

ВОПРОСЫ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

**по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в
аспирантуре по направлению подготовки**

23.06.01. Техника и технологии наземного транспорта

2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта

1. Философия как система знания. Понятие науки. Основные подходы к исследованию развития науки. Наука и философия в истории науки. Многообразие форм знания. Наука и культово-регулятивное знание. Возникновение философии. Возникновение науки. Преднаука и наука. Античная наука и развитие натурфилософских представлений о мире. Умозрение как метод познания. Функции философии и современной науки в обществе.
2. Предмет, философии техники. Техника как средство. Техника в системе общественных отношений. Проблема смысла и сущности техники: "техническое" и "нетехническое", «естественное» и «искусственное». Механистическая картина мира, механистическая философия и философия производства. Э.Капп – концепция техники как проекции органов человека. Образы техники в культуре: традиционная и проектная культуры. Концепция Ф.Дессауера и концепция техники как сопричастности божественному творению.
3. Язык науки. Естественный и искусственные языки. Познание и творчество. Научное творчество. Традиции и новации в науке. Типы новаций. Научные революции. Сущность и особенности. Единство и цельность научного знания: проблемы гуманитаризации. Зарождение и сущность позитивизма. Неопозитивизм и постпозитивизм.
4. Индивид, коллектив и общество. Человеческий разум. Определение сознания человека. Мышление как ядро познания. Рассудок и разум. Сознательное и бессознательное. Возможность, действительность и вероятность. Труд как форма созидательной деятельности.

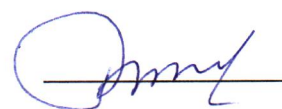
5. Объективное и субъективное в науке. Метафизическое и диалектическое в познании. Материальное и духовное в действительности. Гносеология как теория познания. Агностицизм. Субъект и объект познания. Познание, практика и опыт.
6. Причина и следствие. Причинная и функциональная связь. Абсолютная истина и абсолютное в истине. Критерии истинности знания. Чувственное, эмпирическое и теоретическое знание. Научный факт. Понятие рациональности и его развитие.
7. Выбор темы научного исследования и научного руководителя. психологические требования, предъявляемые к личности педагога, стили педагогической деятельности. Влияние различных стилей педагогического общения на учебную деятельность студентов. Конфликтное поведение студентов, педагогов профилактика его проявления.
8. Основные показатели надёжности технических систем и их характеристика.
9. Методы, виды, и процессы диагностирования транспортных средств и их агрегатов.
10. Классификация и характеристика видов изнашивания.
11. Требования к системам обеспечения работоспособности машин.
12. Оборудование для диагностики транспортных средств.
13. Назначение и классификация моторных масел.
14. Диагностирование по анализу параметров работающего масла.
15. Функциональные добавки к моторным маслам.
16. Профилактика смазочной системы двигателя.
17. Классификация отказов технического объекта.
18. Основные неисправности смазочной системы дизеля.
19. Общая характеристика системы смазывания.
20. Влияние неисправностей двигателя на свойства моторного масла.
21. Агрегаты и узлы смазочной системы.
22. Смазочная система дизеля КамАЗ-740.
23. Регулирование уровня масла в картере двигателя.

24. Аспекты технической диагностики.
25. Качественная и количественная оценка уровня масла.
26. Оценка технического состояния смазочной системы и ее основных элементов.
27. Безразборная диагностика технического состояния автомобилей.
28. Принципы структурного построения систем технического диагностирования.
29. Датчики для измерения эксплуатационных параметров дизельного двигателя.
30. Аккумуляторные системы питания Common Rail.
31. Предельный автомат смазочной системы дизеля.
32. Виды технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Список основной литературы

1. Денисов А.С. Изменение технического состояния двигателей КамАЗ – 740 в процессе эксплуатации / А.С. Денисов, А.М. Крупенин // Повышение эффективности использования автомобильного транспорта : меж-вуз. науч. сб. / Саратов. политехн. ин-т. Саратов, 1982. С. 26-33.
2. Якунин Н.Н. Методологические основы контроля и управления техническим состоянием автомобилей в эксплуатации / Н.Н. Якунин. М.: Машиностроение -1, 2003. 178 с.
3. Гурьянов Ю.А. Экспресс-методы и средства диагностирования агрегатов машин по параметрам масла: дис. ... д-ра техн. наук / Ю.А. Гурьянов.- Челябин. гос. агротехн. ун-т, 2007. - 375 с.
4. Денисов А.С. Основы формирования эксплуатационно-ремонтного цикла автомобилей. – Саратов: Саратов. гос. техн. ун-т., 1999.- 352 с.
5. General Application Information. Diesel, Gas, Dual Fuel Steam Governors. Woodward Governor Company, Rockford, Illinois, USA, Bulletin 25004G, 12p.
6. Крутов В.И. Двигатель внутреннего сгорания как регулируемый объект.- М.: Машиностроение, 1978. – 472 с.
7. Денисов А.С., Носов А.О., Биниязов А.М., Платонов В.В., Кожинская А.В. Теоретические предпосылки влияния уровня масла в картере на надёжность двигателя / Научная мысль, 2015, № 3. С. 267-272.(0,375/0,07).
8. Фролов Ю.М. Исследование некоторых параметров системы смазки двигателя ЗИЛ – 130: дис. ...канд.техн.наук / Ю.М. Фролов. М., 1968. 212. с.
10. Руководства по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту. Двигатели КамАЗ: 740.11 – 240, 740.13-260, 740. 14 – 300, 740. 30 – 260, 740. 50 – 360, 740. 57 – 320, 740.50 – 3901001КД. – Набережные Челны: ОАО «КамАЗ», 2002. – 247 с.

Заведующий кафедрой ОПБС
д.э.н., доцент

 С.А. Гусев