

## **Перечень примерных вопросов для подготовки к зачету:**

1. Как называются первые каменные орудия труда?
2. Когда появились орудия труда из бронзы?
3. Какие основные отделочные операции при изготовлении труда применялись в первобытнообщинном строе?
4. Как называлось первое выплавляемое железо?
5. Когда появился двухступенчатый способ производства стали?
6. Назовите основные особенности развития техники в период рабовладения?
7. Когда было изобретено колесо и как это повлияло на развитие орудий труда?
8. Назовите крупнейшие изобретения эпохи феодализма.
9. Что такое промышленная революция? Причины ее возникновения?
10. Когда появились первые станки?
11. Когда появились первые автоматические линии?
12. Предмет истории науки и техники.
13. Определения науки, техники, технологии, техносферы.
14. Связь науки и техники.
15. Единство и всеобщий характер науки и техники.
16. Западная и восточная традициями научного миропонимания.
17. Основные характеристики традиционного и техногенного обществ.
18. Научные революции. Парадигма.
19. Понятие «научная картина мира»
20. Миф как форма понимания мира.
21. Магия как первая попытка целенаправленного воздействия на окружающий мир
22. Первые орудия и технологии их изготовления
23. Овладение человеком огня
24. Верхнепалеолитический кризис и неолитическая революция
25. Экономические и социальные последствия перехода к производящему хозяйству
26. Появление письменности
26. Возникновение первых цивилизаций.
27. Жреческие касты как социальная предпосылка генезиса науки.

28. Освоение металлургии железа.
29. Достижения древних цивилизаций: строительство, развитие медицинских знаний, появление первых географических карт
30. астрономия и астрология, математика.
31. Знания в Индийской цивилизации.
32. Достижения Китайской цивилизации. Даосизм и конфуцианство.
33. Достижения цивилизаций доколумбовой Америки.
33. Роль греческого наследия в науке.
34. Генезис науки и феномен греческого чуда.
35. Греческая натурфилософия: милетская школа, Гераклит, пифагорейская школа, Элейская школа, атомизм.
36. Значение Платона и Аристотеля в истории науки.
37. Общая характеристика науки эпохи Эллинизма.
38. Александрия – центр эллинистической науки.
39. Прикладная механика: Архимед, Герон.
40. Средневековые университеты.
41. Средневековая астрология и алхимия.
42. Технические достижения Средневековья.
43. Античное наследие и христианская идеология в Византии.
44. Особенности византийской науки.
48. Материально-технические достижения Византии.
49. Образование в Византии.
50. Достижения арабской науки: медицина, математика, химия, история.
51. Характерные черты эпохи Возрождения.
52. И. Ньютон и формирование механистической картины мира.
53. Основные черты промышленной революции.
54. Причины промышленной революции.
55. Образование крупных промышленных центров. Кардинальный слом предшествующих культурных установок и образов жизни. Движение луддитов.
56. Связь научного знания с технологическими достижениями. Появление технических наук.
57. Научные открытия на рубеже XIX-XX вв. и кризис механистической картины мира.

58. Мировоззренческое значение теории относительности Э. Эйнштейна и квантовой механики.
59. Эволюционизм как важнейшая черта современной научной картины мира.
60. Кибернетика, системный подход, синергетика.
70. Наука как фактор производства Научно-техническая революция.