**БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ВОРОНЕЖСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора по учебной работе

Е.Л. Селивановская

«\_ \_»\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_ 20\_24\_ г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Контрольно – оценочный материал**

***МДК 01.01 «****Основы химии и физико-химические методы лабораторных исследований»*

***Специальность*** 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

***Преподаватель* Рубцова Ольга Константиновна**

***Рассмотрено*** на заседании ЦМК «Лабораторная диагностика»

***Протокол***№ \_\_\_\_\_от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ года

***Председатель*** комиссии Фесенко Н.Г.

**Воронеж – 20 \_\_\_ г.**

**Вопросы к *МДК 01.01* «Основы химии и физико-химические методы лабораторных исследований»**

* 1. Периодический закон и периодическая система элементов Д.И. Менделеева в свете теории электронного строения атомов.
  2. Строение атома. Электронные формулы.
  3. Ковалентная связь. Механизмы образования и свойства ковалентной связи.
  4. Ионная связь. Получение, свойства ионной связи.
  5. Металлическая связь и её особенности.
  6. Водородная связь и её особенности свойств.
  7. Способы получения, физические и химические свойства основных оксидов.
  8. Способы получения, физические и химические свойства кислотных оксидов.
  9. Способы получения, физические и химические свойства оснований.
  10. Способы получения, физические и химические свойства кислот.
  11. Способы получения, физические и химические свойства амфотерных оксидов и оснований.
  12. Классификация, способы получения, физические и химические свойства солей.
  13. Строение, номенклатура комплексных соединений. Типы связи в комплексных соединениях и первичная диссоциация.
  14. Растворы. Классификация. Способы выражения концентрации растворов.
  15. Теория электролитической диссоциации. Механизм диссоциации кислот, солей и оснований. Степень диссоциации.
  16. Гидролиз солей. Факторы, усиливающие и ослабляющие гидролиз.
  17. Классификация химических реакций. Типы окислительно-восстановительных реакций. Окислители, восстановители.
  18. Предмет и задачи органической химии.
  19. Теория строения органических соединений веществ А.М. Бутлерова. Основные положения.
  20. Алканы. Гомологический ряд. Номенклатура. Изомерия. Строение молекулы. Механизм реакций. Применение.
  21. Алкены. Изомерия. Строение молекулы этилена, образование δ- и π- связей. Реакции электрофильного присоединения. Качественные реакции на двойную связь.
  22. Алкины. Номенклатура, изомерия. Строение молекулы ацетилена, образование тройной связи. Физические и химические свойства алкинов.
  23. Спирты. Номенклатура. Классификация. Физические и химические свойства спиртов. Качественные реакции на многоатомные спирты.
  24. Оксосоединения. Номенклатура. Химические свойства альдегидов. Качественные реакции. Формальдегид.
  25. Монокарбоновые кислоты. Номенклатура. Кислотные свойства карбоновых кислот.

26. Двухосновные карбоновые кислоты. Номенклатура. Химические свойства кислот.

27. Гидроксикислоты как гетерофункциональные соединения. Номенклатура.

Химические свойства гидроксикислот.

28. Углеводы. Классификация. Строение моносахаридов. Глюкоза. Фруктоза.

29. Аминокислоты. Классификация. Амфотерные свойства.

30. Белок. Структура белка и его роль. Качественные реакции на пептидную связь.