Індивідуальні завдання для студентів І курсу магістратури

денної форми навчання

з дисципліни **”Основи генної інженерії”**

з 04.05.2020 по 08.05.2020 (тиждень Б)

**викладач: доцент Лановенко О.Г.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **05.05.2020**  **Практичне заняття**  ***Тема:*** Генотерапія захворювань людини  (2 год.)  ***Завдання:***  1. Навести типи генотерапії.  2. Охарактеризувати шляхи ex vivo та in vivo перенесення генетичної інформації в організм хворих.  3. Навести приклади лікування хвороб шляхом генотерапії ex vivo та in vivo.  4. Охарактеризувати вектори для генної терапії (вірусні, невірусні), маркери в генній терапії.  5. Проаналізувати підходи до генної терапії раку, інфекційних захворювань.  6. Навести перспективні шляхи використання методів генетичної терапії.  7. Навести сучасні проблеми та практичне використання досягнень генної інженерії.  8. Охарактеризувати перспективи розвитку генної інженерії у XXI столітті. | **Література для підготовки:**  1. Карпов О.В. Клітинна та генна інженерія: Підручник / О.В. Карпов, С.В. Демидов, С.С. Кир'яченко. - К.: Фітосоціоцентр, 2010. - 208 с.  2. Сиволоб, А.В. Молекулярна біологія: підручник / А.В. Сиволоб. - К. : Видавничо-поліграфічний центр “Київський університет”, 2008. - 384 с.  3. Абрамова З.И. Введение в генетическую нженерию: Учебное пособие для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по курсу «Генная инженерия» /З.И.Абрамова. - Казань: Казанский университет, 2008.- 169 с.  4. Глик Б., Пастернак Дж. Молекулярная биотехнология. Принципы и применение. Пер. с англ. – М.: Мир, 2002 – 589 с.  5.Глазко В.И. Генетически модифицированные организмы: от бактерий до человека. – Киев: КВІЦ, 2002. – 210 с.  6. Щелкунов С.Н. Генетическая инженерия. Сибирское университетское  издательство. Новосибирск. 2004.- 234 с.  7. Патрушев Л. И. Искусственные генетические системы. Т. 1. Генная и белковая инженерия / Л.И. Патрушев. – М.: Наука, 2004. – 526 с.  8. Кравців Р.Й. Генетична інженерія / Р.Й. Кравців Р.Й., А.Г. Колотницький,  В.І. Буцяк. – Львів, 2008. – 214 с.  Професійний сайт Molbiol [Електронний ресурс].- Режим доступу: <http://molbiol.edu.ru> , вільний – Загл. з екрану. (Інтернет-платформа для тих, хто професійно пов’язаний з біологією або молекулярною біологією). | **Форми виконання:**  1. Оформлення практичної роботи в зошиті з виконанням усіх наведених завдань.  2. Підготовка презентації (слайди)  **Виконані завдання студенти надсилають на електронну адресу** [lanovenko2708@gmail.com](mailto:lanovenko2708@gmail.com) |