

P.č.	Názov témy	Krátky popis	Prevádzka	Konzultant	Diplomant (dohodnuté)
1	Centralizácia velínov P1	Prepojenie a spojenie rôznych riadiacích systémov do jedného na prevádzke Skladovanie (niekoľko riadiacích systémov)	P1	Martin Ladovič / Marian Antoniazzi	Jana Andoková
2	Uhľovodíkové "odpady" - efektívne spracovanie a bezpečná likvidácia	Uhľovodíkové "odpady" v ropnom priemysle ich efektívne spracovanie alebo bezpečná likvidácia. Spracovanie slopov, Ch kaľov, výparov kvaplných CH a odplynový systém	P1	Gabriel Csiba / Peter Boháček	Martin Lichanec
3	Štúdia hydrogenácie pyrobenzínu	1) Štúdia hydrogenácie pyrobenzínu (1.stupeň je na EJ2, 2.stupeň na redestilácii pyrobenzínu) , optimalizácia chodu reaktora (reaktorov) , popísanie prebiehajúcich reakcií, - teoretická časť zameraná na popis a štúdiu prebiehajúcich reakcií, termodynamické a kinetické informácie o reakcií, popis vlastností a spôsobu pôsobenia katalyzátora, stručný prehľad najpoužívanejších katalyzátorov, - praktická časť – návrh zmeny podmienok v reaktore, zmena brómového a diénového čísla s ohľadom na zmeny zloženia suroviny, podmienok pyrolýzy a podmienok hydrogenácie, popísanie chodu nového katalyzátora	P8	Veronika Trnková	Veronika Ledecka
4	Hydrogenačné procesy na Etylénovej Jednotke – - hydrogenácia acetylénu, metylacetylénu a propadiénu	Hydrogenačné procesy na Etylénovej Jednotke – optimalizácia reaktorov, návrh zlepšenia reakčných podmienok, teoretický popis reakcií teoretická časť zameraná na popis a štúdiu prebiehajúcich reakcií, termodynamické a kinetické informácie o reakcií, popis vlastností a spôsobu pôsobenia katalyzátora, stručný prehľad najpoužívanejších katalyzátorov, - praktická časť – návrh zmeny podmienok v reaktore, zmena brómového a diénového čísla s ohľadom na zmeny zloženia suroviny, podmienok pyrolýzy a podmienok hydrogenácie, popísanie chodu nového katalyzátora,	P8	Veronika Trnková	
5	Prepočítať APEX-ov peci P3	Cieľom je najst' optimum prevádzkovanie, a vypočítať teplotný profil a nájsť studené body pri danej geometrii, potvrdiť modelom, miesto studenému bodu. Pripraviť podklady pre APC.	P3	Robert Žajdlík	
6	Utility model SLOVNAFT a.s.	Kompletný model parnej siete (Excel + Visaul Basic) so všetkými zdrojmi (vrátane teplárne) a spotrebičmi s nastaviteľnými prevádzkovými parametrami (na zaciatok stačí len % kapacity), prepojenie jednotlivých úrovni pary. Postupne sa do toho má zapracovať model strát po vetvách a následne optimalizácia.	P6	Šenkár /Csiba	
7	Dynamický model PSA jednotky	Model adsorpcie v jednotlivých adsorbéroch + buffer, namodelovať rovnováhy a vlastnosti adsorbentov na základe prevádzkových dát (odoziev systému na zmeny).	DSD	Brunnerová	
8	AVD6 zlepšenie chladiaceho systému	Možnosti zlepšenia účinnosti chladiaceho systému na VJ AVD6	P2	Boroš/Košík	
9	SAR zníženie /zlepšenie emisií do ovzdušia	Momentálne plyny odchádzajúce z VJ SAR do komína D601 sú upravované luhovou pračkou a vypúšťané do ovzdušia, kde sa rozpýlia. Pri zmene počasia a tlaku sa tieto plyny tlačia dolu (do výroby, alebo na obytnú časť za SN) a citíť nepríjemný dráždivý dym. Cieľom by bolo zistiť možnosti dodatočnej úpravy odplynov na zlepšenie existujúceho stavu.	P2	Rzavský/Mikloš	
10	Vplyv zvýšenej konverzie ťažkých zvyškov na výrobu vykurovacích olejov	Optimalizácia blendingu vykurovacích olejov na základe meniacej sa kvalite suroviny, ekonomické a kvalitatívne zhodnotenie zvýšenej konverzie na ťažký zvyškov porovnaní s výrobou vykurovacích olejov.	DSD	Báhidksý	
11	Granulovanie síry	Feasibility and cost study výroby peletov síry s možnosťou uplatnenia sa na trhu a s požiadavkami oblasti HSE	DSD/P2	Babjaková / Csiba	