

Teme proiect de diplomă

Program de studii: Ingineria și Protecția Mediului în Industrie

Nr. crt.	Cadru didactic indrumator	Teme proiect diplomă
1	Prof. dr. ing. Anca Duta + Conf. dr. Cristina Bogatu a.duta@unitbv.ro	1. Epurarea în vederea reutilizării a apelor poluate cu albastru de metilen utilizând straturi subțiri de ZnO 2. Epurarea în vederea reutilizării a apelor poluate cu Rhodamina B utilizând straturi subțiri de ZnO 3. Epurarea în vederea reutilizării a apelor poluate cu pesticide utilizând straturi subțiri de ZnO 4. Suprafete cu autocuratare pe baza de ZnO
2	Prof. dr. Dana Perniu d.perniu@unitbv.ro	1. Amprenta de carbon datorată consumurilor de energie în spații ale Universității Transilvania din Brașov; 2. Monitorizarea calității apelor reziduale din industria de prelucrare a laptelui în vederea recirculării; (S.C. Fabrica de Lapte Brașov) 3. Monitorizarea calității apelor reziduale din parcul industrial ICCO Brașov; (Parc industrial ICCO, Ghimbav-Brașov)
3	Prof. dr. Camelia Draghici c.draghici@unitbv.ro	1. Monitorizarea calității apelor subterane din Bazinul Hidrografic Olt, județul Brașov (SGA) 2. Monitorizarea calității apelor naturale din lacurile Bazinului Hidrografic Olt, județul Brașov (SGA) 3. Monitorizarea calității apelor naturale curgătoare din Bazinul Hidrografic Olt, județul Brașov (SGA)
4	Prof. dr. Luminita Isac isac.luminita@unitbv.ro	1. Studiul procesului tehnologic de obținere a pulberilor de CuS cu aplicații în fotodegradarea poluanților organici din apele reziduale 2. Studiul procesului tehnologic de obținere a pulberilor de ZnS cu aplicații în fotodegradarea poluanților organici din apele reziduale 3. Studiu comparativ privind procesul de dedurizare a apelor provenite din diferite surse naturale, industriale etc. 4. Studiul procesului tehnologic de obținere a pulberilor de MoS₂ cu aplicații în fotodegradarea poluanților organici din apele reziduale
5.	Prof. dr. Luminita Andronic andronic-luminita@unitbv.ro	1. Selectarea tehnologiei de epurare a apelor uzate bazată pe evaluarea ciclului de viață cu scopul de reutilizare a apei în agricultură 2. Materiale poroase utilizate pentru reducerea emisiilor de CO₂ 3. Procese de oxidare avansată în flux continuu pentru epurarea apelor uzate
6	Prof. dr. Alexandru Enesca aenesca@unitbv.ro	1. Diminuarea concentrației de pirimicarb din apa reutilizată în agricultură 2. Stație de epurare a apelor uzate cu conținut de coloranți în concentrații mici provenite din industria alimentară 3. Procese oxidative utilizate pentru eliminarea poluanților

		organici din apele uzate
7	Conf. dr. Cristina Bogatu Prof. dr. ing. Anca Duta cristina.bogatu@unitbv.ro	1. Epurarea în vederea reutilizării a apelor poluate cu albastru de metilen utilizând straturi subțiri de TiO_2 2. Epurarea în vederea reutilizării a apelor poluate cu Rhodamina B utilizând straturi subțiri de TiO_2 3. Suprafete cu autocuratare pe baza de TiO_2
8.	Conf. dr. Ileana Manciulea i.manciulea@unitbv.ro	1. Compostarea deșeurilor menajere biodegradabile; 2. Reciclarea deșeurilor animaliere cu obținere de gelatină și utilizarea acesteia pentru obținere de biopolimeri; 3. Optimizarea proceselor de fabricare a lubrifiantilor (lucrare realizată cu sprijinul firmei TotalEnergies); 4. Biopolimeri pe baza de gelatina utilizați în industria alimentară și farmaceutică;
9	Conf. dr. Cristina Cazan c.vladuta@unitbv.ro	1. Evaluarea durabilității materialelor compozite pe baza de deseuri. Teste de îmbătrânire accelerate 2. Compozite pe baza de deseuri obținute prin compresiune, utilizate ca materiale izolatoare 3. Compozite pe baza de deseuri obținute prin procesul de injecție, utilizate ca materiale izolatoare
10	S.L. dr. ing. Maria Covei maria.covei@unitbv.ro	1. Bile fotocatalitice pe baza de TiO_2 și GO pentru epurarea apelor încărcate cu coloranți în vederea reutilizării 2. Bile fotocatalitice pe baza de TiO_2 și g-C_3N_4 pentru epurarea apelor încărcate cu coloranți în vederea reutilizării 3. Bile fotocatalitice pe baza de TiO_2 și GO pentru epurarea apelor încărcate cu pesticide în vederea reutilizării
11.	S.L. dr. ing. Ioana Tismanar ioana.tismanar@unitbv.ro	1. Epurarea în vederea reutilizării a apelor poluate cu coloranți utilizând straturi subțiri compozite de $\text{TiO}_2 - (\text{r})\text{GO}$ 2. Epurarea în vederea reutilizării a apelor poluate cu coloranți utilizând straturi subțiri compozite de $\text{TiO}_2 - \text{g-C}_3\text{N}_4$ 3. Influența iradierii asupra hidrofiliei suprafețelor cu autocuratare fotocatalitică de tipul straturi subțiri compozite $\text{TiO}_2 - \text{g-C}_3\text{N}_4$

Coordonator program de studii,
Prof.dr.ing. Anca DUȚĂ