АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.28 «Основы научных исследований»
Направление подготовки: 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
Профиль: «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Квалификация выпускника – бакалавр

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Основы научных исследований» является овладение умениями и навыками в сфере современных методов научных исследований (эксперимент, статический анализ, математические моделирование, методы оптимизации) методов, применяемых в исследованиях на автомобильном транспорте.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Основы научных исследований» относится к обязательной части.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Информатика, математика

.*Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплинами:* «Производственно-техническая инфраструктура автотранспортных предприятий» / «Производственно-техническая инфраструктура предприятий сервиса автотранспортных средств».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

3.1 Общепрофессиональные компетенции выпускников, определяемые самостоятельно, и индикаторы их достижения:

- способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности; (ОПК-1);
- способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности (ОПК-1.1);
- использует методы математического анализа и моделирования для прогнозирования деятельности предприятия автомобильного транспорта и обоснования потребности в ресурсах, подвижном составе, учета затрат на производство (ОПК-1.2);
- способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов; (ОПК-2);
- корректирует работу подразделений в соответствии с изменением экономических и социальных условий, экологических требований (ОПК-2.2);
- способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний (ОПК-3);
- обоснованно подбирает средства и методы измерения различных параметров в сфере профессиональной деятельности (ОПК-3.1);
- осуществляет обработку экспериментальных данных и результатов испытаний, в том числе с использованием программных продуктов (ОПК-3.2).

4 Краткое содержание дисциплины:

Модуль №1. Функции науки и научные кадры
Модуль №2. Эксперименты и изобретения в научных исследованиях
5 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

6 Разработчик:

к.т.н., профессор Л.А. Нагорский