

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. ректора ФГБОУ ВО «СибАДИ»

\_\_\_\_\_ В.Ю. Кирничный

**Программа вступительных испытаний в магистратуру по направлению  
23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»**

1. Карданная передача. Кинематика асинхронного карданного шарнира.
2. Дифференциал. Принцип работы. Блокировка.
3. Подвески зависимые, независимые, торсионные. Упругая характеристика подвесок.
4. Тормозные механизмы. Классификация.
5. Силы, действующие на автомобиль. Силовой баланс автомобиля.
6. Силовая и скоростная связь двигателя с колесами.
7. Углы скольжения и опрокидывания при движении по косоугору.
8. Критические скорости заноса и опрокидывания при движении по кривой.
9. Нормальные реакции на осях автомобиля.
10. Поворот автомобиля. Условие движения без бокового скольжения.
11. Проходимость автомобиля.
12. Классификация и принцип действия объемных гидромашин. Основные параметры объемных гидромашин.
13. Гидроцилиндры. Устройство, принцип действия, основные параметры, основы расчета.
14. Принципиальные схемы объемного гидропривода. Их составление и чтение.
15. Основы расчета объемного гидропривода поступательного действия.
16. Краны, их классификация, область применения, основные определения, параметры.
17. Механизмы подъема груза. Классификация, схемы.
18. Механизмы передвижения кранов на рельсовом ходу. Классификация, схемы.
19. Машины и оборудование для разработки грунтов. Назначение и классификация.
20. Классификация строительных и дорожных машин.
21. Основные параметры бульдозеров и их определение.
22. Управление качеством как конкретная функция управления.
23. Мера качества и показатель качества.
24. Понятие измерения качества (свойств).
25. Метод интегральной оценки уровня качества изделий.
26. Характеристика внешнего аудита качества.
27. Характеристика внутреннего аудита качества.
28. Методы экспертных оценок.
29. Задачи управленческого консультирования.
30. Классификация методов оценки качества продукции.
31. Нормативные документы по аудиту качества.

Разработчики:

д.т.н., проф. Н.С. Галдин

д.т.н., проф. В.В. Евстифеев

д.э.н., проф. С.М. Хаирова