

Приложение 2
к РПД 2.1.1.6 Клеточная биотехнология
1.5.6. Биотехнология
очная форма обучения
набор 2022 года

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Общие сведения

1.	Кафедра	Философии и социальных наук
2.	Направление подготовки	1.5.6. Биотехнология
3.	Дисциплина (модуль)	2.1.1.6 Клеточная биотехнология
4.	Форма обучения	очная
5.	Год набора	2022

2. Оценка ответа аспиранта на зачете.

Баллы за ответ на 1 вопрос	Характеристики работы аспиранта
15-20	<ul style="list-style-type: none">- аспирант глубоко и всесторонне осветил проблематику вопроса;- уверенно, логично, последовательно и грамотно излагает материал, практически не прибегая к опорному конспекту;- аспирант не допускает неточностей в ответе;- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им положения;- делает самостоятельные выводы и обобщения;- свободно владеет понятиями- свободно отвечает на доп. вопросы, демонстрируя достаточно глубокое понимание материала.
10-15	<ul style="list-style-type: none">- аспирант достаточно полно осветил проблематику вопроса;- аспирант не допускает неточностей в ответе;- уверенно, логично, последовательно и грамотно излагает материал, только время от времени прибегая к опорному конспекту, подготовленному во время подготовки к экзамену;- обосновывает и аргументирует выдвигаемые им положения;- пытается делать самостоятельные выводы и обобщения;- свободно владеет понятиями- аспирант не испытывает трудностей при ответе на доп. вопросы, которые должны демонстрировать понимание материала, ответы в целом удовлетворительные
5-10	<ul style="list-style-type: none">- аспирант в целом осветил проблематику вопроса;- аспирант допускает отдельные неточности в ответе;- уверенно, логично, последовательно и грамотно излагает материал, только с помощью опорного конспекта, подготовленного во время подготовки к экзамену, испытывает серьёзные трудности при продолжительном отрыве от него;- пытается аргументировать выдвигаем им положения;- пытается делать выводы и обобщения;- владеет основными понятиями- аспирант пытается отвечать на доп. вопросы, которые должны демонстрировать понимание материала, но испытывает трудности при

	ответе
1-5	<ul style="list-style-type: none"> - аспирант слабо осветил проблематику вопроса; - аспирант допускает неточности в ответе; - излагает материал, только с помощью опорного конспекта, подготовленного во время подготовки к экзамену, не может изложить больше 1-2 предложений по теме без отрыва от конспекта; - не пытается делать выводы и обобщения; - слабо владеет понятиями; - аспирант не отвечает на доп. вопросы, которые должны демонстрировать понимание материала ИЛИ отвечает не верно.

3. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Перечень вопросов к зачету:

1. 1. Классификация СК клеток по дифференцировочному потенциалу
2. Основные свойства стволовых клеток (СК)
3. Виды терапевтических МКАТ
4. Краткая схема получения МКАТ с применением гибридной технологии.
5. Гибридомы. Схема получения гибридом.
6. Антитела. Строение антител.
7. Антигены. Свойства антигенов.
8. Виды иммунитета.
9. Аттестация клеточных линий. Основные виды исследований.
10. Структура производственного банка клеток
11. Типы клеточных культур, применяемых в качестве субстратов получения МИБП.
12. Некроз. Морфологические признаки некроза.
13. Основные пути передачи сигнала апоптоза
14. Апоптоз. Морфологические признаки апоптоза.
15. Теломеры. Функции теломер.
16. Что такое репликативное клеточное старение?
17. Что такое предел Хейфлика ?
18. Что такое протеосома? Строение, функции.
19. Химический состав хроматина
20. Перечислите экзогенные факторы регуляции клеточного деления
21. Из каких периодов состоит интерфаза? Основные события этих периодов.
22. Перечислите пути регуляции активности Cdk-циклиновых комплексов.
23. Основные положения современной клеточной теории
24. Что такое нонсенс, миссенс и сайлент мутации?
25. Дайте классификацию генных, хромосомных и геномных мутаций.
26. Из каких периодов состоит жизненный цикл клетки? Основные события этих периодов.
27. Перечислите уровни компактизации хроматина.