

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ
ІМ.АКАД. А.П.РОМОДАНОВА НАМН УКРАЇНИ»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Державної установи

«Інститут нейрохірургії

ім.акад.А.П.Ромоданова НАМН України»

академік НАМН

Педаченко Є.Г.

«23» січня 2017 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Нанотехнології в нейрохірургії. Генна терапія, застосування мезенхімальних
стовбурових клітин при захворюваннях центральної нервової системи»,
шифр ДВА 3.02.05 з переліку №2 дисциплін вільного вибору аспіранта

Докторів філософії

в аспірантурі Державної установи «Інститут нейрохірургії

ім.акад.А.П.Ромоданова НАМН України»

за спеціальністю 222 «Медицина»

спеціалізація: (нейрохірургія)

Затверджена Вченою радою Державної установи «Інститут нейрохірургії

ім.акад.А.П.Ромоданова НАМН України»

протокол № 26 від 25 листопада 2016 року

Київ – 2017 р.

Програма підготовки докторів філософії за даною дисципліною поширюється в Державній установі «Інститут нейрохірургії ім.акад.А.П.Ромоданова НАМН України».

Фахівець рівня *доктор філософії*

За спеціальністю 222 «*Медицина*»

Галузь науки 22 *Охорона здоров'я*

Програму складено науковою частиною Державної установи «Інститут нейрохірургії ім.акад.А.П.Ромоданова НАМН України» та схвалено на засіданні Вченої ради Державної установи «Інститут нейрохірургії ім.акад.А.П.Ромоданова НАМН України», протокол № 26 від «25» листопада 2016 р.

Програма дисципліни «Нанотехнології в нейрохірургії. Генна терапія, застосування мезенхімальних стовбурових клітин при захворюваннях центральної нервової системи» відображує сучасний стан її розвитку та враховує необхідність навчання аспірантів згідно вимог восьмого рівня національної рамки кваліфікацій.

1. Програма складається з 0,5 модуля (2 кредити), які поділяються на 4 змістових модулів, поєднаних у логічну структурну схему:

Змістовий модуль 1. Нанонаука – створення та сучасний стан. Класифікація наноструктурних матеріалів.

Змістовий модуль 2. Методи дослідження наночастинок. Нанобіотехнології.

Змістовий модуль 3. Застосування наноматеріалів в нейрохірургії.

Змістовий модуль 4. ДНК – компонент наноструктур. Генна інженерія. Тканинна інженерія з використанням мезенхімальних стовбурових клітин при захворюваннях центральної нервової системи.

Видами навчальної діяльності аспірантів є:

- а) лекції;
- б) практичні та семінарські заняття;
- в) самостійна робота.

Тематичні плани лекцій, семінарських занять, самостійної роботи забезпечують реалізацію у навчальному процесі усіх тем, які входять до складу змістових модулів.

Для виявлення рівня знань і навиків аспірантів за даною конкретною дисципліною передбачено такі види контролю: проміжний та заключний контроль.

2. Мета і завдання навчальної дисципліни – поглиблена підготовка висококваліфікованого, конкурентоспроможного, інтегрованого у європейський та світовий науково-освітній простір фахівця ступеня доктора філософії в галузі охорони здоров'я за спеціальністю «Медицина», спеціалізація з нейрохірургії з акцентом на питаннях застосування нанобіотехнологій в нейрохірургії.

Кінцеві цілі навчальної дисципліни «Нанотехнології в нейрохірургії. Генна терапія, застосування мезенхімальних стовбурових клітин при захворюваннях центральної нервової системи»:

- Оволодіти поняттям «нанонауки»;
 - Ознайомитись з класифікацією наноструктурних матеріалів;
 - Вивчити особливості та перспективи розвитку нанобіотехнологій;
 - Засвоїти принципи генної терапії та тканинної терапії з використанням мезенхімальних стовбурових клітин при захворюваннях центральної нервової системи.
-