

# ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### Специальность 1-37 01 06 «Техническая эксплуатация автомобилей» (по направлениям)

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращенная
Курс	2	4	2,3
Семестр	4	7	4, 5
Лекции, часы	34	8	8
Практические (семинарские) занятия, часы	16	4	4
Лабораторные занятия, часы	34	4	4
Аудиторная контрольная работа (семестр, часы)			4, (2 часа)
Курсовая работа, семестр	4	7	5
Экзамен, семестр	4	7	4
Аудиторных часов по учебной дисциплине	84	16	18
Самостоятельная работа, часы	46	114	112
Всего часов по учебной дисциплине /зачетных единиц		130/3	

#### 1. Краткое содержание учебной дисциплины

Дисциплина содержит основные теоретические и методологические основы проведения научных исследований и инновационной деятельности для обеспечения научно-технического прогресса и решения инженерных и социально-экономических задач.

#### 2. Результаты обучения

- знать: цели и задачи фундаментальных и прикладных исследований; методологические основы экспериментальной работы; инновационные законы и цели инновационной деятельности; основы корреляционно-регрессионного анализа, теории планирования экспериментов и принятия оптимальных решений; основы теории массового обслуживания и возможности ее использования для решения задач технической эксплуатации; содержание, методы инновационной деятельности и основы ее организации; методы инновационного проектирования и бизнес-планирования; зарубежный и отечественный опыт в области инноваций по специальности.

- уметь: обрабатывать статистические данные и использовать их в практической работе; использовать теорию планирования экспериментов, теорию массового обслуживания и теорию надежности, корреляционно-регрессионные модели в исследованиях по технической эксплуатации; пользоваться методами организации и проведения научных исследований в области транспорта; проводить анализ новых технологий, оборудования, проектов и решений с целью оценки их инновационного потенциала; определять конкурентоспособность продукции; определять цели инноваций и способы их достижения; применять методы анализа и организации внедрения инноваций.

- владеть: методологическими основами экспериментальной работы; методологическими основами проведения теоретических исследований на основе моделирования; методами инновационного проектирования и планирования научных разработок.

#### 3. Формируемые компетенции

АК – 1 Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач технической эксплуатации автомобилей. АК – 2 Владеть системным и сравнительным анализом. АК – 3 Владеть исследовательскими навыками. АК – 4 Уметь работать самостоятельно. АК – 5 Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью). АК – 6 Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем. АК – 7 Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером. АК – 8 Обладать навыками устной и письменной коммуникации. АК – 9 Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни. СЛК – 2 Быть способным к социальному взаимодействию. СЛК – 5 Быть способным к критике и самокритике. СЛК – 6 Уметь работать в коллективе. ПК – 4 Анализировать и оценивать собранные данные. ПК – 7 Пользоваться глобальными информационными ресурсами. ПК – 12 Анализировать перспективы и направления развития производственно-технической базы и автомобильного транспорта в целом. ПК – 21 Обобщать и использовать передовой отраслевой и межотраслевой опыт. ПК – 43 Осуществлять поиск и анализ информации по проектам и решениям в области технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств. ПК – 45 Определять цели инноваций и способы их достижения. ПК – 46 Работать с научной, технической и патентной литературой. ПК – 47 Разрабатывать бизнес-планы создания оборудования и технологий для использования технологических процессов организации ПК – 48 Оценивать конкурентоспособность и экономическую эффективность разрабатываемых оборудования и технологий. ПК – 49 Проводить опытно-технологические исследования при создании и внедрении нового оборудования и технологий обслуживания и ремонта автотранспортной техники, их опытно-промышленную проверку и испытания

#### 4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

Для оценки уровня знаний обучающихся используются средства диагностики: - устная; - письменная; - устно-письменная;