**ПРОГРАММА СОБЕСЕДОВАНИЯ**

**для поступающих в магистратуру по направлению**

**15.04.02 Технологические машины и оборудование**

1. Устройство и характеристика ПК.
2. Виды устройств ввода, вывода информации.
3. Определение САПР и примеры программного обеспечения.
4. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.
5. Носители информации и их характеристика.
6. Методика составления математических моделей.
7. Оптимальное и рациональное решения.
8. Виды связей между объектами.
9. Что понимается под целевой функцией?
10. Каким образом проверяется адекватность математической модели?
11. Управляемые (варьируемые) параметры.
12. Цель научного исследования.
13. Первичная обработка результатов экспериментов.
14. Статистические оценки результатов наблюдений.
15. Количественные и качественные факторы.
16. Выходная величина, варьируемые факторы.
17. Виды математических моделей, применяемых при исследовании.
18. Сущность математического моделирования.
19. Сущность физического моделирования.
20. Сущность имитационного моделирования.
21. Технологические процессы организации производства.
22. Конструкции машин и оборудование отрасли.
23. Методы измерения параметров работы машин и оборудования.
24. Средства измерения параметров работы машин и оборудования.
25. Этапы научно-исследовательской работы.
26. Испытания. Виды испытаний. Контроль. Виды контроля. Оценка надежности техники.
27. Основные элементы гидропривода и их назначение.
28. Рабочие жидкости гидросистем.
29. Материалы металлических конструкций и рекомендации по их выбору.
30. Надежность, ее основные составляющие.
31. Безотказность и ее показатели.
32. Долговечность и ее показатели.
33. Виды изнашивания.
34. Влияние смазочных материалов на работоспособность технических систем.
35. Инженерные методы и технические средства обеспечения экологической безопасности производства.