## Оценочные средства промежуточной аттестации

### Ответ на теоретические вопросы

### Порядок проведения.

Обучающийся вытягивает билет, в каждом билете – три вопроса. На подготовку дается 60 минут. Обучающийся может делать записи при подготовке к ответу и пользоваться им при ответе, однако чтение ответа по листку бумаги не допустимо. Не допускается использование каких-либо источников информации, кроме билета. Преподаватель выслушивает устный ответ студента по всем трем вопросам, задает дополнительные и уточняющие вопросы. За каждый правильно ответ обучающийся получает максимально 15 баллов. За правильные ответы на дополнительные и уточняющиеся вопросы в рамках билета обучающийся получает максимально 5 баллов.

# Критерии оценивания.

Баллы в интервале 86-100% от максимальных ставятся, если обучающийся:

обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала, полностью раскрыл тему, продемонстрировал высокий уровень самостоятельности, логичности, аргументированности в ответе, а также логичный и последовательный стиль изложения

#### Баллы в интервале 71-85% от максимальных ставятся, если обучающийся:

обнаружил хорошее знание учебно-программного материала, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, в своем ответе в основном раскрыл тему, продемонстрировал хороший стиль изложения, средний уровень самостоятельности, логичности и аргументированности.

### Баллы в интервале 56-70% от максимальных ставятся, если обучающийся:

обнаружил знание основного учебно-программного материала в базовом объеме, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, в своем ответе тему раскрыл частично, продемонстрировал удовлетворительный стиль изложения, низкий уровень самостоятельности, логичности и аргументированности.

## Баллы в интервале 0-55% от максимальных ставятся, если обучающийся:

Баллы в интервале 0-55% от максимальных ставятся, если обучающийся не владеет знание учебно-программным материалом, не знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, в своем ответе тему не раскрыл, изложение непоследовательное, нелогичное, бессвязное. Баллы в интервале 0-55% от максимальных также ставятся в случае плагиата

## Оценочные средства.

Вопросы к зачёту:

- 1. История открытия ДНК.
- 2. Работа Д. Уотсона и Ф. Крика
- 3. Строение нуклеозидов, нуклеотидов, дезоксирибонуклеиновых и рибонуклеиновых кислот.
  - 4. Вторичная структура ДНК и РНК.
  - 5. Механизмы комплементарности нуклеотидов.
  - 6. Формы ДНК.
  - 7. Условия формирования A, B, Z форм DNA in Vitro и in Vivo.
  - 8. Трансмесивные и нетрансмесивные плазмиды. F-фактор.
  - 9. Упаковка ДНК у прокариот.
  - 10. Упаковка ДНК у эукариот.
  - 11. Гистоновые и негистоновые белки.
  - 12. Нуклеосомы.
  - 13. Ограничения в последовательности ДНК, связанные с упаковкой.
  - 14. Механизмы освобождения ДНК из нуклеосом.
  - 15. Вторичная структура ДНК и РНК.
  - 16. Формы ДНК.
  - 17. Условия формирования A, B, Z формDNA in Vitro и in Vivo.
  - 18. Денатурация и ренатурация ДНК.
  - 19. Структура и поведение РНК.
  - 20. Типы РНК и их распространенность.
  - 21. Компоненты молекулы РНК и соединяющие их химические связи.
  - 22. Структура РНК.

- 23. Денатурация и ренатурация РНК.
- 24. Гибридные спирали ДНК-РНК.
- 25. Эухроматин и гетерохроматин.
- 26. Кодирующая и некодирующая ДНК.
- 27. Парадокс величины С.
- 28. Интроны и экзоны.
- 29. Молекулярная организация генома.
- 30. Повторы в ДНК.
- 31. Сателлитная ДНК.
- 32. Особенности вирусной и митохондриальной ДНК.
- 33. Принцип подобия ДНК вируса с ДНК-хозяина.
- 34. Упаковка вирусной ДНК.
- 35. Виды генетического аппарата вирусов и бактериофагов.
- 36. ДНК и РНК как носителигенетической информации вирусов.
- 37. Кольцевая организация молекул ДНК геномов органелл.