



FIȘA DISCIPLINEI

CORECTAREA TORENȚILOR I

STRUCTURA DISCIPLINEI

Programul de studii universitare de licență	Silvicultură
<i>Anul de studii</i>	III
<i>Semestrul</i>	2
<i>Regimul disciplinei</i>	Obligatorie / Specialitate
<i>Numărul total de ore pe săptămână</i>	Curs – 1 oră; L – 2 ore
<i>Numărul total de ore conform planului de învățământ</i>	Curs – 14 ore; L – 28 ore
<i>Numărul de credite transferabile</i>	4

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

- Dobândirea cunoștințelor teoretice și practice privind geneza, modul de manifestare și consecințele proceselor torențiale.
- Cunoașterea metodologiei privind amenajarea bazinelor hidrografice torențiale cu scopul de a restabili echilibrul hidrologic și de a apăra obiectivele amenințate de viituri.

CONȚINUTUL DISCIPLINEI

CURS

Capitolul I - Introducere. Obiectul și scopul disciplinei. Noțiuni de hidrostatică (forțele luate în considerare în hidrostatică, presiunea hidrostatică medie, presiunea hidrostatică dintr-un punct, echilibrul hidrostatic, ecuațiile lui Euler, ecuația generală diferențială a hidrostaticii, legea hidrostaticii în cazul câmpului gravitațional terestru, presiuni pe pereți plani înclinați, presiuni pe pereți plani verticali, presiunea apei încărcată cu aluviuni)

Capitolul II - Noțiuni de hidrodinamică (noțiuni cinematice și geometrice necesare pentru studiul mișcării lichidelor, clasificarea mișcării lichidelor, ecuația generală a mișcării lichidelor perfecte, ecuația lui Bernoulli)

Capitolul III - Scurgerea prin deversoare (scurgerea prin orificii, scurgerea prin deversoare, lungimea de bătaie a lamei deversate, lungimea radierului și adâncimea contractată a apei pe radier)

Capitolul IV - Mișcarea permanentă în albie deschise (condițiile realizării mișcării permanente uniforme într-o albie deschisă, viteza medie în secțiune, secțiuni optime din punct de vedere hidraulic, canale cu secțiuni optime din punct de vedere hidraulic, stabilirea canalelor de eroziune, probleme energetice în mișcarea permanent uniformă)

Capitolul V - Morfologia formațiunilor torențiale (noțiuni fundamentale, formațiile torențiale, părțile morfologice caracteristice ale unui torent și interdependența lor, bazinul hidrografic torențial în concepție sistemică, geneza și amploarea proceselor torențiale în România)

Capitolul VI - Morfometria bazinelor hidrografice torențiale (morfometria bazinului hidrografic, morfometria rețelei hidrografice)

Capitolul VII - **Hidrologia bazinelor hidrografice torențiale (ploile torențiale, retenția și infiltrația, scurgerea de suprafață, debitul lichid maxim de viitură, transportul de aluviuni)**

LUCRĂRI PRACTICE (L)

Capitolul I - **Aplicații ale hidraulicii în proiectarea lucrărilor de amenajare a bazinelor hidrografice torențiale**

Capitolul II - **Noțiuni de bază de folosire a indicatoarelor de norme de deviz**

Capitolul III - **Aplicații practice pe teren privitoare la urmărirea în exploatare, întreținerea și repararea lucrărilor de amenajare a bazinelor hidrografice torențiale**

BIBLIOGRAFIE

1. Clinciu I., Niță, M.D., 2019. Corectarea torenților. Editura Universității *Transilvania* din Brașov.
2. Giurgiu V., Clinciu I., 2008. Amenajarea Bazinelor Hidrografice Torențiale, Silvologie vol. VII, București.
3. Grudnicki F., Ciornei I., 2007. Amenajarea bazinelor hidrografice torențiale prin lucrări specifice. Note de curs.
4. Giurgiu V., Clinciu I., 2006. Pădurea și regimul apelor, Silvologie vol. V, București.
5. Clinciu I., Lazăr N., 2003. Corectarea torenților, București, Editura Agrosilvică.

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	Cunoașterea noțiunilor de bază privind amenajarea bazinelor hidrografice torențiale	Examen scris	70
L/P/S	Rezolvarea aplicațiilor din domeniul hidraulicii	Colocviu	30
Alte activități			

Titularul activităților de curs: Șef de lucr. dr. ing. Mihai Enescu

Titularul activităților de lucrări practice: Șef de lucr. dr. ing. Mihai Enescu