**Методические рекомендации по выполнению СРС**

**по дисциплине «Биология клеток и тканей»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема/ задание СР | Цель  СР | Рекомендуемая литература с указанием страниц | Форма выполнения СР/ Форма приема СР | Срок выдачи задания | Срок контроля задания | Дата, время  выхода в «Чат» | Критерии оценки СР | Баллы |
| СРС 1**.**  История цитологии (труды Гука, Левенгука, Швана, Шдейдена, Пуркиня, Брауна, Вирхова и др.). | Проверка знаний студентов терминологии, фактов истории цитологии, постулатов клеточной теории, | * 1. 1. Ченцов Ю.С.   2. Введение в клеточную биологию. Учебник. М., МГУ, 2004. с.6-267.   3. 2. Ченцов Ю.С. Общая цитология. Учебник. М., МГУ, 1995. с. | Контрольная работа.  Тестовые задания. | 1-2 неделя | 3 неделя | По расписанию | Полный и точный ответ на 3 вопроса.  Ответы на тестовые задания. | 10 |
| СРС 2. Строение и функция двумембранных органелл.  - Строение и функция немембранных органелл. - Строение и функция рибосом, микротрубочек и микрофиламентов, клеточного центра в разных типах животных клеток (электроннограммы). | выявление уровня знаний студентов методических приемов в исследовании клеток и тканей | * 1. 1. Ченцов Ю.С.   2. Введение в клеточную биологию. Учебник. М., МГУ, 2004. с.276-322.   3. 2. Ченцов Ю.С. Общая цитология. Учебник. М., МГУ, 1995. с. | Контрольная работа.  Тестовые задания. | 3 неделя | 4 неделя | По расписанию | Полный и точный ответ на 3 вопроса.  Ответы на тестовые задания. | 10 |
| СРС 3. Строение и функция клеточного ядра.  - Клеточный цикл. Регуляция клеточного цикла.  - Клеточное деление (митоз и мейоз).  - Клеточная гибель. Некроз и апоптоз | выявление уровня знаний студентов об организации и функционировании  одномембранных органелл клетки. | * 1. 1. Ченцов Ю.С.   2. Введение в клеточную биологию. Учебник. М., МГУ, 2004. с.323-369.   3. 2. Ченцов Ю.С. Общая цитология. Учебник. М., МГУ, 1995. с. | Контрольная работа.  Тестовые задания. | 4 неделя | 5 неделя | По расписанию | Полный и точный ответ на 3 вопроса.  Ответы на тестовые задания. | 10 |
| СРС 4. - Строение, функция и классификация эпителиальных тканей.  - Строение, функция и классификация железистых эпителиев | выявление уровня знаний студентов об организации и функционировании  митохондрий. | * 1. 1. Ченцов Ю.С.   2. Введение в клеточную биологию. Учебник. М., МГУ, 2004. с.370-423.   3. 2. Ченцов Ю.С. Общая цитология. Учебник. М., МГУ, 1995. с. | Устный ответ | 5 неделя | 6 неделя | По расписанию | Полный и точный ответ на вопросы коллоквиума | 10 |
| СРС 5. Строение, функция и классификация эпителиальных тканей.  - Строение, функция и классификация железистых эпителиев.  - Кровь. Лимфа. Кроветворение (гемопоэз). Эмбриональный гемопоэз. Постэмбриональный гемопоэз. | выявление уровня знаний студентов об организации и функционировании  немембранных органелл клетки. | * 1. 1. Ченцов Ю.С.   2. Введение в клеточную биологию. Учебник. М., МГУ, 2004. с.50-83; с.102-149.   3. 2. Ченцов Ю.С. Общая цитология. Учебник. М., МГУ, 1995. с. | Контрольная работа.  Тестовые задания. | 6 неделя | 7 неделя | По расписанию | Полный и точный ответ на 3 вопроса.  Ответы на тестовые задания. | 10 |
| СРС 6. Строение, функция, классификация плотных волокнистых соединительных тканей. | выявление уровня знаний студентов об эндорепродукции, полиплоидии и политении. патологии митоза.**д**ифференциальной активности генов. | * 1. 1. Ченцов Ю.С.   2. Введение в клеточную биологию. Учебник. М., МГУ, 2004. с.151-214; с.470-479. 83-102.   3. 2. Ченцов Ю.С. Общая цитология. Учебник. М., МГУ, 1995. с. | Контрольная работа.  Тестовые задания. | 6 неделя | 7 неделя | По расписанию | Полный и точный ответ на 3 вопроса.  Ответы на тестовые задания. | 15 |
| СРС 7. Костные ткани. Остеогистогенез. Гистологическое строение трубчатой кости;  - Мышечные ткани, морфофункциональная характеристика, классификация;  - Нервная ткань Строение нейрона. Нейроглия. Нервные волокна. | выявление уровня знаний студентов о строении и классификации эпителиальных тканей. | 1. Заварзин А.А, Основы сравнительной гистологии. Л., 1985.  2.Шубникова Е.А. Функциональная морфология тканей. - М., МГУ, 1981.  3.Афанасьев Ю.А., Юрина Н.А., Котовский Е.Ф. и др. Гистология.- М.:Медицина, 2001. | Контрольная работа.  Тестовые задания. | 8 неделя | 9 неделя | По расписанию | Полный и точный ответ на 3 вопроса.  Ответы на тестовые задания. | 10 |