagonist i joneve në rritjen e bimëve.

Literatura bazë dhe ndihmëse:

Larcher W., 1995: Plant Physiological Ecology. Third Edition. Springer-Verlag, Berlin Germany. Barbour MG., J.H. Burk, W.D Pitts, 1987: Terrestrial Plant Ecology, Second Edition. Benjamin Cummings Publishing Company, Menlo Park, California, U.S.A Dennis & Turpin, 1990: Plant Physiology, Biochemistry and Molecular Biology. Miho A, Shuka L. 2005: Fiziologjia e Bimeve, PSH, Tirane. Mohr H., Schopfer P., 1995: Plant Physiology. Taiz and Zeiger, 1998: Plant Physiology.

FORMAT E VLËRESIMIT TË STUDENTËVE:

| Kontrolli | Vlerësimi në përqindje |
|------------------|------------------------|
| Vlerësimi vjetor | 20 % |
| Kontrolli final | 80% |

Vlerësimi me notë bëhet në baze të konvertimit të vlerësimit total në %, nota 5-10 progresivisht 41-100% Studenti, që rezulton me pak se 75% frekuencim nuk do të futet në provimin final, do të vlerësohet me M. Nëse studenti ka frekuencuar kursin, por nuk paraqitet në provimin final vlerësohet NP (Nuk u Paraqit).

Formati i lendes:

Lënda do të vlerësohet mbi bazën e vlerësimit vjetor dhe provimit final. Pikët e marra do të jenë kumulative.

Komunikimi:

N.q.s. ju keni ndonjë problem apo pyetje, ju lutem dërgoni e-mail me subjektin "BIO 461".

Telefonatat në numrin personal fiks apo cellular të pedagogut të lëndës nuk janë të përshtatëshme: do t'ju luteshim të mos i përdorni ato. E-mail mund të zgjasë disa ditë për t'ju kthyer përgjigje. Shkruani subjektin "BIO 461" Urgjent" n.q.s problemi juaj është urgjent dhe nuk mund të presë. Studentët janë të lutur të mos dërgojnë e-mail që ka lidhje me kursin pa subjektin: BIO 461. Përpara se studentët të bëjnë një pyetje, të sigurohen se këtë informacion nuk e kanë gjetur në faqen zyrtare të internetit të UV. Studentët janë të lutur të mos drejtojnë nëpërmjet email-it pyetje rreth përmbajtjes së kursit, pasi pyetjeve të tilla është mirë t'ju jepet përgjigje në auditor, në praninë e një mase të gjerë studentësh.

Email: Çdo student e ka për detyrë të kontrollojë rregullisht e-mailin. Do të ketë detyra dhe njoftime do të jepen vetëm nëpërmjet e-mailit.

Kodi i ndershmërisë:

Nuk lejohet puna në grupe për detyrat e shtëpisë, pasi ato janë individuale. Njëkohësisht nuk lejohet edhe kopjimi në provime, i cili ndëshkohet.