

КПІ на осінній семестр 2017-2018 навчального року  
МЕДИЧНА БІОЛОГІЯ 1КУРС МЕДИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ.

| День | Тип заняття | Тема   | Тривалість |
|------|-------------|--|------------|
| 1    | лекція      | Вступ до курсу медичної біології. Молекулярні основи спадковості. Реалізація спадкової організації   | 2          |
|      | лекція      | Розмноження на клітинному рівні.   | 2          |
|      | лекція      | Організмний рівень організації генетичної інформації. Взаємодія генів.   | 2          |
| 2    | практика    | Рівні організації живого. Оптичні системи в біологічних дослідженнях. Морфологія клітини. Структурні компоненти цитоплазми і ядра.   | 2          |
|      | практика    | Клітинні мембрани. Транспорт речовин крізь плазмалему.   | 2          |
| 3    | практика    | Характеристика нуклеїнових кислот. Будова гена про- та еукаріотів. Гени структурні, регуляторні, тРНК, рРНК.   | 2          |
|      | практика    | Організація потоку інформації у клітині. Регуляція експресії генів. Молекулярні механізми мінливості в людини.   | 2          |
|      | лекція      | Хромосомна теорія спадковості. Генетика статі. Мінливість у людини як властивість життя і генетичне явище.   | 2          |
| 4    | практика    | Життєвий цикл клітини. Поділ клітин.   | 2          |
|      | практика    | Морфологія хромосом. Каріотип людини   | 2          |
| 5    | практика    | Особливості генетики людини. Прояви основних закономірностей успадкування на прикладі менделюючих ознак людини (моно-, ди- та полігібридне схрещування).                                       | 2          |
|      | практика    | Взаємодія алельних і неалельних генів. Явище плейотропії. Множинний алелізм. Генетика груп крові.  | 2          |
|      | лекція      | Основи генетики людини. Методи вивчення спадковості. Спадкові хвороби людини.  | 2          |
| 6    | практика    | Зчеплене успадкування. Генетика статі.   | 2          |
|      | лекція      | Молекулярно-генетичні механізми онтогенезу. Порушення онтогенезу та їх місце в патології людини.   | 2          |
|      | лекція      | Сучасні аспекти регенерації і трансплантації. Біологічні механізми підтримання гомеостазу організму.   | 2          |
| 7    | практика    | Мінливість, її форми та прояви.  | 2          |
|      | практика    | Генеалогічний та близнюків методи.   | 2          |
| 8    | практика    | Хромосомні хвороби. Цитогенетичний метод їх діагностики.   | 2          |
|      | практика    | Молекулярні хвороби. Біохімічний метод і ДНК-діагностика.  | 2          |
| 9    | практика    | Популяційно-статистичний метод. Медико-генетичне консультування.   | 2          |
|      | практика    | <b>Підсумковий модульний контроль засвоєння модуля 1 «Біологічні особливості життєдіяльності людини. Організмний рівень організації життя. Основи генетики людини.» Змістові модулі 1,2,3.</b> | 2          |

ЗАТВЕРДЖУЮ:  
 Декан медичного факультету  
 \_\_\_\_\_ проф. Герасименко О.І.  
 «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ 2017

**Календарно-тематичний план лекцій з медичної біології  
 для студентів I курсу медичного факультету  
 в осінньому семестрі 2017 –2018 н.р.**

| № | Тема  | Іл'юкція<br>годин | Групи,<br>дата проведення |       |       |       |       |
|---|---|-------------------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|
|   |   |                   | 1-2                       | 3-4   | 5-6   | 7-8   | 9-10  |
|   | <i>Модуль 1. Біологічні особливості життєдіяльності людини. Організмний рівень організації життя. Основи генетики людини.</i> | 14                |                           |       |       |       |       |
|   | <i>Змістовий модуль 1. Молекулярно-клітинний рівень організації життя.</i>  | 4                 |                           |       |       |       |       |
| 1 | Вступ до курсу медичної біології. Молекулярні основи спадковості. Реалізація спадкової організації.                           | 2                 | 19.10                     | 01.09 | 28.09 | 18.09 | 02.11 |
| 2 | Розмноження на клітинному рівні.  | 2                 | 19.10                     | 01.09 | 28.09 | 18.09 | 02.11 |
|   | <i>Змістовий модуль 2. Закономірності спадковості та мінливості.</i>  | 4                 |                           |       |       |       |       |
| 3 | Організмний рівень організації генетичної інформації. Взаємодія генів.  | 2                 | 19.10                     | 01.09 | 28.09 | 18.09 | 02.11 |
| 4 | Хромосомна теорія спадковості. Генетика статі. Мінливість у людини як властивість життя і генетичне явище.                    | 2                 | 23.10                     | 05.09 | 02.10 | 20.09 | 06.11 |
|   | <i>Змістовий модуль 3. Методи вивчення спадковості людини. Спадкові хвороби.</i>  | 2                 |                           |       |       |       |       |
| 5 | Основи генетики людини. Методи вивчення спадковості. Спадкові хвороби людини.   | 2                 | 25.10                     | 07.09 | 04.10 | 22.09 | 08.11 |
|   | <i>Змістовий модуль 4. Біологія індивідуального розвитку.</i>   | 4                 |                           |       |       |       |       |
| 6 | Молекулярно-генетичні механізми онтогенезу. Порушення онтогенезу та їх місце в патології людини.                              | 2                 | 26.10                     | 08.09 | 05.10 | 25.09 | 09.11 |

| № | Тема   | Кількість<br>годин | 1-2   | 3-4   | 5-6   | 7-8   | 9-10  |
|---|--|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 7 | Сучасні аспекти регенерації і трансплантації. Біологічні механізми підтримання гомеостазу організму. | 2                  | 26.10 | 08.09 | 05.10 | 25.09 | 09.11 |

Зав. кафедрою медичної біології,  
мікробіології, вірусології та імунології ,доц

31 серпня 2017р.

О.А.Слюсарев

ЗАТВЕРДЖУЮ:  
 Декан медичного факультету  
 \_\_\_\_\_ проф. Герасименко О.І.  
 «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ 2017

**Календарно-тематичний план практичних занять з медичної біології  
 для студентів I курсу медичного факультету  
 в осінньому семестрі 2017 – 2018 н.р.**

| № з/п | Тема заняття, зміст  | кількість годин | Групи, дата проведення, |       |       |       |       |
|-------|--|-----------------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|
|       |  |                 | 1-2                     | 3-4   | 5-6   | 7-8   | 9-10  |
|       | <i>Модуль 1. Біологічні особливості життєдіяльності людини. Організмний рівень організації життя. Основи генетики людини.</i>                            | 30,0            |                         |       |       |       |       |
|       | <i>Змістовий модуль 1. Молекулярно-клітинний рівень організації життя.</i>   | 12,0            |                         |       |       |       |       |
| 1     | Рівні організації живого. Оптичні системи в біологічних дослідженнях. Морфологія клітини. Структурні компоненти цитоплазми і ядра.                       | 2,0             | 20.10                   | 04.09 | 29.09 | 19.09 | 03.11 |
| 2     | Клітинні мембрани. Транспорт речовин крізь плазмалему.   | 2,0             | 20.10                   | 04.09 | 29.09 | 19.09 | 03.11 |
| 3     | Характеристика нуклеїнових кислот. Будова гена про- та еукаріотів. Гени структурні, регуляторні, тРНК, рРНК.   | 2,0             | 23.10                   | 05.09 | 02.10 | 20.09 | 06.11 |
| 4     | Організація потоку інформації у клітині. Регуляція експресії генів. Молекулярні механізми мінливості в людини.   | 2,0             | 23.10                   | 05.09 | 02.10 | 20.09 | 06.11 |
| 5     | Життєвий цикл клітини. Поділ клітин.   | 2,0             | 24.10                   | 06.09 | 03.10 | 21.09 | 07.11 |
| 6     | Морфологія хромосом. Каріотип людини   | 2,0             | 24.10                   | 06.09 | 03.10 | 21.09 | 07.11 |
|       | <i>Змістовий модуль 2. Закономірності спадковості та мінливості.</i>   | 8,0             |                         |       |       |       |       |
| 7     | Особливості генетики людини. Прояви основних закономірностей успадкування на прикладі менделюючих ознак людини (моно-, ди- та полігібридне схрещування). | 2,0             | 25.10                   | 07.09 | 04.10 | 22.09 | 08.11 |

|    | Тема  |      | 1-2   | 3-4   | 5-6   | 7-8   | 9-10  |
|----|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 8  | Взаємодія алельних і неалельних генів. Явище плейотропії. Множинний алелізм. Генетика груп крові.   | 2,0  | 25.10 | 07.09 | 04.10 | 22.09 | 08.11 |
| 9  | Зчеплене успадкування. Генетика статі.  | 2,0  | 26.10 | 08.09 | 05.10 | 25.09 | 09.11 |
| 10 | Мінливість, її форми та прояви.   | 2,0  | 27.10 | 11.09 | 06.10 | 26.09 | 10.11 |
|    | <i>Змістовий модуль 3. Методи вивчення спадковості людини. Спадкові хвороби.</i>  | 10,0 |       |       |       |       |       |
| 11 | Генеалогічний та близнюків методи.  | 2,0  | 27.10 | 11.09 | 06.10 | 26.09 | 10.11 |
| 12 | Хромосомні хвороби. Цитогенетичний метод їх діагностики.  | 2,0  | 30.10 | 12.09 | 09.10 | 27.09 | 13.11 |
| 13 | Молекулярні хвороби. Біохімічний метод і ДНК-діагностика.   | 2,0  | 30.10 | 12.09 | 09.10 | 27.09 | 13.11 |
| 14 | Популяційно-статистичний метод. Медико-генетичне консультування.  | 2,0  | 31.10 | 13.09 | 10.10 | 28.09 | 14.11 |
| 15 | <b>Підсумковий модульний контроль засвоєння модуля 1</b> «Біологічні особливості життєдіяльності людини. Організмний рівень організації життя. Основи генетики людини.» <b>Змістові модулі 1,2,3.</b> | 2,0  | 31.10 | 13.09 | 10.10 | 28.09 | 14.11 |

Зав. кафедрою медичної біології,  
мікробіології, вірусології та імунології

О.А.Слюсарев

31 серпня 2017р.