

AGROTEHNICĂ II (ANUL III, SEMESTRUL I)

Nr. credite transferabile 5

Statutul disciplinei

Disciplină de domeniu (obligatorie)

Titular disciplină

Prof. univ. dr. Gerard JITĂREANU

Obiectivele disciplinei (curs și aplicații)

Agrotehnica II tratează probleme privind descrierea, recunoașterea și clasificarea principalelor specii de buruieni și elaborarea metodelor de combatere integrată, cunoașterea problemelor de toxicologie a erbicidelor; cunoașterea importanței asolamentului, a principiilor și a cerințelor pedoclimatice, socioeconomice și agrobiologice după care se întocmesc asolamentele; cunoașterea măsurilor de creștere a potențialului productiv al solurilor slab productive și neproductive, perfecționarea sistemelor de lucrare a solului pentru diferite condiții pedoclimatice, agrotehnica diferențiată; sistemele de agricultură, agricultura ecologică, biologică etc., elaborarea sistemului de folosire durabilă a terenurilor agricole și a agriculturii durabile.

Conținutul disciplinei (programa analitică)

Curs (Capitole/subcapitole)
6. Buruienile din culturile agricole 6.1. Pagubele produse de buruieni. 6.2. Particularitățile biologice ale buruienilor. 6.3. Sursele de îmburuienare ale culturilor agricole. 6.4. Clasificarea buruienilor. 6.5. Cartarea buruienilor. 6.6. Alelopatia
7. Metode de combatere a buruienilor 7.1. Metode preventive. 7.2. Metode agrotehnice. 7.3. Metode fizico-mecanice. 7.4. Metode biologice. 7.5. Metode chimice – erbicide. Importanță. Structura și clasificarea erbicidelor. Selectivitatea erbicidelor. Absorbția, translocarea și acțiunea erbicidelor. Persistența și remanența erbicidelor în sol. Unele aspecte referitoare la efectele folosirii erbicidelor asupra plantelor de cultură, solului și mediului. Factorii care influențează eficacitatea erbicidelor. Măsuri de protecția muncii la folosirea erbicidelor. Erbicidele folosite, dozele și modul de aplicare la principalele grupe de plante cultivate. Combaterea integrată a buruienilor.
8. Asolamente 8.1. Considerații generale. 8.2. Principii ce stau la baza organizării de asolamente. 8.3. Perioada de rotație a asolamentelor. 8.4. Clasificarea asolamentelor. 8.5. Locul grupelor de plante în asolament. 8.6. Metodica elaborării asolamentelor. 8.7. Relația dintre rotația culturilor și principalele măsuri agrotehnice de sporire a producției.
9. Agrotehnica diferențiată 9.1. Agrotehnica în zonele de stepă și silvostepă. 9.2 Agrotehnica în zona forestieră. 9.3. Agrotehnica antierozională. 9.4. Agrotehnica terenurilor nisipoase. 9.5. Agrotehnica solurilor acide, saline și alcaline. 9.6. Agrotehnica solurilor cu exces de umiditate și a celor recent luate în cultură.
10. Sisteme de agricultură

Lucrări practice
Recunoașterea principalelor buruieni din culturile agricole
Recunoașterea principalelor buruieni din culturile agricole
Recunoașterea semințelor de buruieni
Determinarea rezervei de semințe de buruieni din sol
Recunoașterea principalelor erbicide. Pregătirea amestecului pentru stropit.
Elaborarea asolamentelor agricole
Elaborarea asolamentelor agricole (continuare)
Elaborarea asolamentelor furajere
Elaborarea asolamentelor speciale
Încadrarea în asolament a sistemului de lucrare
Încadrarea în asolament a sistemului de fertilizare
Planul de tranziție a asolamentelor. Întocmirea și utilizarea registrului soarelui
Sinteză privind introducerea asolamentelor raționale în unitățile agricole nou înființate
Recunoașterea buruienilor în câmp. Evaluarea stării de îmburuienare a culturilor. Întocmirea hărților de îmburuienare.

Bibliografie

- 1. Gerard Jităreanu**, Denis Țopa, Costică Ailincăi, Anca Elena Calistru și colab., 2020 – *Tratat de agrotehnică*, Ed. “Ion Ionescu de la Brad” Iași, ISBN: 978-973-147-353-6.
- 2. Gerard Jităreanu**, Costică Ailincăi, 2016 – *Agrotehnică*, Ed. “Ion Ionescu de la Brad” Iași, ISBN: 978-973-147-183-9.
- 3. Gerard Jităreanu**, 2015 - *Agrotehnică*. Vol I. Editura “Ion Ionescu de la Brad”, Iași. ISBN 978-973-147-198-3
- Ailincăi Costică, 2015 – *Agrotehnică zonelor de deal și munte*, Editura “Ion Ionescu de la Brad”, Iași. ISBN 978-973-147-209-6
- Ailincăi Costică, **Gerard Jităreanu**, Lucian Răus, Denis Țopa, 2013 – *Tehnologii de cultură și metode de protecție a solului*. Editura “Ion Ionescu de la Brad”, Iași. ISBN 978-973-147-121-1
- Denis Țopa, **Gerard Jităreanu**, Costică Ailincăi, Lucian Răus, 2013 – *Impactul unor sisteme minime asupra producției și fertilității solului*. Editura “Ion Ionescu de la Brad”, Iași. ISBN 978-973-147-122-8
- Mihai Berca, 2011 – *Agrotehnică*. Editura Ceres, București. ISBN 978-973-40-0899-5
- Teodor Rusu, Ileana Bogdan, Adrian Ioan Pop, 2012 – *Îndrumător de lucrări practice de Agrotehnică*. Editura Grința, Cluj Napoca. ISBN 978-973-126-409-7
- Gerard Jităreanu**, Ioan Țenu, Petru Cojocariu, Nicolae Bria, Iosif Cojocaru, 2007 – *Tehnologii și mașini pentru mecanizarea lucrărilor solului în vederea practicării conceptului de agricultură durabilă*. Editura Ion Ionescu de la Brad, Iași. ISBN 978-973-7921-95-6
- Gerard Jităreanu**, Lucian Răus, Daniel Bucur, 2007 – *Ameliorarea, conservarea și valorificarea solurilor degradate prin intervenții antropice*. Editura Ion Ionescu de la Brad, Iași. ISBN 978-973-7921-94-9
- Teodor Onisie, **Gerard Jităreanu**, 2000 – *Agrotehnică*. Editura Ion Ionescu de la Brad, Iași. ISBN 973-8014-35-2

Evaluare finală

Forme de evaluare	Modalități de evaluare	Procent din nota finală
Examen final	Evaluare orală	50%
Colocviu	Evaluare orală	10%
Verificări parțiale	Evaluare scrisă	30%
Evaluare pe parcurs	Evaluare orală	10%

Persoana de contact

Prof. univ. dr. Gerard JITĂREANU

Facultatea de Agricultură - USAMV Iași

Aleea Mihail Sadoveanu nr. 3, Iași, 700490, România

telefon: 0040 232 407401, fax:

E-mail: gerardj@uaiasi.ro