**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 професор3. др Млађан М. Поповић – доцент4. др Милица П. Ранчић – доцент5. др Јасмина Ј. Поповић – доцент 6. MSc Ивана Стојиљковић – асистент7. мр Гордана, Д. Петровић ‒ стручни сарадник, секретар катедре8. дипл. инж. Љиљана В. Ђурковић ‒ стручни сарадник9. Mирјана Нећак – технички сарадник |
| **Предмети Катедре** |
| **Основне студије***Обавезни предмети* ХемијаХемија дрветаПознавање материјалаИверице, влакнатице и дрвнопластичне масе*Изборни предмети*Композитни производи од дрветаХемијска прерада дрвета, Теоријске основе лепљења дрветаЕкологија у дрвној индустрији**Мастер студије**Модификација дрвета хемијским методамаНанотехнологије у преради дрветаТехнологије производње течних биогориваПроизводи екстракције и дестилације дрветаТеорија адхезије композита од уситњеног дрветаМоделовање својстава композита од уситњеног дрветаИнтеракција обрадног и алатног материјала у преради дрвета Специфичности машинске обраде масивног дрвета и композита на бази дрвета**Докторске студије** Хемија дрвета 2Плоче и композити на бази дрветаАдхезивни системи у преради дрветаКарактеризација хемијских компоненти микроскопских и субмикроскопских елемената дрвног ткиваКарактерисање производа екстракције и дестилације дрветаБиорафинације лигноцелулозних материјалаИнтеракција 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. |