Universitatea Ștefan cel Mare Suceava

FIŞA DISCIPLINEI

1. **Date despre program**

Facultatea	**Facultatea de Istorie, Geografie și Științe sociale**
Departamentul	**Departamentul de Geografie**
Domeniul de studii	**Geografie**
Ciclul de studii	**Masterat**
Programul de studii/calificarea	**GIS și planificare teritorială**

2. **Date despre disciplină**

Denumirea disciplinei	**ELEMENTE DE HIDROLOGIE URBANĂ ÎN PLANIFICAREA TERITORIULUI**				
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	Colocviu
Regimul disciplinei	Categoria formativă a disciplinei DSI – Discipline de sinteză; DAP – Discipline de aprofundare				DAP
	Categoria de opţionalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opţională, DF - facultativă				DO

3. **Timpul total estimat** (ore alocate activităţilor didactice)

I.a) Număr de ore, pe săptămână	3	Curs	1	Seminar		Laborator	2	Proiect	
I.b) Totalul de ore (pe semestru) din planul de învăţământ	**42**	Curs	**14**	Seminar		Laborator	**28**	Proiect	

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II. Studiu individual	**80**
III. Examinări	**3**
IV. Alte activități (precizați):	**-**

Total ore studiu individual (II+III)	**83**
Total ore pe semestru (I.b+II+III+IV)	**125**
Numărul de credite	**5**

4. **Competențe specifice acumulate**

Competențe transversale	**CT2** - evaluează impactul comportamentului individual asupra mediului; **CT3** - aplică cunoștințe științifice, tehnologice și inginerești.
Competențe profesionale	**CP7** - aplică tehnici de analiza statistică; **CP9** - sintetizează informații; **CP10** - desfășoară cercetare cantitativă;

5. **Rezultatele învățării**

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
CP7		
• Studentul / absolventul efectuează operațiuni statistice descriptive de bază sau avansate	• Studentul / absolventul are capacitatea de a lucra cu cele mai potrivite metode statistice pentru a rezolva diferite sarcini profesionale	• Studentul / absolventul folosește autonom programe precum Excel, realizând produse grafice și statistice de calitate în acord cu rigorile analizelor de acest gen
CP9		
• Studentul / absolventul poate selecta cele mai adecvate informații, metode și tehnici pe care să le implementeze în analize și studii de planificare teritorială	• Studentul / absolventul are capacitatea de scrie studii, articole, recenzii științifice bazate pe tehnici și analize GIS	• Studentul / absolventul are capacitatea de a prezenta argumentat în diferite maniere / formate diverse studii, cercetări personale în fața unui auditoriu de specialitate sau în fața superiorilor care i-au desemnat sarcini de lucru

CP10		
• Studentul / absolventul efectuează monitoring în terenul geografic. Livrează baze de date	• Studentul / absolventul manipulează instrumente, aparate pentru cercetarea cantitativă în teren. Explică particularitățile componentelor geografice pe baze cantitative, argumentate	• Studentul / absolventul manipulează autonom tehnica din dotare pentru producerea datelor geografice de mediu respectând cerințele unei monitorizări de calitate întreprinse în teren
CT2		
• Studentul / absolventul recunoaște în mediu impactul de diferite intensități al activităților antropice	• Studentul / absolventul va evalua în terenul geografic impactul pe care îl lasă în mediu acțiunile / activitățile umane	• Studentul / absolventul va genera scurte informări / rapoarte cu privire la consecințele acțiunilor umane în mediul geografic
CT3		
• Studentul / absolventul cunoaște rigorile muncii în echipe, putându-și asuma diferite roluri de execuție sau de conducere	• Studentul / absolventul va deprinde cunoștințe și tehnici de lucru inginerești și va fi capabil să se integreze ca membru sau drept coordonator ale unor echipe de lucru compuse din specialiști cu diferite competențe și abilități	• Studentul / absolventul devine un specialist autonom, responsabil, capabil să lucreze independent sau în echipă cu diverși specialiști cu tehnică și în baza unor principii de lucru specifice domeniului ingineresc / geografic

6. **Obiectivul disciplinei** (reieșind din grila competenţelor specifice acumulate)

Obiectivul general al disciplinei	Aplicarea cunoştinţelor de geografie în analiza apelor urbane şi însuşirea principiilor generale ale corelației dintre hidrologia urbană și planificarea teritoriului.

7. **Conţinuturi**

CURS	Nr. ore	Metode de predare	Observaţii
• Noțiuni generale privind obiectul de studiu al hidrologiei urbane -concepte și arii de interes -evoluția hidrologiei urbane	2	Prelegere, proiectare video de structuri, scheme, imagini sugestive, conversaţii euristice, apel la cunoştinţe generale din domenii conexe	
• Stadiul actual al cunoașterii în hidrologia urbană -cercetări actuale pe plan international -cercetări actuale pe plan naţional	2		
• Influența cadrului natural asupra apelor urbane ale unui teritoriu și implicații în planificarea teritoriului -exemple de determinanţi naturali -exemple de măsuri adaptative	2		
• Influența cadrului antropic asupra apelor urbane ale unui teritoriu și implicații în planificarea teritoriului -exemple de determinanţi antropici -exemple de măsuri adaptative	2		
• Circuitul urban al apei în orașul Suceava -reţelele de alimentare cu apă și de canalizare -staţiile de epurare	2		
• Efectul orașelor asupra debitelor râurilor urbane și implicații în planificarea teritoriului -studii de caz -inerţii, consecinţe, posibile soluţii	2		
• Efectul orașelor asupra temperaturii apelor urbane și implicații în planificarea teritoriului -studii de caz -inerţii, consecinţe, posibile soluţii	2		

• Concluzii			

Bibliografie minimală recomandată

- Briciu, A.-E., Mihăilă, D., Oprea, D.I.,, Prisăcariu, A., 2023. "Urban Stream Temperature Surge - Streamwater Temperature Variability after Rainfall in Suceava City Metropolitan Area", Sustainability, 15 (10).
- Briciu, A.-E., Graur, A., Oprea, D.I., 2020, „Water Quality Index of Suceava River in Suceava City", Water, 12, 2111
- Briciu, A.-E., Mihăilă, D., Graur, A., Oprea, D.I., Prisăcariu, A., Bistricean, P.I., 2020, "Changes in the Water Temperature of Rivers Impacted by the Urban Heat Island: Case Study of Suceava City", Water, 12, 1343
- Briciu, A.-E., Graur, A., Oprea, D.I., Filote, C., 2019, "Monitoring of Suceava River Upstream and Downstream of the Homonymous City in 2018 and 2019", 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference, SGEM2019 Conference Proceedings/ ISBN 978-619-7408-97-3 / ISSN 1314-2704, Vol. 19, Issue 1.4
- Briciu A.-E., 2017, "Studiu de hidrologie urbană în arealul municipiului Suceava", Universitatea Alexandru Ioan Cuza, Iași
- Conţiu, H.-V., 2007, "Culoarul Mureşului dintre Reghin şi confluenţa cu Arieşul. Studiu de hidrologie urbană". Ed. Casa Cărţii de Ştiinţă, Cluj-Napoca
- Stănescu, V. A., 1995, „Hidrologie urbana", Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti

APLICAŢII (LABORATOR)	Nr. ore	Metode de predare	Observaţii
• Identificarea studiilor utile de hidrologie urbana in bazele de date internationale -criterii de căutare a informaţiilor -tipuri de studii şi baze de date	4	Conversaţia euristică, problematizarea, analiza unor areale geografice la nivelul cărora vor fi aplicate toate noţiunile şi metodele de lucru însuşite la curs	
• Metode și tehnici de analiză în hidrologia urbană - utilizarea seriilor de timp hidrologice -identificarea unor puncte de monitorizare a apelor urbane în reţeaua USGS -metode şi tehnici generale	3		
• Analiza în teren a surselor de poluare a apelor unui râu urban.	4		
• Analiza în teren a calității apelor curgătoare dintr-un oraș.	3		
• Analizarea datelor despre calitatea și cantitatea apelor din orașe – partea I -regimul hidrologic -profilul diurn	4		
• Analizarea datelor despre calitatea și cantitatea apelor din orașe – partea a II-a -parametri de calitate a apei -analize comparative	3		
• Expunerea rezultatelor analizelor de hidrologie urbană – partea I -comparaţia amonte-aval -identificarea surselor de poluare	4		
• Expunerea rezultatelor analizelor de hidrologie urbană – partea a II-a -analiza posterului de sinteză -concluzii	3		

Bibliografie minimală recomandată

- Briciu, A.-E., Mihăilă, D., Oprea, D.I.,, Prisăcariu, A., 2023. "Urban Stream Temperature Surge - Streamwater Temperature Variability after Rainfall in Suceava City Metropolitan Area", Sustainability, 15 (10).
- Briciu, A.-E., Graur, A., Oprea, D.I., 2020, „Water Quality Index of Suceava River in Suceava City", Water, 12, 2111
- Briciu, A.-E., Mihăilă, D., Graur, A., Oprea, D.I., Prisăcariu, A., Bistricean, P.I., 2020, "Changes in the Water Temperature of Rivers Impacted by the Urban Heat Island: Case Study of Suceava City", Water, 12, 1343
- Briciu, A.-E., Graur, A., Oprea, D. I., Filote, C., 2019, "A Methodology for the Fast Comparison of Streamwater Diurnal Cycles at Two Monitoring Points", Water, 11(12), 2524
- Briciu, A.-E., 2017, "Noţiuni introductive de analiza resurselor de apă şi hidrologie urbană", Editura Universităţii "Ştefan cel Mare", Suceava, ISBN 978-973-666-508-0
- Briciu, A.-E., 2010, „Suceava Anthropic Torrential Basin – Prolegomena", Annals of „Stefan cel Mare" University, Suceava, Year XIX, no.1, Geography, „Stefan cel Mare" University Press, Suceava

8. **Evaluare**

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Evaluare finală	Capacitatea de a aplica tehnici de analiză statistică şi de a sintetiza informaţii. Capacitatea de a utiliza metode de analiză spaţială şi geostatistică specifice GIS în reprezentarea şi vizualizarea datelor geografice, modelarea proceselor şi fenomenelor geografice, fundamentarea unor strategii de amenajare şi planificare a teritoriului.	Colocviu	50%
Evaluare pe parcurs	Capacitatea de a utiliza în cunoștință de cauză terminologia de specialitate, de a crearea și analiza baze de date. Capacitatea de a desfășura cercetare cantitativă. Capacitatea de a evalua impactul comportamentului individual asupra mediului. Capacitatea de a aplica cunoștințe științifice, tehnologice și inginerești pentru modelarea și interpretarea bazelor de date.	Verificare pe parcurs	50%

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
12 septembrie 2026	Conf. univ. dr. Andrei BRICIU	Conf. univ. dr. Andrei BRICIU

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
15 septembrie 2026	Conf. univ. dr. Dumitru MIHĂILĂ

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
16 septembrie 2026	Lector univ. dr. Despina SAGHIN

Data aprobării în Consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
18 septembrie 2026	Prof. univ. dr. Florin PINTESCU