

1. Насоченост, образователни цели

Магистърската програма цели обучение на студентите в областта на медицинската химия, предмет на която е откриването, охарактеризирането и развитието на биологично активни вещества, както и познаване на механизмите на тяхното действие на молекулно ниво. Изучават се също така и синтез и охарактеризиране на продуктите на метаболизъм на фармацевтични препарати. Медицинската химия е интердисциплинарна област на познанието, включваща фармацевтична химия, синтетична органична химия, фармакология, фармацевтичен анализ, фармакогнозия, фармацевтична регулация,

2. Обучение (знания и умения, необходими за успешна професионална дейност; общо теоретична и специална подготовка и др.)

Обучението е редовна форма с продължителност 3 семестъра и завършва със защита на дипломна работа или полагане на държавен изпит по медицинска химия. Учебните дисциплини, включени в учебния план осигуряват знания и умения в следните фундаментални химически и фармацевтични областта:

- Фармацевтична химия;
- Фармацевтичен анализ;
- Фармакология;
- Фармакогнозия;
- Биофармация и фармакокинетика;
- Микробиология и вирусология;
- Лекарствено законодателство и лекарствена регулация;

3. Професионални компетенции

Професионалната компетентност на бъдещите магистри по медицинска химия се формира чрез изучаването на задължителни и свободно избираеми учебни дисциплини под формата на лекции, семинари, практически упражнения и самостоятелна работа, даващи фундаментални и специални химични и фармацевтични знания, изграждащи практически способности и умения в следните направления:

- Задълбочени познания по фундаменталните химически дисциплини;
- Основни познания по фундаменталните фармацевтични дисциплини;
- Да владеят и прилагат методите за фармацевтичен анализ /ИЧ, ЯМР, Масспектрални методи, Хроматография/;
- Задълбочени познания по фармацевтична химия – лекарствени средства, методи за синтез, механизъм на лекарствено действие.

4. Професионална реализация

Специалистите с висше образование с квалификационна характеристика МАГИСТЪР ПО ЕКОХИМИЯ (МЕДИЦИНСКА ХИМИЯ) към професионално направление “Химически науки” са предназначени предимно за фармацевтичната индустрия, изследователски лаборатории за създаване на нови лекарства, лаборатории по анализ и контрол, клинични лаборатории, както и мениджмънта и маркетинга на фармацевтични препарати. България притежава развита фармацевтична индустрия, която ще бъде един от главните потребители на специалисти.

Синтезът и изследването на биологично активни вещества е приоритетна научна тематика на редица институти и лаборатории в БАН, СУ, Медицинския университет и редица други висши училища. Потребители на специалисти, завършили магистратурата по Медицинска химия, могат да бъдат и търговски фирми, специализирани в доставката на лекарства и биологично активни вещества.