



**УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ТЕХНОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ НОВИ САД
21000 Нови Сад, Булевар цара Лазара 1**



**СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ
ОСНОВНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА
ИНЖЕЊЕРСТВО МАТЕРИЈАЛА**

Нови Сад • 2026



ОАС ИНЖЕЊЕРСТВО МАТЕРИЈАЛА

СВРХА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

ОПИС

Сврха студијског програма Инжењерство материјала на основним академским студијама на Технолошком факултету Нови Сад је образовање кадрова који поседују способност и вештину да самостално или у тиму пројектују, воде, унапређују и контролишу целокупан процес производње, прераде и примене материјала, затим да доприносе развоју науке и решавању теоријских и практичних проблема у области Технолошког инжењерства у оквиру уже научне области Инжењерства материјала. Образовањем инжењера који поседује не само стручна већ и специјализована знања, који су способни да прате и имплементирају нове технологије, познају нове материјале и начин њихове прераде и примене у различитим областима индустрије ствара се основа за њихов бржи професионалан развој. Студијски програм Инжењерство материјала обезбеђује образовање студената са јасном и у привреди препознатљивом професијом који су у стању да одговоре на изазове рада у мултидисциплинарним тимовима. Овај студијски програм је и основа за наставак образовања на мастер академским студијама из области Технолошког инжењерства. Својом концепцијом и структуром је у потпуности у складу са мисијом и циљевима Технолошког факултета Нови Сад као високошколске установе. Реализацијом овако конципираног студијског програма образују се дипломирани инжењери технологије из уже научне области инжењерство материјала који поседују друштвено оправдане и корисне компетенције у европским и светским оквирима.

ЦИЉЕВИ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

ОПИС

Студијски програм Инжењерство материјала на основним академским студијама је осмишљен у складу са савременим правцима развоја у области инжењерства материјала са циљем да студент стекне одговарајуће компетенције и академске вештине да самостално или у тиму:

- пројектује, организује, контролише и унапређује производњу керамичких, полимерних и композитних материјала;
- испитује и побољшава састав, структуру и својства материјала;
- врши експерименте и статистичку обраду резултата;
- доноси закључке и на одговарајући начин представља резултате рада стручној и широј јавности;
- анализира утицај материјала и њихове производње на животну средину у циљу њене заштите и рационалне употребе природних ресурса, у складу са принципима одрживог развоја.

КОМПЕТЕНЦИЈЕ ДИПЛОМИРАНИХ СТУДЕНАТА

ОПИС



ОАС ИНЖЕЊЕРСТВО МАТЕРИЈАЛА

Савладавањем студијског програма основних академских студија Инжењерство материјала студенти стичу следећа општа знања и компетенције:

- самостално решавају практичне и теоријске проблеме; самостално или тимски овладају сложеним поступцима и технолошким процесима из области керамичких, полимерних и композитних материјала;
- пројектују, организују и контролишу производњу и прераду материјала;
- самостално врше експерименте, статистичку обраду резултата, формулишу и доносе закључке;
- развоја комуникационих способности и спретности, као и друге вештине за саопштавање и излагање резултата рада стручној и широј јавности;
- поседују знања, вештине, развијене социјалне и етичке компетенције за заштиту животне средине и економично коришћење природних ресурса Републике Србије у складу са принципима одрживог развоја.

Савладавањем студијског програма основних академских студија Инжењерство материјала студент стиче следеће предметно-специфичне компетенције:

- темељно познавање и разумевање понашања материјала током њихове производње, прераде и употребе;
- способност решавања конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака;
- повезивање основних знања из различитих области и њихова примена;
- способност праћења савремених достигнућа у струци;
- развој вештина и спретност у употреби знања у технолошком инжењерству;
- употреба информационо-комуникационих технологија у овладавању знањима у области инжењерства материјала.

Исходи учења се описују према дескрипторима исхода учења националног оквира квалификација. Исход студијског програма је обезбеђивање и стицање свих неопходних компетенција за образовање стручњака високо образовног профила. Студије треба да обезбеде стицање теоријских и практичних знања, као и вештина потребних за успешно обављање основних академских и стручних послова у области инжењерства материјала. Стечене компетенције на овом нивоу студија представљају базу фундаменталних знања за наставак образовања на мастер академским студијама.