УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «МОЗЫРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.П. ШАМЯКИНА»

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮЗав. кафедрой биологии и экологии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гуминская Е.Ю.15 сентября 2016 г Протокол № 2 |

Вопросы к **коллоквиуму** по дисциплине «**Цитология и гистология**»

для студентов **1** курса технолого-биологического факультета

дневной формы получения высшего образования

специальности 1-02 04 01 Биология и химия

1. Световая микроскопия. Устройство. Принцип работы светового микроскопа.
2. Принцип работы электронного микроскопа.
3. Химический состав и ультраструктура биологической мембраны. Роль липидов и белков.
4. Биологические мембраны. Строение, свойства, функции.
5. Транспорт веществ через плазмолемму. Типы эндоцитоза и экзоцитоза.
6. Характеристика межклеточных соединений.
7. Одномембранные органоиды. Характеристика эндоплазматического ретикулума.
8. Одномембранные органоиды. Строение и функции комплекса Гольджи.
9. Одномембранные органоиды. Характеристика лизосом. Строение, функции и образование пероксисом.
10. Одномембранные органоиды. Виды вакуолей и их функции.
11. Двумембранные органоиды. Строение митохондрий. Ферменты внутренней мембраны митохондрий. Происхождение и функции митохондрий.
12. Строение и функции хлоропластов. Виды и функции лейкопластов и хромопластов. Взаимопревращение пластид.
13. Ультраструктура и функции рибосом. Белоксинтезирующая система. Биосинтез белка.
14. Цитоскелет.
15. Строение клеточного ядра.
16. Клеточный цикл. Митоз.
17. Воспроизводство клеток. Мейоз.
18. Клеточный цикл. Некроз и апоптоз.

Доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гуминская Е.Ю.