

Visoko učilište: Sveučilište u Zagrebu, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije  
Nastavnik: prof. dr. sc. Ante Jukić, prof. dr. sc. Elvira Vidović  
Predmet: Petrokemija (143544) (PKI6310)  
Akademska godina: 2019./2020.  
Semestar: Ljetni

### Upute za pisanje rada:

Datum predaje rada: najmanje sedam dana prije usmenog dijela ispita.

Struktura rada:

Naslovnica (fakultet, kolegij, naslov rada, ime i prezime, datum) i sadržaj  
Uvod  
Tematske cjeline  
Zaključak (opći i vlastiti)  
Literatura

Slaganje i oblikovanje teksta:

- veličina i vrsta slova: 12 pt Times New Roman;
- prored: jednostruki;

**Teme se mogu međusobno razmijeniti uz obostranu suglasnost studenata do 27. travnja u 16,00 h – razmjenu obvezno prijaviti mentorima: [evidov@fkit.hr](mailto:evidov@fkit.hr) / [ajukic@fkit.hr](mailto:ajukic@fkit.hr). Ako se razmjena tema ne prijavi do danog roka, neće biti prihvaćena.**

### Raspored tema (od 1-13 mentor A. Jukić, od 14-25 mentorica E. Vidović)

R.B.	Ime	Prezime	Tema
1	Helena	Bach-Rojecky	Poboljšanja OCC procesa za proizvodnju propilena / Advances in the OCC process for propylene production
2	Matea	Baćan Peškir	Membranska dehidracija prirodnog plina / Efficient membrane system for natural gas dehydration
3	Marko	Bogomolec	Visokoučinkovito reformiranje bez proizvodnje suvišne pare / High efficiency zero export steam reforming
4	Jelena	Bošnjak	Upotreba otpadnih plinova za ekonomičnu proizvodnju amonijaka / Monetise off-gases for low cost ammonia
5	Martina	Čičak	Namjenska proizvodnja propilena / On-purpose propylene production
6	Nora	Čobanov	Povećanje kapaciteta i smanjenje troškova unaprjeđenjem plamenika / Burner retrofit increases capacity and cuts costs
7	Goran	Filipović	Sigurno uklanjanje polimernih taloga / Safe removal of polymeric deposit
8	Valentino	Golub	Praćenje i nadzor štetnih emisija u zrak i vode / Monitoring and controlling emissions in Europe
9	Nika	Ilić	Strukturirani katalizator za parno reformiranje / Structured catalyst for steam reforming
10	Ana-Katarina	Marić	Uklanjanje neželjenih nečistoća iz procesne vode / Removing contaminant fines from process water
11	Barbara	Markulić	Povećanje učinkovitosti CO <sub>2</sub> apsorbera primjenom strukturiranih ispuna / Structured packing in a CO <sub>2</sub> adsorber

12	Mislav	Matić	Smanjenje korozije u aminskim postrojenjima / The corrosion-fouling cycle in amine systems
13	Grgur	Mihalinec	Separacija ksilena zeolitnim membranama / Zeolite membranes for xylenes separation
14	Anamaria	Mihaljević	Optimiranje procesa odvajanja <i>p</i> -ksilena na temelju kristalizacije / Optimal synthesis of <i>p</i> -xylene separation processes based on crystallization technology
15	Iva	Mihaljević	Adsorpcijsko odvajanje <i>m</i> -ksilena iz smjese C <sub>8</sub> aromata / Adsorptive separation of meta-xylene from C <sub>8</sub> aromatics
16	Irena	Milardović	Reaktivno razdvajanje za intenziviranje procesa: industrijska perspektiva / Reactive separations for process intensification: An industrial perspective
17	Hanja	Mlinar	Simulirani reaktor s pokretnim slojem za izomerizaciju i odvajanje <i>p</i> -ksilena / Simulated moving bed reactor for isomerization and separation of <i>p</i> -xylene.
18	Kristina	Olujić	Visoko učinkovito odvajanje ksilena pomoću arenskih kristala / Near-ideal xylene selectivity in adaptive molecular pillar[n]arene crystals
19	Nikolina	Perić	Sinteza tereftalne kiseline katalitičkom partialnom oksidacijom <i>p</i> -ksilena u scCO <sub>2</sub> / Synthesis of terephthalic acid by catalytic partial oxidation of <i>p</i> -xylene in supercritical carbon dioxide
20	Ivana	Pjevač	Učinak nanokristalnog zeolita Na-Y na odvajanje <i>m</i> -ksilena / Effect of nanocrystalline zeolite Na-Y on meta-xylene separation
21	Karlo	Sklepić	Intenziviranje proizvodnje paraxilena pomoću simuliranog pokretnog reaktora / Intensification of paraxylene production using a simulated moving bed reactor
22	Hrvoje	Tašner	Pospješeno oporabe sumpora iz slabokiselih otpadnih plinova / Enhanced S recovery from lean acid gases
23	Jakov	Tenžera	Procjena gubitka inhibitora nastanka hidrata u zemnom plinu - studija slučaja / Estimating gas hydrate inhibitor loss- a case study
24	Lucija	Volf	Razvoj "zelenog" retardanta za industriju stirena / Green retarder technology for the styrene industry
25	Anto	Vrbat	Proizvednja kapljevitih goriva iz plina u mikroreaktorima / Small scale gas to liquids