

## Катедра Хемијско-механичке прераде дрвета

Списак тема завршних радова студената основних академских студија за предмет:

РБ	Назив теме
<b>Иверице, влакнатице и дрвно-пластичне масе</b>	
1.	Утицај улазне температуре осушеног иверја на механичке карактеристике плоче иверице
2.	Утицај врсте дрвета на својства експерименталних плоча иверице
3.	Могућност побољшања затезне чврстоће управно на раван плоче иверице коришћењем нанопуниоца
4.	Утицај хидротермичког предтређана иверја тополе на својства плоча иверице
5.	Карактеристике плоча иверица произведених коришћењем адхезива без емисије формалдехида
6.	Утицај предтређана иверја на профил густине плоча иверица.
7.	Утицај димензија испитних комада на савојну чврстоћу и модул еластичности плоча иверица.
<b>Познавање материјала, Теорија лепљења у дрвној индустрији</b>	
1.	Упоређење карактеристика и погодности примене уреа-формалдехидне (УФ) емулзије и прашкастог УФ адхезива
2.	Утицај дрвне врсте на радијалну пенетрацију адхезива у ткиво дрвата
3.	Утицај дрвне врсте на тангенцијалну пенетрацију адхезива у ткиво дрвата
4.	Утицај додатка силикатних пунилаца на карактеристике УФ адхезива
5.	Испитивање својстава адхезива са минималним садржајем формалдехида
<b>Композити на бази дрвета</b>	
1.	Анализа ватроотпорности дрвнопластичних композитних материјала (WPC)
2.	Анализа фактора који утичу на затезну чврстоћу дрвнопластичних композитних материјала (WPC)
3.	Карактеристике подних облога на бази дрвнопластичних композитних материјала (WPC-decking)
4.	Утицај густине на својства дрвнопластичних композитних материјала (WPC)
5.	Прегледна анализа микробиолошке деградације дрвнопластичних композитних материјала (WPC)
6.	Утицај дејства светlosti на деградацију дрвнопластичних композитних материјала (WPC)
<b>Хемија дрвета</b>	
1.	Одређивање хемијских својстава дрвета (различите врсте)
2.	Испитивање варијабилности хемијске грађе дрвета у зависности од старости стабла (различите врсте)
3.	Одређивање садржаја пентозана на три положаја по висини стабла дрвета польског јасена
4.	Одређивање садржаја ацетил група на три положаја по висини стабла дрвета польског јасена
5.	Одређивање садржаја метокси група на три положаја по висини стабла дрвета польског јасена
6.	Одређивање садржаја пентозана на три положаја по висини стабла јувенилног дрвета

	польског јасена
7.	Одређивање садржаја ацетил група на три положаја по висини стабла јувенилног дрвета польског јасена
8.	Одређивање садржаја метокси група на три положаја по висини стабла јувенилног дрвета польског јасена
<b>Хемијска прерада дрвета</b>	
1.	Испитивање утицаја температуре третмана водом на хемијски састав дрвета (различите врсте)
2.	Испитивање утицаја трајања третмана водом на хемијски састав дрвета (различите врсте)
3.	Испитивање утицаја температуре третмана водом дрвета польског јасена на садржај ацетил група
4.	Испитивање утицаја трајања третмана водом дрвета польског јасена на садржај ацетил група
5.	Испитивање утицаја температуре третмана водом дрвета польског јасена на садржај пентозана
6.	Испитивање утицаја трајања третмана водом дрвета польског јасена на садржај пентозана
7.	Испитивање утицаја температуре третмана раствором сирћетне киселине на хемијски састав дрвета польског јасена
8.	Испитивање дејства третмана растворима сирћетне киселине различите концентрације на хемијски састав дрвета польског јасена
9.	Одређивање садржаја ацетил група у узорцима дрвета польског јасена третираним растворима сирћетне киселине различите концентрације
10.	Испитивање утицаја температуре третмана раствором сирћетне киселине на садржај ацетил група у узорцима дрвета польског јасена
11.	Одређивање садржаја пентозана у узорцима дрвета польског јасена третираним растворима сирћетне киселине различите концентрације
12.	Одређивање садржаја пентозана у узорцима дрвета польског јасена третираним растворима сирћетне киселине различите концентрације
13.	Испитивање дејства различитих третмана на садржај равнотежне влаге дрвета польског јасена
<b>Екологија у дрвној индустрији</b>	
1.	Преглед стања технолошких поступака у производњи плоча на бази дрвета са становишта аерозагађења
2.	Могућност идентификације органских испарљивих материја у производњи различитих плоче на бази дрвета
	Преглед аналитичких техника за одређивање концентрације микрочестица насталих у процесу производње плоча иверица
3.	Стање у домаћој производњи плоча иверица са аспекта еколошких захтева
4.	Могућности смањења емисије формалдехида из плоча иверица употребом пост-третмана
<b>Нанотехнологије у преради дрвета</b>	
1.	Преглед могућности примене нано-лигноцелулозе
2.	Анализа досадашње употребе наноматеријала за побољшање својстава плоча на бази дрвета

3.	Анализа метода модификације адхезива за дрво употребом наноматеријала.
4.	Утицај додатака микро и нано целулозе на својства плоча иверица.