

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины

**«Современные проблемы и направления развития эксплуатации автотранспортных средств»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** курс входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана для студентов по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов.

Дисциплина реализуется кафедрой автомобильный транспорт.

Основывается на базе дисциплин: «Основы работоспособности и техническое регулирование на автотранспорте», «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента», «Методы обеспечения работоспособного технического состояния автотранспортных средств».

#### **Цели и задачи дисциплины.**

Целью изучения дисциплины «Современные проблемы и направления развития эксплуатации автотранспортных средств» является формирование комплексных знаний о проблемах и направлениях развития транспортных и транспортно-технологических машин.

Задачами изучения дисциплины является:

ознакомление с современным состоянием мировой и отечественной транспортной науки;

анализ основные направления и тенденции развития автомобильной техники;

формирование навыков использования информационного обеспечения основных позиций транспортной науки, техники и технологий.

#### **Дисциплина нацелена на формирование**

Общепрофессиональных компетенций: ОПК-3.1, ОПК-3.4, ОПК-6.1, ОПК-6.2.

**Содержание дисциплины:** Виды топлива, применяемые на современных автомобилях. Дизелизация автомобильного транспорта. Система питания современных автомобилей с непосредственным впрыском топлива (инжектор) "К – Джетроник", "KE – Джетроник". Система питания современных автомобилей с непосредственным впрыском топлива (инжектор) "L – Джетроник", "LE – Джетроник". Газобаллонные автомобили. Автомобили с роторными поршневыми двигателями (двигатели Ванкеля, Меркера, «барабанного типа», «роторно-лопастные»). Необыкновенные двигатели (поршневые без кривошипно-шатунного механизма), двигатель Баландина С.С. с крейскопным механизмом. Гибридные энергетические установки (с аккумуляторными батареями). Бесступенчатые коробки перемены передач (гидродинамические, гидростатические и комплексные). Бесступенчатые механические коробки перемены передач (вариаторы ременные, тороидальных, лобовые, импульсные). Современная подвеска автомобилей (упругие элементы – продольные торсионы, гасящие элементы - газовые и газОВО-масляные амортизаторы). Компьютеризация и электрификация автомобиля. Воздухоавтомобиль и принцип его работы. Новый городской транспорт (автомобили на воздушной подушке, на воздушной прослойке высокого давления, монорельсовый транспорт, движущиеся тротуары и дороги).

**Виды контроля по дисциплине:** зачет.

#### **Общая трудоемкость освоения дисциплины**

Для очной формы обучения составляет 4 зачетных единицы, 144 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные(24 ч.), практические (24 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (96 ч.).

Для заочной формы обучения составляет 4 зачетных единицы, 4 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные(4 ч.), практические (4 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (136 ч.).

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины

### «Управление предприятиями на автомобильном транспорте»

**Логико-структурный анализ дисциплины:** курс входит в вариативную часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана для студентов по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов.

Дисциплина реализуется кафедрой автомобильный транспорт.

Основывается на базе дисциплины «Производственно-техническая инфраструктура проектирование предприятий автомобильного транспорта».

Является основой для изучения дисциплины «Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования».

#### **Цели и задачи дисциплины.**

Целью изучения дисциплины «Управление предприятиями на автомобильном транспорте» является формирование у студента понимания современной концепции управления персоналом как системы накопления, повышения эффективного использования человеческого капитала организации.

Задачами изучения дисциплины является:

сформировать у студента современные навыки управленческой деятельности;  
выработать системный подход к профессиональной работе с персоналом;  
дать представление роли управления персоналом в достижении целей организации;  
умение на научной основе организовывать свой труд; овладению знаний основ производственных отношений и принципов управления с учетом человеческих факторов;  
готовность к кооперации с коллегами и работе в коллективе; знаний методов управления;  
умения организовывать работу исполнителей; умения находить и принимать управленческие решения в условиях различных мнений; знаний основ педагогической деятельности.

#### **Дисциплина нацелена на формирование**

Общепрофессиональных компетенций: ОПК-2.1, ОПК-2.2;

Универсальных компетенций: УК-2.1, УК-2.2, УК-6.1, УК-6.2.

**Содержание дисциплины:** Управление трудовыми ресурсами предприятия автомобильного транспорта, связь с другими дисциплинами. Рынок трудовых ресурсов. Организация и структурирование кадровой службы. Планирование трудовых ресурсов. Оценка эффективности использования персонала. Оплата труда. Управление персоналом. Управление поведением персонала предприятия. Персонал и эффективность работы автотранспортного предприятия.

**Виды контроля по дисциплине:** экзамен.

#### **Общая трудоемкость освоения дисциплины**

Для очной формы составляет 4 зачетных единиц, 144 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 ч.), практические (24 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (84 ч.).

Для заочной формы обучения составляет 4 зачетных единицы, 4 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные(4 ч.), практические (4 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (136 ч.).

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Математическая обработка результатов экспериментальных исследований»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** курс входит в вариативную часть профессионального блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов.

Дисциплина реализуется кафедрой автомобильный транспорт.

Основывается на базе дисциплин: «Математика», «Информатика».

Является основой для изучения дисциплины «Основы научных исследований».

**Цели и задачи дисциплины.**

Целью изучения дисциплины «Математическая обработка результатов экспериментальных исследований» является формирование у студентов знаний, умений и навыков в области создания математических моделей рабочих процессов и расчета транспортно-технологических машин и комплексов, обучение приемам и методам представления как исходных данных в задаче, так и ее решения в виде числа или набора чисел.

Задачами изучения дисциплины является:

овладение студентами методами создания математических моделей;  
формирование у студентов системного инженерного мышления и мировоззрения в отрасли автотранспортной техники;

**Дисциплина нацелена на формирование**

общефессиональных компетенций: ОПК-5.2, ОПК-5.3.

**Содержание дисциплины:**

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с методологией научных исследований и изучением математических методов обработки экспериментальных данных, методикой планирования экспериментов и обработке результатов применительно к автомобильному транспорту (конструирование, производство и эксплуатация). Рассматриваются современные научные проблемы автомобильного комплекса. Последовательность, этапы и методы выполнения экспериментальных исследовательских работ, современные математические методы обработки экспериментальных данных. Возможности и последовательность проведения экспериментов. Анализ достоверности и точности результатов исследования. Широко используются методы теории вероятности и математической статистики. Обобщение результатов исследования.

**Виды контроля по дисциплине:** зачет.

**Общая трудоемкость освоения дисциплины**

Для очной формы составляет 3 зачетных единиц, 108 ч. Программой дисциплины предусмотрены практические (24 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (60 ч.).

Для заочной формы составляет 3 зачетных единиц, 108 ч. Программой дисциплины предусмотрены практические (4 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (4 ч.) самостоятельная работа студента (100 ч.).

**АННОТАЦИЯ****рабочей программы учебной дисциплины**

**«Методы обеспечения работоспособного технического состояния автотранспортных средств»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** курс входит в вариативную часть профессионального блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов.

Дисциплина реализуется кафедрой автомобильный транспорт.

Основывается на базе дисциплин: «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностики», «Основы технологии производства и ремонта автомобилей».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Основы научных исследований», «Компьютерные технологии на автотранспорте, автоматизация и оптимизация экспериментальных исследований».

**Цели и задачи дисциплины.**

Целью изучения дисциплины «Методы обеспечения работоспособного технического

состояния автотранспортных средств» является формирование комплексных знаний о проблемах и направлениях развития транспортных и транспортно-технологических машин.

Задачами изучения курса является:

ознакомление с современным состоянием мировой и отечественной транспортной науки;  
проанализировать основные направления и тенденции развития автомобильной техники;

формирование навыков использования информационного обеспечения основных позиций транспортной науки, техники и технологий.

#### **Дисциплина нацелена на формирование**

профессиональных компетенций ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3.

**Содержание дисциплины:** Вводная. Предмет, цель и задачи курса, его структура. Старение машин как следствие необратимости энтропии – общий закон природы. Концепция профилактики и ремонта «по состоянию». Метрологическое обеспечение диагностических систем. Моделирование режимов диагностирования. Динамика установившегося и неустановившегося движения колеса на стенде. Модели обеспечения работоспособного технического состояния двигателей. Расход топлива – главный энергетический показатель. Выброс вредных веществ с отработавшими газами. Методы обеспечения работоспособного технического состояния систем зажигания. Методы обеспечения работоспособного технического состояния трансмиссии. Методы обеспечения работоспособного технического состояния рулевого управления.

**Виды контроля по дисциплине:** экзамен

#### **Общая трудоемкость освоения дисциплины**

Для очной формы обучения составляет 3 зачетных единицы, 360 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (48 ч.), практические (60 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (210 ч.).

Для заочной формы обучения составляет 3 зачетных единицы, 360 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (24 ч.), практические (34 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (336 ч.).

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** курс входит в вариативную часть профессионального блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Дисциплина реализуется кафедрой автомобильный транспорт.

Основывается на базе дисциплин: «Теоретическая механика»,

«Соппротивление материалов», «Метрология, стандартизация и сертификация, общая электротехника и электроника», «Детали машин».

Является основой для изучения дисциплины «Управление предприятиями на автомобильном транспорте».

#### **Цели и задачи дисциплины.**

Цель изучения дисциплины «Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования» является ознакомление с конструкцией и принципом действия, теоретическими основами проектирования и расчета основных механизмов современного технологического оборудования автообслуживающих предприятий; формирование необходимых навыков по подбору и технической эксплуатации технологического оборудования.

**Задачами изучения дисциплины является:** изучение конструкции основных видов технологического оборудования; изучение теоретических основ расчета при проектировании и модернизации технологического оборудования; приобретение навыков технической эксплуатации технологического оборудования.

**Дисциплина нацелена на формирование**

общефессиональных компетенций: ОПК-3.2, ОПК-3.3.

**Содержание дисциплины:** Основы проектирования.

Последовательность расчета технологического оборудования. Проектирование технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей. Расчеты элементов приводных устройств. Техико-экономический расчет проектируемого оборудования. Оборудование для технического обслуживания и ремонта автомобилей. Организация технического обслуживания и ремонта технологического оборудования. Требования к технологическому оборудованию по условиям безопасности.

**Виды контроля по дисциплине:** зачет.

**Общая трудоемкость освоения дисциплины**

Для очной формы обучения составляет 6 зачетных единиц, 216 ч. Программой дисциплины предусмотрены, лекционные (42 ч.), практические (42 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (132 ч.).

Для заочной формы обучения составляет 6 зачетных единиц, 216 ч. Программой дисциплины предусмотрены, лекционные (6 ч), практические (6 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (204 ч.).

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины

#### «Исследование и испытание автомобилей»

**Логико-структурный анализ дисциплины:** курс входит в вариативную часть профессионального блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов.

Дисциплина реализуется кафедрой автомобильный транспорт.

Основывается на базе дисциплин: необходим материал, излагаемый в учебных дисциплинах: «Математика», «Информатика», «Физика»,

«Теоретическая механика», «Теория автоматического управления».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Основы научных исследований»; «Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента»; «Современные проблемы и направления развития эксплуатации автотранспортных средств»; «Методы обеспечения работоспособного технического состояния автотранспортных средств».

**Цели и задачи дисциплины.**

Целью дисциплины «Исследование и испытание автомобилей» является освоить методы экспериментальных исследований в области наземных транспортно-технологических машин. Ознакомиться с современной измерительной и испытательной аппаратурой, методами регистрации и обработки экспериментальных данных.

Задачами изучения дисциплины являются:

- освоить методы экспериментальных исследований продукции машиностроения;
- ознакомиться с современной измерительной и испытательной аппаратурой;
- освоить методы регистрации и обработки экспериментальных данных; научиться проводить исследования в области машиностроения, в т.ч. с использованием современных программных и технических средств;
- освоить методологию оценки нагрузочных режимов узлов и деталей наземных транспортно-

технологических машин.

**Дисциплина нацелена на формирование**

общефессиональных компетенций: ОПК-4.2, ОПК-4.3.

**Содержание дисциплины:** Введение в курс. Основные понятия испытаний машин и оборудования. Метрологические основы измерений. Датчики, приборы, оборудование и аппаратура для испытаний машин и оборудования. Датчики, приборы, оборудование и аппаратура для испытаний машин и оборудования. Планирование испытаний. Испытания приборов на механические воздействия. Климатические испытания. Электрические испытания. Специальные виды испытаний. Автоматизация испытаний. Планирование испытаний машин и оборудования, математическая обработка их результатов. Методология и классификация инженерного эксперимента. Методы инженерного эксперимента. Виды, методы и методики экспериментальных исследований и оборудования. Разработка плана исследования.

**Виды контроля по дисциплине:** экзамен.

**Общая трудоемкость освоения дисциплины**

для очной формы обучения составляет 9 зачетных единиц, 324 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (84 ч), практические (42 ч.), лабораторные (42 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (156 ч.).

для заочной формы обучения составляет 9 зачетных единиц, 324 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (12 ч), практические (8 ч.), лабораторные (8 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (296 ч.).

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** курс входит в обязательную часть, которая формируется участниками образовательных отношений при подготовке студентов по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Дисциплина реализуется кафедрой автомобильный транспорт.

Основывается на базе дисциплин: «Силовые агрегаты», «Основы конструкции транспортных средств».

Является основой для изучения дисциплины «Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования».

**Цели и задачи дисциплины.**

Целью является изучения дисциплины «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей» является теоретическое и практическое освоение методов и средств, которые используются для эффективной работы автомобильного транспорта в процессе его эксплуатации, поддержания и восстановления работоспособности.

**Задачами являются:**

изучение современного состояния и оценки путей развития технологических процессов технического обслуживания, диагностики и ремонта автотранспортных средств;

освоение теоретических основ технической эксплуатации автомобилей; анализ условий эксплуатации и их влияние на техническое состояние

автотранспортных средств;

привитие навыков принятия рациональных инженерных решений при выполнении операций диагностики, обслуживания и ремонта автотранспортных средств.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

профессиональных компетенций: ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3.

**Содержание дисциплины:**

Формы и методы организации инженерно-технической службы АТП. Применение эвристических методов для решения организационных задач. Теория массового обслуживания автомобилей. Водитель – как элемент системы ВАДС. Направления совершенствования организационной структуры АТП. Методика обеспечения запасными частями. Техническая эксплуатация автомобилей на перспективных топливах.

**Виды контроля по дисциплине:** экзамен.

**Общая трудоемкость освоения дисциплины**

для очной формы обучения составляет 5 зачетных единиц, 288 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (42 ч.), практические (28 ч.), лабораторные (28 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (154 ч.).

для заочной формы обучения составляет 5 зачетных единиц, 288 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 ч.), практические (4 ч.), лабораторные (4 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (274 ч.).

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Сервис и фирменное обслуживание автотранспортных средств»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** курс входит в вариативную часть профессионального блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов.

Дисциплина реализуется кафедрой автомобильный транспорт.

Основывается на базе дисциплин: «Основы технической эксплуатации и сервиса автомобилей», «Производственно-техническая инфраструктура и основы проектирования предприятий автомобильного транспорта»,

«Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностики».

Является основой для изучения дисциплины «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей».

**Цели и задачи дисциплины.**

Целью дисциплины «Сервис и фирменное обслуживание автотранспортных средств» является изучение студентами основ организации и технологии сервисного обслуживания автотранспортных средств на основе принципов, заложенных нормативной документации автосервиса и технических условий заводов-изготовителей автомобилей.

Задачами изучения дисциплины является:

изучение студентами применения организации работы предприятий автосервиса современным требованиям технологии обслуживания и принципам работы с клиентурой, которые позволяют работу управляемой, надежной и комфортной для пользования клиентами.

**Дисциплина нацелена на формирование**

профессиональных компетенций: ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3

**Содержание дисциплины:**

Становление рынка автосервисных услуг. Формирование рынка автосервисных услуг. Система технической эксплуатации на предприятиях автосервиса. Общие требования к техническому состоянию автомобилей. Характеристика предприятий автосервиса. Сертификация работ по техническому обслуживанию и ремонту. Расчет объемов услуг и параметров предприятий автосервиса. Система управления качеством услуг на предприятиях автосервиса. Экологическая безопасность предприятий автосервиса.

**Виды контроля по дисциплине:** экзамен.

**Общая трудоемкость освоения дисциплины**

для очной формы обучения составляет 5 зачетных единиц (180 ч.). Программой дисциплины предусмотрены лекционные (42 ч), практические (28 ч.) занятия и самостоятельная работа студента

(110 ч.).

для заочной формы обучения составляет 5 зачетных единиц (180 ч.). Программой дисциплины предусмотрены лекционные (12 ч), практические (10 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (158 ч.).

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

### **«Профессиональные коммуникации на иностранном языке»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** дисциплина входит в модуль общенаучных дисциплин обязательной части учебного плана по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов.

Дисциплина реализуется кафедрой иностранных языков.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Иностранный язык» (английский)

«Профессиональный иностранный язык» (английский) и служит основой для дальнейшего совершенствования знания иностранного языка.

#### **Цели и задачи дисциплины.**

Основной целью курса «Профессиональные коммуникации на иностранном языке» (английский язык) является повышение уровня владения английским языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции, позволяющей использовать иностранный язык в процессе устного и письменного общения для решения социально- коммуникативных задач в профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

Задачами освоения дисциплины являются развитие и совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, наиболее полная реализация ранее приобретенных рецептивных и особенно продуктивных языковых навыков речевой деятельности в профессиональной сфере, в том числе:

- совершенствование лексико-грамматических навыков, полученных в течение курса обучения по программе бакалавриата. Реализация знаний лексико-грамматического материала типичного для ситуаций профессионального общения на английском языке при осуществлении всех видов письменной и устной коммуникации;
- дальнейшее развитие способности находить, анализировать и критически оценивать информацию, полученную из англоязычных источников (в том числе – из сети Интернет);
- развитие и закрепление умений и навыков монологической и диалогической речи в области межкультурной коммуникации (деловой и профессиональный этикет);
- овладение языковыми особенностями профессионального языка, терминами, формами устной и письменной профессиональной коммуникации для формирования иноязычной коммуникативной компетенции в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.
- совершенствование навыков и умений написания и оформления научной корреспонденции (аннотаций, статей);
- закрепление навыков устного публичного выступления профессионального характера.

#### **Дисциплина нацелена на формирование**

универсальных компетенций: УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3

**Содержание дисциплины:** включает в себя следующие основные темы: Current trends in intellectual communication. The impact of another culture on a person or society. English language in the field of professional communication: business ethics. Professional vocabulary and intellectual communication: use of terminology in the field of professional communication. Written professional communication: official style. Lexical, grammar, and structural peculiarities. Written professional communication: scientific research. Abstract writing: structure, contents. Written professional

communication: scientific research. Abstract writing. Oral professional communication: lexical, grammar, and structural peculiarities. Speech communication patterns. Oral professional communication: development of basic skills of public (monologue) speech. Oral professional communication. Presenting scientific report: types of presentations. Oral professional communication. Presenting scientific report: presentation structure. Oral professional communication. Presenting scientific report: specifics of making presentations. Oral professional communication: dialogue form of professional communication. Speech communication patterns. Improving the ability to participate in dialogues in situations of professional communication. Dealing with questions. Oral professional communication. Discussing a report: lexical and grammar peculiarities of conduction a discussion.

**Виды контроля по дисциплине:** зачет.

**Общая трудоемкость освоения дисциплины**

для очной формы обучения составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические (28 ч.) и самостоятельная работа студента (80 ч.).

для заочной формы обучения составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические (10 ч.) и самостоятельная работа студента (98 ч.).

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины

#### «Методология и методы научных исследований»

**Логико-структурный анализ дисциплины:** курс входит в модуль общенаучных дисциплин обязательной части дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов.

Дисциплина реализуется кафедрой автомобильного транспорта. Основывается на базе дисциплины «Высшая математика».

Является основой для изучения дисциплин общенаучного цикла.

**Цели и задачи дисциплины.**

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов навыков организации и планирования научной работы, приобретение обучающимися опыта проведения научного эксперимента и обработки результатов научно- практических исследований.

Задачи изучения дисциплины:

ознакомить с методикой выполнения научных исследований в условиях рыночных отношений на принципах самофинансирования исамообеспечения;

рассмотреть методические разработки по формулированию темы, цели и задач научного исследования;

изучить методологию теоретического и экспериментального исследований;

проанализировать теоретико-экспериментальные исследования и формулирование выводов и предложений;

ознакомиться с процессом внедрения и эффективности научных исследований, а также правилам оформления научно-исследовательских и магистерских работ, диссертаций на соискание ученых степеней.

**Дисциплина нацелена на формирование**

универсальных компетенций: УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3.

**Содержание дисциплины:** Постановка целей и задач исследования. Определение объекта и предмета исследования. Научные проблемы в области профессиональной деятельности. Разработка программы исследования. Выбор методов /методики проведения исследования. Содержание магистерской диссертации. Работа над рукописью. Общая характеристика объекта исследования. Моделирование. Подобие. Планирование эксперимента. Экспериментально-статистическое исследование связей. Виды погрешностей экспериментов. Законы распределения вероятностей случайных величин. Экстремальный эксперимент. Подобие в научных исследованиях. Статистическая обработка экспериментальных данных. Информационное и программное

обеспечение научных исследований. Подготовка презентации. Формулирование выводов по результатам исследования. Обсуждение и оценка полученных результатов.

**Виды контроля по дисциплине:** экзамен.

**Общая трудоемкость освоения дисциплины**

для очной формы обучения составляет 3 зачетных единиц, 108 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (28 ч.), практические (14 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (66 ч.).

для заочной формы обучения составляет 3 зачетных единиц, 108 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 ч.), практические (2 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (102 ч.).

## **АННОТАЦИЯ**

### **Рабочей программы учебной дисциплины «Управление командой и самореализация»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** курс входит в модуль общенаучных дисциплин обязательной части дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов.

Дисциплина реализуется кафедрой управление персоналом.

Основывается на базе дисциплины «Управление персоналом» бакалаврской подготовки.

Является основой для изучения дисциплин общенаучного цикла.

**Цели и задачи дисциплины.**

Цель изучения дисциплины: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области лидерства и основ командной работы в организации, выработка системного представления об основных методах и подходах к управлению командой, необходимых для эффективной организации работы персонала организации.

Задачи изучения дисциплины:

усвоение студентами знаний о психологических аспектах строения и функционирования команды;

овладение навыками анализа структуры группы, структуры власти в группе, коммуникативных процессов в группе;

овладение навыками управления командой как системой и подсистемой организации.

**Дисциплина нацелена на формирование**

Универсальных компетенций: УК-3.1, УК-3.2, УК-5.1, УК-5.2.

**Содержание дисциплины:** Функция лидера в современном обществе. История зарождения и развития психологии лидерства. Личностные характеристики лидера. Механизмы выдвижения в лидеры. Понятие команды, типы команд. Управление деятельностью команды. Управление деятельностью команды. Роль лидера в управлении деятельностью команды. Проблемы управления коллективом.

**Виды контроля по дисциплине:** экзамен.

**Общая трудоемкость освоения дисциплины**

для очной формы обучения составляет 3 зачетных единиц, 108 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (28 ч.), практические (14 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (66 ч.).

для заочной формы обучения составляет 3 зачетных единиц, 108 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 ч.), практические (2 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (102 ч.).

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

### **«Прикладная математика»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** курс входит в модуль общенаучных дисциплин обязательной части дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов.

Дисциплина реализуется кафедрой прикладной математики.

Основывается на базе дисциплины «Высшая математика».

Является основой для изучения дисциплин общенаучного цикла.

#### **Цели и задачи дисциплины.**

Цель освоение дисциплины «Прикладная математика» является овладение студентами необходимым математическим аппаратом, помогающим анализировать, моделировать и решать задачи в рамках прикладных исследований.

Задачи изучения дисциплины:

развитие логического и абстрактного мышления студентов;

овладение студентами методами исследования и решения математических задач, выработка у студентов умения самостоятельно расширять свои математические знания и проводить математический анализ прикладных задач.

#### **Дисциплина нацелена на формирование**

Общепрофессиональных компетенций: ОПК-4.1.

#### **Содержание дисциплины:**

Математический анализ. Комплексный анализ. Дифференциальные уравнения. Теория рядов. Кратные и поверхностные интегралы. Теория поля.

**Виды контроля по дисциплине:** зачет.

#### **Общая трудоемкость освоения дисциплины**

для очной формы обучения составляет 3 зачетных единиц, 108 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (28 ч.), практические (14 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (66 ч.).

для заочной формы обучения составляет 3 зачетных единиц, 108 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 ч.), практические (2 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (102 ч.).

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Математическое моделирование на автотранспорте»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** курс входит в модуль профессионального цикла обязательной части учебного плана студентов по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов.

Дисциплина реализуется кафедрой автомобильный транспорт.

Основывается на базе дисциплин: «Математика», «Физика»,

«Теоретическая механика», «Сопротивление материалов».

Является основой для изучения дисциплины «Математическая обработка результатов экспериментальных исследований».

#### **Цели и задачи дисциплины.**

Целью изучения дисциплины «Математическое моделирование на автотранспорте» является формирование у студентов знаний, умений и навыков в области создания математических моделей рабочих процессов и расчета транспортно-технологических машин и комплексов, обучение приемам и методам представления как исходных данных в задаче, так и ее решения в виде числа или набора чисел.

Задачами изучения дисциплины является:

овладение студентами методами создания математических моделей;

формирование у студентов системного инженерного мышления и мировоззрения в отрасли автотранспортной техники; овладение методами математического аппарата.

**Дисциплина нацелена на формирование**

Общепрофессиональных компетенций: ОПК-5.3.

**Содержание дисциплины:**

Введение в математическое моделирование. Основные определения и понятия. Методы решения нелинейных уравнений. Методы решения систем уравнений. Методы численного решения обыкновенных дифференциальных уравнений. Численное решение уравнений в частных производных. Введение в метод конечных элементов. Введение в оптимальное проектирование. Многокритериальное проектирование в машиностроении. Компьютерные системы символьных вычислений (EXCEL, MATCAD, МАТЕМАТИКА). Математическое моделирование системных объектов транспортно- технологических машин и комплексов. Построение математических моделей в виде графических образов. Построение математических моделей детерминированных систем. Построение математических моделей случайных процессов. Моделирование механизмов автотранспортных средств. Моделирование работы систем автотранспортных средств. Аппроксимирующие зависимости корреляционных функций. Моделирование организации транспортных процессов методами математического программирования. Методологические основы математического моделирования в организации транспортных процессов. Теория массового обслуживания. Имитационное моделирование транспортных процессов. Перспективные направления исследований.

**Виды контроля по дисциплине:** экзамен.

**Общая трудоемкость освоения дисциплины**

для очной формы обучения составляет 11 зачетных единиц, 396 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (60 ч.) практические (72 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (228 ч.).

для заочной формы обучения составляет 11 зачетных единиц, 396 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 ч.) практические (6 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (348 ч.).

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Основы научных исследований и планирование эксперимента»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** курс входит в модуль профессионального цикла обязательной части учебного плана студентов по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов.

Дисциплина реализуется кафедрой автомобильный транспорт.

Основывается на базе дисциплин: «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностики», «Основы технологии производства и ремонта автомобилей».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Основы научных исследований», «Компьютерные технологии на автотранспорте»,

«Автоматизация и оптимизация экспериментальных исследований».

**Цели и задачи дисциплины.**

Целью изучения дисциплины «Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента» является формирование у студентов навыков организации и планирования научной работы, приобретение обучающимися опыта проведения научного эксперимента и обработки результатов научно-практических исследований.

Задачами изучения дисциплины является:

ознакомить с методикой выполнения научных исследований в условиях рыночных

отношений на принципах самофинансирования и самообеспечения;

рассмотреть методические разработки по формулированию темы, цели и задач научного исследования;

изучить методологию теоретического и экспериментального исследований;

проанализировать теоретико-экспериментальные исследования и формулирование выводов и предложений;

ознакомиться с процессом внедрения и эффективности научных исследований, а также правилам оформления научно-исследовательских магистерских работ, диссертаций на соискание ученых степеней.

#### **Дисциплина нацелена на формирование**

общефессиональных компетенций: ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3

**Содержание дисциплины:** Постановка целей и задач исследования. Определение объекта и предмета исследования. Разработка программы исследования. Выбор методов методики проведения исследования. Содержание диссертации. Работа над рукописью. Планирование эксперимента. Получение и проверка значимости математической модели. Классификация планов. Область определения, интервалы варьирования и уровни факторов. Матрица планирования полнофакторного эксперимента. Дробный факторный эксперимент. Планирование отсеивающих экспериментов. Планы второго порядка. Экстремальный эксперимент. Подобие в научных исследованиях. Статистическая обработка экспериментальных данных. Информационное и программное обеспечение научных исследований. Подготовка презентации.

**Виды контроля по дисциплине:** зачет, экзамен

#### **Общая трудоемкость освоения дисциплины**

для очной формы обучения составляет 8 зачетных единиц, 288 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (52 ч.), практические (38 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (190 ч.).

для заочной формы обучения составляет 8 зачетных единиц, 288 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (8 ч.), практические (8 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (272 ч.).

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Компьютерные технологии на автотранспорте»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** курс входит в модуль профессионального цикла обязательной части учебного плана для студентов по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Дисциплина реализуется кафедрой автомобильный транспорт.

Основывается на базе дисциплин: «Информатика», «Математика».

Является основой для изучения дисциплины «Математическая обработка результатов экспериментальных исследований».

#### **Цели и задачи дисциплины.**

Целью изучения дисциплины «Компьютерные технологии на автотранспорте» является формирование у магистров теоретических знаний и практических навыков по использованию современных информационных технологий и средств вычислительной техники в обработке различной информации, приобретении навыков использования современных методов и средств в решении инженерных и управленческих задач, связанных с предстоящей профессиональной деятельностью, а также в проведении финансового состояния предприятия.

Задачами изучения дисциплины является: приобретение у магистров теоретических знаний и практических навыков по использованию компьютерных информационных технологий в обработке информации;

приобретение навыков использования современных методов и средств в решении инженерных и управленческих задач, связанных с предстоящей профессиональной деятельностью.

**Дисциплина нацелена на формирование**

общефессиональных компетенций: ОПК-5.1, ОПК-5.2

**Содержание дисциплины:** Введение в курс компьютерных технологий. Компьютерные технологии на этапах сбора и предварительной обработки информации. Компьютерные технологии в теоретических исследованиях. Компьютерные технологии в научном эксперименте, моделировании и обработке результатов научных исследований. Компьютерные технологии в оформлении результатов научных исследований.

**Виды контроля по дисциплине:** зачет, экзамен, КР

**Общая трудоемкость освоения дисциплины**

для очной формы обучения составляет 7 зачетных единиц, 252 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционных (38), практические (52 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (130 ч.). Курсовой проект (32 ч)

для заочной формы обучения составляет 7 зачетных единиц, 252 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционных (8), практические (8 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (236 ч.), курсовой проект (32 ч)

**АННОТАЦИЯ****рабочей программы учебной дисциплины****«Информационные системы эксплуатации автотранспортных средств»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** дисциплина ФТД.01 «Информационные системы эксплуатации автотранспортных средств» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие: «Введение в специальность», «Рабочие процессы двигателей внутреннего сгорания», «Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей и тракторов».

Дисциплина «Информационные системы эксплуатации автотранспортных средств» входит в блок обязательной части модуля профессионального цикла учебного плана по программе специалитета.

**Цели и задачи дисциплины.**

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов профессиональных знаний и навыков, необходимых при управлении технической эксплуатацией автомобилей, включая анализ рынка и производства, современные методы принятия инженерных и управленческих решений с применением современных информационных технологий.

**Задачи:**

- изучение возможностей современной вычислительной техники и информационных технологий, опыта их использования в технической эксплуатации автомобилей;
- освоение методов принятия инженерных и управленческих решений в условиях использования возможностей современных информационных технологий;
- формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих эффективно действовать в качестве инженеров различных служб АТП;
- ознакомление и получение навыков использования новых информационных технологий и технических средств при управлении производством и принятии инженерных и управленческих решений.

**Дисциплина нацелена на формирование**

общефессиональной компетенций: ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3.

**Содержание дисциплины** включает в себя следующие основные разделы и темы: Основы использования информационных технологий на автомобильном транспорте. Технологии сбора, хранения, обработки и представления информации. Влияние информационных технологий на эффективность работы автотранспортных предприятий. Системы управления данными (СУБД). Информационно-телекоммуникационная инфраструктура, сети ЭВМ.

**Виды контроля по дисциплине:** зачет

**Общая трудоемкость освоения дисциплины:**

Очная форма: 2 зачетных единиц, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (14 ч.), практические занятия (14 ч.) и самостоятельная работа студента (44 ч.);

Заочная форма: 2 зачетных единиц, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (2 ч.), практические занятия (2 ч.) и самостоятельная работа студента (68 ч.);