

Information for students who have passes in educational component:

«Cell biology»

The student should to prepare 2 presentations from different topics and send presentations to the e-mail of the Department of Veterinary Medicine:
vetpharm@nuph.edu.ua

In the file name should write your First Name and Last Name, group number.

The topic for presentations:

- Topic 1. Subject and methods of cytological research. Optical systems in biological research.
- Topic 2. Structure and functions of cell membranes. The cell membrane of plants, its chemical composition, structure and functions.
- Topic 3. Mechanisms of transport of substances through the cell membrane.
- Topic 4. General plan of cell structure. Vacuolar system of the cytoplasm.
- Topic 5. Plastids, their types, structure, chemical composition and functions of chloroplasts. Photosynthesis.
- Topic 6. Cytoskeleton, its structure and functions. Locomotor structures of the cell: microfilaments, intermediate filaments, microtubules.
- Topic 7. Cell nucleus, its structure and functions.
- Topic 8. Life cycle of a cell. Mitosis is a way of dividing somatic cells.
- Topic 9. Alternative ways of cell division. Direct cell division (amitosis). Endoreproduction, polyteny, polyploidy.
- Topic 10. Meiosis, types of meiosis and their characteristics.
- Topic 11. Cell growth and development, cell differentiation. Stem cells.
- Topic 12. Life span of cells in various tissues and organs. Theories of aging.
- Topic 13. Pathology of cells. Tumor growth. Theories of oncogenesis.
- Topic 14. Reproductive biotechnologies.

Інформація для студентів, які мають пропуски освітньої компоненти:

«Клітинна біологія»

Студент повинен підготувати 2 презентації з різних тем та надіслати презентації на електронну пошту кафедри ветеринарної медицини:
vetpharm@nuph.edu.ua

У назві файлу слід написати своє ім'я та прізвище, номер групи.

Теми для презентацій:

Тема 1. Предмет і методи цитологічних досліджень. Оптичні системи в біологічних дослідженнях.

Тема 2. Структура і функції клітинних мембран. Клітинна оболонка рослин, її хімічний склад, структура і функції.

Тема 3. Механізми транспорту речовин через клітинну мембрану.

Тема 4. Загальний план будови клітини. Вакуолярна система цитоплазми.

Тема 5. Пластиди, їх типи, будова, хімічний склад і функції хлоропластів. Фотосинтез.

Тема 6. Цитоскелет, його структура і функції. Опорно-рухові структури клітини: мікрофіламенти, проміжні філаменти, мікротрубочки.

Тема 7. Ядро клітини, його будова та функції.

Тема 8. Життєвий цикл клітини. Мітоз – спосіб поділу соматичних клітин.

Тема 9. Альтернативні шляхи поділу клітин. Прямий поділ клітини (амітоз). Ендорепродукція, політенія, поліплоїдія.

Тема 10. Мейоз, типи мейозу та їх характеристика.

Тема 11. Ріст і розвиток клітини, диференціація клітин. Стовбурові клітини.

Тема 12. Тривалість життя клітин у складі різних тканин та органів. Теорії старіння.

Тема 13. Патологія клітин. Пухлинний ріст. Теорії онкогенезу.

Тема 14. Репродуктивні біотехнології.

Информация для студентов с пропусками образовательной компоненты:

«Клеточная биология»

Студент должен подготовить 2 презентации по разным темам и прислать презентации на электронную почту кафедры ветеринарной медицины:
vetpharm@nuph.edu.ua

В названии файла следует написать свое имя и фамилию номер группы.

Темы для презентаций:

Тема 1. Предмет и способы цитологических исследований. Оптические системы в биологических исследованиях.

Тема 2. Структура и функции клеточных мембран. Клеточная оболочка растений, ее химический состав, структура и функции.

Тема 3. Механизмы транспорта веществ через клеточную мембрану.

Тема 4. Общий план строения клеточки. Вакуолярная система цитоплазмы.

Тема 5. Пластиды, их типы, строение, химический состав и функции хлоропластов. Фотосинтез.

Тема 6. Цитоскелет, его структура и функции. Опорно-двигательные структуры клетки: микрофиламенты, промежуточные филаменты, микротрубочки.

Тема 7. Ядро клеточки, его строение и функции.

Тема 8. Жизненный цикл клеточки. Митоз – способ деления соматических клеток.

Тема 9. Альтернативные пути деления клеток. Прямое деление клетки (амитоз). Эндорепродукция, политения, полиплоидия.

Тема 10. Мейоз, типы мейоза и их характеристика.

Тема 11. Рост и развитие клетки, дифференциация клеток. Стволовые клетки.

Тема 12. Продолжительность жизни клеток в составе разных тканей и органов. Теории старения.

Тема 13. Патология клеток. Опухолевый рост. Теории онкогенеза.

Тема 14. Репродуктивные биотехнологии.