Перечень вопросов для подготовки к промежуточной и итоговой аттестации:

1. История возникновения и развития порошковой металлургии.

2. Технологическая схема производства порошковых изделий.

3. Характеристика исходных материалов для получения порошков.

4. Сущность процесса получения порошков путём восстановления оксидов железа.

5. Получение железных порошков методом распыления расплавленного металла

6. Влияние способа производства порошков на их технологические свойства.

7. Сущность и схемы процессов холодного формования.

8. Сущность динамического горячего прессования.

9. Метод непрерывной прокатки.

10. Характеристика процесса спекания холоднопрессованных заготовок.

11. Процессы, протекающие в пористых заготовках при высокой температуре.

12. Завершающие операции производства порошковых изделий.

13. Свойства и применение порошковых конструкционных материалов.

14. Свойства и применение жаропрочных материалов.

15. Свойства и применение фильтров.

33. Классификация способов поверхностного упрочнения деталей порошковыми материалами

34. Факторы, определяющие выбор метода поверхностного упрочнения и присадочного материала.

35. Методы подготовки поверхности под упрочнение или восстановление.

36. Дуговая наплавка порошковыми электродами.

37. Дуговая наплавка под флюсом.

38. Индукционная наплавка порошковой шихтой.

39. Наплавка намораживанием из расплава.

40. Плазменная наплавка и напыление.

41. Газопорошковая наплавка и напыление.