



«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ФГБОУ ВО «СибАДИ»

А.П. Жигадло

27.10.2023 г.

**Программа вступительного испытания,
проводимого ФГБОУ ВО «СибАДИ» по направлению подготовки магистратуры 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» на 2024 г.**

1. Силы, действующие на автомобиль. Силовой баланс автомобиля. Тягово-скоростные свойства автомобиля. Качение колеса. Динамический фактор.
2. Рулевое управление. Рулевые механизмы.
3. Тормозные свойства автомобиля. Тормозные системы. Тормозные механизмы.
4. Поперечная устойчивость автомобиля. Движение по косоугору и по кривой.
5. Управляемость автомобиля. Увод колеса. Поворачиваемость автомобиля. Стабилизация управляемых колес.
6. Сцепление. Назначение. Классификация. Демпфер крутильных колебаний.
7. Коробка передач. Назначение. Классификация.
8. Карданная передача. Назначение. Асинхронный шарнир. Шарниры равных угловых скоростей.
9. Главная передача. Назначение. Классификация.
10. Дифференциал. Назначение. Классификация.
11. Подвеска. Назначение. Классификация.
12. Закон Паскаля и его практическое применение.
13. Гидравлические сопротивления. Потери давления.
14. Режимы движения жидкости. Число Рейнольдса.
15. Назначение, принцип действия объемного гидропривода.
16. Основные элементы объемного гидропривода.
17. Классификация и принцип действия объемных гидромашин.
18. Основные параметры объемных гидромашин.
19. Гидроцилиндры. Устройство, принцип действия, основные параметры, основы расчета.
20. Гидромоторы. Устройство, принцип действия, основные параметры, основы расчета.
21. Принципиальные гидравлические схемы объемного гидропривода. Обозначения основных элементов на принципиальных гидравлических схемах.
22. Понятия качества продукции, процессов, работ и услуг.
23. Понятие единства измерений. Формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений.
24. Документы в области стандартизации (в соответствии с Федеральным законом).
25. Понятие подтверждения соответствия. Цели, принципы, формы подтверждения соответствия.
26. Техническое регулирование в управлении качеством.
27. Инструменты контроля качества. Состав и особенности применения.
28. Средства и методы управления качеством.
29. Процессный подход. Классификация процессов. Роли в управлении процессами. Контроль, управление и улучшение процессов.
30. Нормативная основа менеджмента качества.
31. Процессы жизненного цикла продукции.

Литература для подготовки к вступительным испытаниям в магистратуру по направлению
23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»

1. Вахламов, В. К. Автомобили. Эксплуатационные свойства [Текст] : учебник / В. К. Вахламов. – 5-е изд., стер. – М. : Академия, 2012. – 240 с.

2. Автомобиль: основы конструкции [Текст] : учебник : допущено МО СССР для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобили и автомобильное хозяйство" / Н. Н. Вишняков [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп.стер. – М. : Альянс, 2017. – 304 с.

1. Галдин Н.С. Гидравлические машины, гидропневмопривод [Текст]: учебное пособие / Н.С. Галдин, И.А. Семенова ; СиБАДИ. – Омск : СиБАДИ, 2022. – 318 с.

2. Галдин Н.С. Основы гидравлики и гидропривода [Текст] : учебное пособие /Н.С. Галдин ; СиБАДИ. – 2-е изд., стер. – Омск : СиБАДИ, 2010. – 144 с.

1. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для бакалавриата и магистратуры / С. Г. Васин. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 404 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/425062>

2. Зекунов, А. Г. Управление качеством : учебник для бакалавров / А. Г. Зекунов. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 475 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/425159> – Загл. с экрана.

3. Курочкина, А. Ю. Управление качеством услуг: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Ю. Курочкина. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 172 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/434105> – Загл. с экрана.

4. Райкова, Е. Ю. Стандартизация, подтверждение соответствия, метрология: учебник для прикладного бакалавриата / Е. Ю. Райкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 349 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/426160> – Загл. с экрана.

5. Тебекин, А. В. Управление качеством: учебник для бакалавриата и магистратуры / А.В. Тебекин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 410 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/431901> – Загл. с экрана.