

## Seed production at industrial plants (PSMP, I-st year, II-nd semester)

**Credit value (ECTS) 7**

### Course category

Specialized discipline (Imposed)

### Course holder:

Associate Professor PhD. Dănuț Petru SIMIONIUC

### Discipline objectives (course and practical works)

The aim of the course is to help the students to acquire the theoretical knowledges regarding the seed production to the industrial (technical or non-food) crops, specifically the methodologies of seed production for sun-flower, flax, hemp, sugar beet, potato.

The practical works include the growing technologies in seed lots and modern technologies applicable to the production of seed.

### Contents (syllabus)

<b>Course (chapters/subchapters)</b>
The importance of seed production of the industrial crops.
Production and seed multiplication of the fiber crops (flax, hemp, cotton)
Production and seed multiplication of the sun-flowe
Production and seed multiplication of the rapeseed
Production and seed multiplication of the sugar beet
The standard methodology for maintaining and propagating disease-free planting material of potato
Modern methodologies for maintaining and propagating material clonal disease free of potato
<b>Practical works</b>
Specific technologies for seed production of fiber crop
Specific technologies for seed production of sunflower
Specific technologies for seed production of rapeseed
Specific technologies for seed production of sugar beet
Specific technologies for planting material of potato
In vitro multiplication for microtubers producing
ELISA test for the identification of viral infections in potato
Examination methods of the authenticity, biological purity and plant health of plants / tubers

### Bibliography

Crețu A., 2000 – Ameliorarea plantelor, producerea și multiplicarea semințelor și materialului săditor, Ed. Ion Ionescu de la Brad Iași.

Haș I., 2006 – Producerea semințelor la plantele agricole, Ed. AcademicPress, Cluj-Napoca.

Păcurar I., 2007 – producerea semințelor de cereale, leguminoase pentru boabe și plante tehnice, Ed. Phoenix, Brașov.

\*\*\* - Lucrări științifice. Sfeclă și zahăr. Analele ICPCISZSD Fundulea, ASAS.

\*\*\* - Cartoful în România. Publicație de informare tehnică pentru cultura de cartof, INCDCSZ BRAȘOV (<http://www.popato.ro.cartofulinro.>)

- \*\*\* <http://seedbiology.osu.edu>, 2012, Contreras S., Fundamentals of seed production I: Genetics, breeding and seed production.
- \*\*\* <http://istis.ro/blogs/ro/pages/catalog.aspx>, 2011, 2012 - Catalogul Oficial al soiurilor de plante de cultură din România pentru anii 2011 și 2012.
- \*\*\* <http://incs.ro/incshome.htm>, 2014 - LEGEA Nr. 266/2002 republicată privind producerea, prelucrarea, controlul și certificarea calității, comercializarea semințelor și a materialului săditor, precum și testarea și înregistrarea soiurilor de plante.
- \*\*\* <http://incs.ro/incshome.htm>, 2012 - ORDIN nr. 59/2011 pentru aprobarea procedurilor privind cerințele specifice pentru producerea, certificarea și comercializarea semințelor de cereale, plante oleaginoase și pentru fibre și plante furajere în România.
- \*\*\* <http://incs.ro/incshome.htm>, 2012 - ORDIN nr. 149/2010 privind comercializarea semințelor de cereale.
- \*\*\* <http://incs.ro/incshome.htm>, 2012 - ORDIN nr. 150/2010 privind comercializarea semințelor de plante oleaginoase și pentru fibre.
- \*\*\* <http://incs.ro/incshome.htm>, 2012 - ORDIN nr. 155/2010 privind producerea în vederea comercializării și comercializarea semințelor de plante furajere.
- \*\*\* [www.bayercropscience.ro](http://www.bayercropscience.ro), 2014 – Catalog de produse.
- \*\*\* [www.agro.basf.ro](http://www.agro.basf.ro), 2014 – Produse pentru protecția plantelor.
- \*\*\* [www.dupont.ro](http://www.dupont.ro), 2014 – Catalog de produse.
- \*\*\* [www.sumi-agro.ro](http://www.sumi-agro.ro), 2014 – Catalog 2014.
- \*\*\* [www.cheminova.com](http://www.cheminova.com), 2014 – Catalog de produse.

## Evaluation

Evaluation form	Evaluation Methods	Percentage of the final grade
Exam	Writing examination	60%
Appreciation of the activity during the semester	Oral assessment during the semester, verification tests and final laboratory colloquium.	40%

## Contact

**Associate Professor PhD. Dănuț Petru SIMIONIUC**

Faculty of Agriculture - USAMV Iași

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

Phone: 0040 232 407536, fax: 0040 232 219175

E-mail: [simion@uaiasi.ro](mailto:simion@uaiasi.ro)