

№ ОРД-ФАРМ.ТЕХ-19

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «НАНОТЕХНОЛОГИИ В ФАРМАЦИИ»
(ДЛЯ ОРДИНАТОРОВ ВТОРОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 33.08.01 ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ)**

основной профессиональной образовательной программы высшего
образования -
программы ординатуры по специальности 33.08.01 Фармацевтическая
технология, утвержденной 30.03.2022 г.

Владикавказ, 2022 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ (ВНЕАУДИТОРНОЙ) РАБОТЫ ПО НАНОТЕХНОЛОГИЯМ В ФАРМАЦИИ

Занятие № 1-5

1. Тема занятия: Раздел 1. Биомедицинские нанотехнологии.

2. Цель занятия: Изучить теоретические основы вопросов нанотехнологии в медицине.

3. Значимость темы: знакомит ординаторов с теоретическими основами нанотехнологий в медицине.

4. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний:

Тема 1. Организация биологических систем. Атомно-молекулярная биологических кислоты. Методы измерения и контроля наноразмеров и нанокolicеств.

Тема 2. Свойства наноматериалов. Использование уникальных Свойств наноматериалов и нанообъектов в современной медицине. ДНК-нанотехнологии. Использование специфических основ молекул нуклеиновых кислот для создания на их основе четко заданных биоструктур.

5. Вопросы для самоподготовки:

1. Современные методы нанотехнологий в медицине.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров		Наименование ЭБС/ссылка ЭБС
				в библиотеке	на кафедре	
1	2	3	4	5	6	7
Основная литература						
1.	Фармацевтическая технология. Высокомолекулярные соединения в фармации	А.И. Сливкин [и др.] ; под ред. И.И. Краснюка.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017.	-	-	«Консультант» http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438343.ht

	и медицине					ml
Дополнительная литература						
2.	Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям	Краснюк, Н.Б. Демина, М.Н. Анурова - М. : -	ГЭОТАР-Медиа, 2018.	-	-	«Консультант» http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN978

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Биоинформатика, геномика, протеомика. биософт, имейджинг: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bioinformatix.ru>
2. Профессионально о медицине и фармации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.remedium.ru>
3. Новости GMP – Стандарт GMP – Фармацевтические производства и технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.gmpnews.ru>
4. Ассоциация Российских фармацевтических производителей [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.arfp.ru>

6. Задания (выполнить письменно, в рабочих тетрадях) для подготовки к занятию:

Задание №1. Выписать основные понятия и термины.

Задание №2. Подготовить новостное сообщение тематику занятий по темам..

Задание №3. Составить кроссворд или тестовые задания (3) по изучаемой тематике.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ (ВНЕАУДИТОРНОЙ) РАБОТЫ ПО НАНОТЕХНОЛОГИЯМ В ФАРМАЦИИ

Занятие № 6-12

1. Тема занятия: Раздел 2. Фармацевтические нанотехнологии.

2. Цель занятия: Изучить теоретические основы вопросов нанотехнологии в фармации.

3. Значимость темы: знакомит ординаторов с теоретическими основами нанотехнологий в фармации.

4. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний:

Тема 3. Нанотехнологические аспекты современной лекарственной формы.

Тема 4. Использование наночастиц в косметической продукции

Тема 5. Понятие с основами и техникой клонирования клеток органов и тканей человека с использованием нанотехнологии.

Тема 6. Нанотехнология диагностики и лечения.

5. Вопросы для самоподготовки:

1. Современные методы нанотехнологий в фармации.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров		Наименование ЭБС/ссылка ЭБС
				в библиотеке	на кафедре	
1	2	3	4	5	6	7
Основная литература						
6.	Фармацевтическая технология. Высокомолекулярные соединения в фармации и медицине	А.И. Сливкин [и др.] ; под ред. И.И. Краснюка.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017.	-	-	«Консультант» http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438343.html
Дополнительная литература						
7.	Фармацевти	Краснюк,	ГЭОТАР-	-	-	«Консульт

ческая техн ология. Руководство к практически м занятиям	Н.Б. Демина, М.Н. Анурова - М. : -	Медиа, 2018.			ан» http://www. studentlibra ry.ru/book/I SBN978
---	--	-----------------	--	--	---

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Биоинформатика, геномика, протеомика. биософт, имейджинг: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bioinFormatix.ru>
2. Профессионально о медицине и фармации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.remedium.ru>
3. Новости GMP – Стандарт GMP – Фармацевтические производства и технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.gmpnews.ru>
4. Ассоциация Российских фармацевтических производителей [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.arfp.ru>

6. Задания (выполнить письменно, в рабочих тетрадях) для подготовки к занятию:

Задание №1. Выписать основные понятия и термины.

Задание №2. Подготовить новостное сообщение тематику занятий по темам..

Задание №3. Составить кроссворд или тестовые задания (3) по изучаемой тематике.