**02 #Подаци о Катедрама Одсека за ТМП (наставници и сарадници)**

|  |
| --- |
| **Назив Катедре** |
| Катедра хемијско-механичке прераде дрвета |
| **Шеф Катедре** |
| проф. др Миланка Ђипоровић-Момчиловић |
| **Развој Катедре** |
| Катедра Хемијско-механичке прераде дрвета основана је 1956. године под називом Катедра шумске хемијске технологије у саставу тадашњег Дрвно-индустријског одсека, а данашњег Одсека за ТМП. Оснивач Катедре био је угледни професор Синиша Станковић. У то време, на Катедра шумске хемијске технологије изводила се настава из 6 предмета: Хемија, Аналитичка хемија, Шумска хемијска технологија, Технологија помоћних материјала, Хемијска технологија дрвета и Технологија дрвно‑влакнастих маса.  Од 1958. до 1960. године Катедра се дели на Катедру хемије дрвета и Катедру шумске хемијске технологије, које обављају четворогодишњу наставу на тадашњих 5 одсека: Одсеку за шумарство, Одсеку за озелењавање насеља, Одсеку за ерозију и бујице, Одсеку за механичку прераду дрвета и Одсеку за хемијску прераду дрвета. Катедра шумске хемијске технологије одржавала је наставу из 8 предмета (Технологија помоћних материјала, Хемијска технологија дрвета, Технологија дрвно‑влакнастих маса, Технологија дрвно-пластичних маса, Технолошке операције, Хемијска прерада дрвета, Технологија целулозе, Општа хемијска технологија, Импрегнација дрвета), а Катедра хемије дрвета из 6 предмета (Хемија, Хемија I, Хемија II (изабрана поглавља), Физичка хемија, Аналитичка хемија, Хемија дрвета).  У складу са реорганизацијом тадашњег Универзитета 1963. године део наставе Одсека за хемијску прераду дрвета се преноси на Технолошки факултет, а у складу са тим 1964. године професор Синиша Станковић и асистент Љиљана Мајданац прелазе на поменути факултет и напуштају тадашњу Катедру на Шумарском факултету. Од тада се предмети наведене две катедре обједињују у данашњу Катедру ХМПД, тако да од 1966. године ова катедра изводи наставу на основним студијама из 4 предмета (Хемија, Познавање материјала, Иверице, влакнатице и дрвно-пластичне масе, Хемија дрвета са основама хемијске прераде).  У првим годинама постојања Шумарског факултета у извођењу и разради предмета Хемијске технологије, Хемије и Познавања материјала учествовали су многи угледни професори Универзитета у Београду, од којих посебно треба поменути проф. др Синишу Станковића, проф. др Добрилу Карапанџић, проф. др Радомира Сенића, проф. др Наталију Јовановић, проф. др Наду Марковић, као и тада младе сараднике проф. др Љиљану Мајданац, проф. др Надау Тержан, проф. др Вукосаву Пјевић и дипл. инж. Десимира Филиповића. Касније, током 70-их година, колективу на Катедри придружују се будући продуктивни и успешни наставници, проф. др Јован Миљковић и проф .др Татјана Стефановић‑Јанежић, као инжењери Технолошко-металуршког факултета. Током 80-их година у рад Катедре укључују се др Олга Црногорац доцент и проф. др Миланка Ђипоровић-Момчиловић, тадашњи инжењери прераде дрвета, затим др Биљана Бујановић и мр Јасна Мартиновић, инжењери Технолошко‑металуршког факултета, као и др Драгана Косић, хемијски инжењер. Крајем 90-их година у рад Катедре укључују се ванредни професор др Ивана Гавриловић-Грмуша и доцент др Млађан Поповић, као инжењери обраде дрвета, те Љиљана Чучковић и мр Љиљана Суручић, као хемијски инжењери. У истом периоду Катедру напушта неколико угледних наставника. Проф. др Татјана Стефановић-Јанежић одлази на Laval University у Канади; др Олга Црногорац такође одлази у Канаду, где ради као дизајнер намештаја у Tesco Corporation; др Биљана Бујановић, као ванредни професор, одлази у САД на SUNY College of Environmental Science and Forestry (Syracuse): Department of Paper and Bioprocess Engineering. |
| **Чланови Катедре** |
| 1. проф. др Ђипоровић-Момчиловић Р. Миланка – редовни професор (шеф Катедре)  2. др Ивана Љ. Гавриловић-Грмуша – ванредни професор  3. др Млађан М. Поповић – доцент  4. др Милица П. Ранчић – доцент  5. др Јасмина Ј. Поповић – доцент  6. MSc Ивана Стојиљковић – асистент  7. мр Гордана, Д. Петровић ‒ стручни сарадник, секретар катедре  8. дипл. инж. Љиљана В. Ђурковић ‒ стручни сарадник  9. Mирјана Нећак – технички сарадник |
| **Предмети Катедре** |
| **Основне студије**  *Обавезни предмети*  Хемија  Хемија дрвета  Познавање материјала  Иверице, влакнатице и дрвнопластичне масе  *Изборни предмети*  Композитни производи од дрвета  Хемијска прерада дрвета, Теоријске основе лепљења дрвета  Екологија у дрвној индустрији  **Мастер студије**  Модификација дрвета хемијским методама  Нанотехнологије у преради дрвета  Технологије производње течних биогорива  Производи екстракције и дестилације дрвета  Теорија адхезије композита од уситњеног дрвета  Моделовање својстава композита од уситњеног дрвета  Интеракција обрадног и алатног материјала у преради дрвета  Специфичности машинске обраде масивног дрвета и композита на бази дрвета  **Докторске студије**  Хемија дрвета 2  Плоче и композити на бази дрвета  Адхезивни системи у преради дрвета  Карактеризација хемијских компоненти микроскопских и субмикроскопских елемената дрвног ткива  Карактерисање производа екстракције и дестилације дрвета  Биорафинације лигноцелулозних материјала  Интеракција обрадног и алатног материјала у обради дрвета |
| **Завршни радови / мастер радови / дисертације / теренске наставе** |
| **Докторске дисертације:**  2015: Поповић, Јасмина. Efekti nekih predtretmana na hemijski sastav juvenilnog i zrelog drveta poljskog jasena (Fraxinus angustofolia Vahl.ssp.Pannonica Soo & Simon) i mogućnosti primene tako modifikovanog drveta.  2012: Поповић, Млађан. Očvršćavanje urea-formaldehidnog adheziva za ploče iverice u prisustvu nekih domaćih drvnih vrsta.  2010: Гавриловић-Грмуша, Ивана. Penetracija urea-formaldehidnih adheziva različitih molarnih masa u tkivo nekih domaćih vrsta drveta.  2001: Ђипоровић, Миланка. Uticaj vezivanja lignoceluloznih vlakana i termoplastične matrice na svojstva kompozita.  1999: Бујановић, Биљана. Izolovanje i krakterisanje lignina drveta i lignina sulfatne pulpe nekih lišćara.  1992: Црногорац, Олга. Istraživanje mogućnosti smanjenja emisije slobodnog formaldehida iz drvnih ploča.  1984: Павловић, Боривоје. Производња фурфурала из дрвних отпадака и његово коришћење као везива за добијање дрвних плоча.  1983: Стевановић-Јанежић, Татјана. Struktura i reakciona sposobnost lignina nekih domaćih vrsta drveta (Picea excelsa i Fagus moesiaca).  1981: Миљковић, Јован. Uticaj niskoviskoznog furfuril alkoholnog veziva na svojstva drvno-vlaknastih ploča dobijenih mokrim postupkom.  1979: Тержан, Нада. Studija hemijskog sastava domaćih vrsta hrasta (Quercus sessilis i Quercus pedunculata).  **Магистарске тезе:**  2014: Петровић, Гордана. Ispitivanje hemijskih svojstava drveta i biološke aktivnosti ekstraktiva kore bele jove (Alnus incana (L.) Moench) sa područja Kopaonika.  2006: Поповић, Млађан. Uticaj nekih fizičkih i mehaničkih svojstava OSB i konvencionalne ploče iverice na ivično držanje vijaka.  2002: Грмуша, Ивана. Uticaj vatrootpornih sredstava na svojstva furnira i furnirskih ploča od bukve i topole.  1990: Ђипоровић, Миланка. Neka svojstva ploča iverica na bazi acetilovanog iverja.  1987: Црногорац, Олга. Uporedno određivanje slobodnog formaldehida u ivericama različite starosti.  **Мастер радови:**  2016: Дрпић, Александар.Uticaj predtretmana iverja vodom na svojstva ploča iverica.  2016: Тодоровић, Тијана.Uticaj dodatka nano čestica SiO₂ na karakteristikeurea-formaldehidnog adheziva i mogućnost njegoveprimene u proizvodnji ploča iverica.  2014. Перишић, Владимир.Uticaj relativne vlažnosti vazduha na fizička i mehanička svojstva različitih tipova kompozitnih ploča od usitnjenog drveta.  2014: Каровић, Немања. Varijabilnost hemijskog sastava drveta taksodijuma (Taxodiumdistichum (L.) Rich) sa područja Velikog ratnog ostrva.  2013: Ћосовић, Бојан. Uticaj blago alkalnog i blago kiselog tretmana na dimenzionalnu stabilnost drveta poljskog jasena (Fraxinus angustifolia Vahl. ssp. Pannonica Soo & Simon).  **Завршни радови - академске студије:**  2016: ПЕТРОВИЋ, Милан. Проблем емисије формалдехида из плоча на бази дрвета произведених применом уреа-формалдехидних адхезива ‒ трендови у XXII веку.  2014: TODOROVIĆ, Tijana. Analiza sadržaja slobodnog formaldehida u pločama ivericama perforator metodom i metodom posude.  2014: DRPIĆ, Aleksandar. Analiza vatrootpornosti drvno-plastičnih kompozitnih materijala.  2012: BRKOVIĆ, Ivan. Istraživanje debljinskog profila zatezne čvrstoće komercijalne ploče iverice.  2010: STOKUĆA, Milan.Uticaj razmaka oslonaca na savojnu čvrstoću i modul elastičnosti QSB ploče iverice novijeg tipa i standardne OSB ploče.  2009: MITROVIĆ, Milica. Analiza tipova kompozitnih ploča i elemenata na bazi drveta, uvezenih u državnu zajednicu Srbije i Crne Gore 2003‒2006. godine i Republiku Srbiju u 2007. godini.  2008: BAJIĆ, Darko. Uticaj dubine prdebušenje vijčanog otvora na jačinu držanja vijka u ploči iverici.  2008: MILJKOVIĆ,Aleksandar. Uporedna analiza strukture i površine oplemenjenih ploča iverice.  2008: SAVKOVIĆ, Marko. Neka svojstva laminatnih podova na tržištu Srbije.  2008: LUIĆ, Marija. Uporedna analiza metoda SRPS D.C8.104 i EN317 standarda za određivanje debljinskog bubrenja i upijanja vode ploča iverice.  2007: VUKOVIĆ, Zoran. Uporedno ispitivanje nekih svojstava i otpornosti na eksterijerne uslove OSB i furnirskih ploča.  2003: ŽIVKOVIĆ, Goran. Karakteristike nekih kompozitnih ploča i elemenata od drveta značajne za njihovu primenu.  2002: KULEZIĆ,Gordana. Neke mogućnosti u kreiranju svojstava polipropilenskog kompozita sa drvnim česticama.  2001: LEKIĆ, Aleksandar. Ispitivanje određenih svojstava oplemenjenih ploča iverica iz uvoza.  1998: CRNOKRAK, Jasminka. Stanje krajem milenijuma i perspektive razvoja industrije ploča iverica u Srbiji i Jugoslaviji.  1997. ANTONIJEVIĆ, Jovan. Određivanje koncentracije formadelhida u vodenom rastvoru kolorimetrijskom metodom.  1996: POPOVIĆ, Mlađan. Određivanje sadržaja suve supstance urea-formadelhidnog lepka metodom refraktometrije.  1996: STEFANOVIĆ, Branko. Analiza natresanja iverastog tepiha u proizvodnji ploče iverice.  1986: NEDIĆ, Tomislav. Uticaj drvne vrste i primenjenog mineralnog veziva na neka svojstva ploča tipa „DURISOL”‑a.  1985: MILIĆ, Slađana. Kvantitativna analiza monosaharida iz hidrolizata euroameričke plantažne topole Populus robusta metodom tečne hromatografije visokog učinka.  1985: KOSTIĆ, Vukić. Primena ploča iverica u zidnim elementima montažnih kuća.  1984: SIMIĆ, Zoran. Ispitivanje mogućnosti VF predgrevanja iverastog tepiha i njegov uticaj na vrelo presovanje.  1982: MIĆOVIĆ, Miroslav. Uporedna ispitivanja zapreminskih i površinskih masa standardnih ploča iverica i odgovarajućih MDF ploča.  1980: ILIĆ, Miro. Iskorišćavanje kore ‒ važan zadatak u okviru kompleksnog iskorišćavanja drvne sirovine.  1979: MARSENIĆ, Sava. Apsorpcija vode, bubrenje i savojna čvrstoća vlaknaste ploče u zavisnosti od dodatka fenolne smole pri određenim (pH=4,5) i različitim vrednostima pH.  1976: ČOVIĆ, Bono. Uticaj vlage drvne sirovine na vreme vezivanja cementa.  1976: PETROVIĆ, Zoran : Zavisnost između sadržaja vlage u sirovoj i polusirovoj ploči i fizičko-mehaničkih svojstava polutvrdih drvno-vlaknastih ploča dobijeih mokro-suvim postupkom.  1976: ŽIVKOVIĆ, Zoran. Promene svojstava bukove rezane građe pri hidrotermičkoj obradi u autoklavu.  1975: JOJIĆ, Miroslava: Zavisnost između sadržaja vlage u sirovoj i polusirovoj ploči i režima vrelog presovanja injihov uticaj na fizičko-mehanička svojstava polutvrdih drvno-vlaknastih ploča izradjenih mokro‑suvim postupkom.  1974: LUKIĆ, Tomislav. Dobijanje celuloze po sulfatnom postupku na bazi četinarskih vrsta drveća.  1974: VUKAŠINOVIĆ, Panta. Promene svojstva bukovog drveta pri hidrotermičkoj obradi.  1974: RABIČ, Slobodan. Uticaj temperature hidrotermičke obrade na svojstva tvrdih drvno-vlaknastih ploča.  1974: LUKOVIĆ, Slobodan. Uticaj vrste drveta na fizičko-mehanička svojstva tvrdih drvno-vlaknastih ploča.  1974: MARJANOVIĆ, Vera. Uticaj režima ceđenja i vrelog presovanja na fizičko-mehanička svojstava polutvrdog lesonita.  1962: ĐORĐEVIĆ, Novica. Fizičko-hemijske osobine terpentinskog ulja. |
| **Истраживање / Пројекти** |
| Потпројекат са темом „Развој дрвно-пластичних композита” у оквиру научноистраживачког пројекта: BTN-361005A/ (2005-2007) „Развој нових производа у циљу бољег коришћења дрвне сировине и унапређења извоза прераде дрвета”. Руководилац теме: др Миланнка Ђипоровић-Момчиловић. |
| **Центри/ Лабораторије** |
| **Лабораторија за испитивање иверица**  Лабораторија за испитивање иверица налази се на Шумарском факултету у Београду и акредитована је за испитивање физичких, механичких и хемијских својстава плоча иверица, влакнатица и плоча од орјентисаног стренд иверја (OSB). Руководилац лабораторије је проф. др Миланка Ђипоровић‑Момчиловић.  Пратећи тренд развоја индустрије и тржишта плоча на бази дрвета у СФРЈ, на Катедри хемијско‑механичке прераде дрвета формира се Лабораторија за иверице, влакнатице и дрвно‑пластичне масе, која 1980. године постаје овлашћена лабораторија од стране Савезног завода за стандардизацију. Под руководством проф. др Јована Миљковића ова лабораторија је спремно дочекала период 80-их година и ескалацију проблема емисије формалдехида из плоча на бази дрвета. Лабораторија се опрема апаратурама за испитивање садржаја формалдехида по перфоратор методи, те усваја и поступак испитивања емисије формалдехида према WKI методи. Поред тога, Лабораторија прави апаратуре за домаће фабрике иверица и шпер-плоча, комплетира их неопходим прибором, реактивима и уз инструктажу оспособљава фабричко особље за послове испитивања и праћења емисије формалдехида из њихових производа. Све до краја 90-их ова лабораторија чини један од само два центра у СФРЈ који су пружали услуге испитивања садржаја и емисије формалдехида из плоча на бази дрвета.  Након 2000. године Лабораторија мења име у Лабораторија за испитивање иверица, која 2003. године добија прво решење о акредитацији од стране Акредитационог тела Србије и Црне Горе. У периоду од 1995. до 2010. године Лабораторија се снабдева рачунарском опремом, обнавља и модернизује свој инвентар лабораторијских мерних уређаја. Током 2014. и 2015. године Лабораторија даље унапређује одељење за испитивање садржаја формалдехида перфораторском методом, те формира посебну лабораторијску јединицу за израду експерименталних плоча на бази дрвета.  Запослени у руководству Лабораторије чланови су Комисије за плоче на бази дрвета Института за стандардизацију Републике Србије, где су својим стручним радом учествовали на усаглашавању домаћих и међународних ISO стандарда, док последњих година активно раде на превођењу и преузимању Европских (EN) стандарда из ове области. |