

4.3. АЛУМОСИЛИКАТИ И СРОДНА ИСТРАЖИВАЊА

Ова област истраживања, која се и до сада реализује на Технолошком факултету кроз низ научно-истраживачких пројеката, обухвата истраживања:

- карактеризацију и примјену минералних сировина,
- утицај процесних параметара на квалитет производа,
- технологију производње глинице
- технологију производње алумосиликата
- технологију керамике и биокерамике,
- технологију воде,
- технологију грађевинских материјала,
- утицаја технологије на животну средину.

4.3.1 Научно-истраживачки кадар

Научно-истраживачки кадар који се бави истраживањима из ове области чине наставници и сарадници запослени на Технолошком факултету и наставници запослени на другим институцијама са којим Факултет има развијену научну сарадњу у овој области истраживања, са посебним освртом на постојеће индустријске и истраживачке ресурсе како у Републици Српској, тако и у Републици Србији.

1. Др Драгица Лазић, ред.проф.
Технолошки факултет Зворник
2. Др Живан Живковић, ред.проф.
Технолошки факултет Зворник
3. Др Миладин Глигорић, ред. проф.
Технолошки факултет Зворник
4. Др Јелена Пенавин- Шкундрић, ред.проф.
Технолошки факултет Бања Лука
5. Др Ђорђе Јанаћковић, ред.проф.
Технолошко-металуршки факултет Београд
6. Др Митар Перушић, ванр.проф.
Технолошки факултет Зворник
7. Др Радислав Филиповић, доцент
Технолошки факултет Зворник
8. Др Зоран Обреновић, доцент
Технолошки факултет Зворник
9. Др Славко Смиљанић, доцент
Технолошки факултет Зворник
10. Др Душан Станојевић, ванр.проф.
Технолошки факултет Зворник
11. Др Љубица Николић, ред. проф.
Технолошки факултет Нови Сад
12. Др Славица Сладојевић, ванр.проф.
Технолошки факултет Бања Лука

4.3.2 Научно-истраживачка опрема

За реализацију ових истраживања на располагању је следећа опрема која се налази у лабораторијама Технолошког факултета, Фабрике Глинице и других институција:

- *Ласерски анализатор величине честица, MALVERN MASTERSIZER 2000E, интервал мјерења 0,1-1000 μm , Ласер light-scattering particle size Analyzer;
- Анализатор HPLC Систем са пет канала за хемијску идентификацију хемијских материја:
- Дифрактометар PHILIPS, PW-1710;
- Ласерски анализатор величине честица, VA INSTRUMENTS, Microsizer 201S;
- Атомски апсорпциони спектрофотометар, PERKIN ELMER, тип-4000;
- Спектрофотометар, PERKIN ELMER, λ -25;
- Дериватограф MOM BUDAPEST, Q-1500D;
- Аутоклав високог притиска, температура до 300°C, притиска 5 МПа
- Multitype ICE emission spectrometer SPECRTO GENESIS EOP (SOP),
- Апарат за одређивање специфичне површине (BET метода), MICROMERITIS, FLOWSORB II 2300
- Електронски микроскоп JEOL JSM 6460 LV са EDX
- Програм за статистичку анализу SPSS

Опрема означена * је предмет набавке у скопу II фазе Аустријског кредита.

4.3.3. Основни и изборни предмети

За студенте докторског студија, који се одлуче да раде истраживања за своју докторску тезу из ове области истраживања, стоји на располагању неколико изборних предмета од којих они узимају три у договору са руководиоцем студија и ментором. Те предмете студенти слушају у току II семстра докторског студија (по постојећем приједлогу).

Основни предмети:

1. Одабрана поглавља неорганске хемијске технологије
Наставници: др Драгица Лазић, ред.проф.
др Живан Живковић, ред.проф.
2. Нови процеси у неорганској хемијској технологији
Наставници: др Драгица Лазић, ред.проф.
др Живан Живковић, ред.проф.

Изборни предмети (или стручни предмети) докторских студија:

1. Теоријски основи керамике
Наставници: др Драгица Лазић, ред.проф.
др Зоран Обреновић, доцент
2. Одабрана поглавља технологије алумосиликата
Наставници: др Драгица Лазић, ред.проф.
др Радислав Филиповић, доцент
3. Одабрана поглавља технологија глинице
Наставници: др Живан Живковић, ред. проф.
др Зоран Обреновић, доцент

4. Керамички наноструктурни материјали
Наставници: др Љубица Николић, ред. проф.
 др Драгица Лазић, ред. проф.
 др Радислав Филиповић, доцент

5. Пренос топлоте и масе у технолошким процесима
Наставници: др Митар Перушић, ванр.проф
 др Радислав Филиповић, доцент

6. Одабрана поглавља технологије воде
Наставници: др Миладин Глигорић, ред. Проф.
 др Славко Смиљанић, доцент

7. Одабрана поглавља грађевинских материјала
Наставници: др Драгица Лазић, ред.проф.
 др Зоран Обреновић, доцент

8. Неоргански адсорпциони материјали-технологија и примјена
Наставници: др Јелена Пенавин-Шкундрић, ред.проф.
 др Драгица Лазић, ред. проф.
 др Зоран Обреновић, доцент

9. Контрола квалитета сировина и производа у неорганској хемијској
 технологији
Наставници: др Драгица Лазић, ред. проф.
 др Душан Станојевић, ванр.проф.
 др Славица Сладојевић, ванр.проф.

10. Теорија процеса сагоријевања
Наставници: др Драгица Лазић, ред. проф.
 др Зоран Обреновић, доцент

11. Структура и својства неорганских композитних материјала
Наставници: др Драгица Лазић, ред.проф.
 др Љубица Николић, ред.проф.

12. Методе карактеризације керамичких материјала
Наставници: др Драгица Лазић, ред. проф.
 др Славица Сладојевић, ванр.проф.
 др Душан Станојевић, ванр.проф.

13. Синтеза и карактеризација биокерамичких материјала
Наставници: др Драгица Лазић, ред. проф.
 др Ђорђе Јанаћковић, ред.проф.