

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Философия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Философия, её предмет и место в системе культуры. Основные этапы и закономерности развития философской мысли в истории культуры и цивилизации. Теоретические и практические проблемы философии.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «История (история России, всеобщая история)»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Исторический процесс как объект исследования исторической науки. История в системе социально-гуманитарных наук. История России – неотъемлемая часть всемирной истории: общее и особенное в историческом развитии. Основы методологии исторической науки.

Особенности становления государственности в России и мире. Разные типы общностей в догосударственный период. Восточные славяне в древности VIII–XIII вв. Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье.

Новая и новейшая история России. Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации. Россия и мир в XVIII-XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот. Россия и мир в XX веке. Россия и мир в XXI веке.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зач. единицы, 252 часа, форма промежуточной аттестации – зачёт, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания в каждом семестре.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Правила и техника чтения. Грамматика. Части речи. Существительное: множественное число, artikel, притяжательный падеж. Местоимение: личные, притяжательные, возвратные, указательные. Числительное: порядковое, количественное, дробное. Прилагательное и наречие: степени сравнения. Оборот «есть, имеется». Глагол: система времен активного и пассивного залогов, согласование времен, модальные глаголы и их эквиваленты, фразовые глаголы, причастия, герундий, инфинитив. Словообразование: аффиксация, конверсия. Структура простого предложения. Отрицание. Образование вопросов. Усложнение структуры (конструкции) в составе предложения. Структура сложного предложения.

Лексика и фразеология. Базовая терминологическая лексика. Многозначность слов. Сочетаемость слов. Основные отраслевые словари и справочники.

Основы деловой переписки. Деловые письма. Контракты. Резюме. Чтение литературы по специальности. Виды чтения литературы по специальности. Аудирование. Восприятие на слух монологической и диалогической речи. Говорение. Публичная монологическая и диалогическая речь. Перевод специальной литературы. Аннотирование, реферирование.

Письменный перевод литературы по специальности. Виды аннотирования и реферирования.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Введение в безопасность. Основные понятия и определения. Человек и техносфера. Основы взаимодействия человека и окружающей среды. Идентификация и воздействие на человека и природную среду вредных и опасных факторов среда обитания. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические и эргономические основы безопасности. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Управление безопасностью жизнедеятельности.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Физическая культура и спорт»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основы здорового образа жизни студента. Биологические основы физической культуры. Двигательная активность в обеспечении здоровья. Средства физической культуры в регулировании работоспособности организма студента. Основные понятия и содержание физической культуры и физического воспитания. Основы самостоятельных занятий физической культуры и спортом. Профилактика травматизма. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Спорт. Характеристика его разновидностей и особенности организации. Студенческий спорт, особенности его организации. Олимпийские игры. Спорт в Белгородской области.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Социология и психология управления»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Организация и социально-психологические аспекты ее управления. Трудовой коллектив как объект и субъект управления. Руководитель в системе управления. Технологии самоорганизации и саморазвития руководителя. Социально-психологические аспекты принятия и реализации управленческих решений. Управленческое общение. Конфликты в организации и технологии их разрешения. Управление организационной культурой.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Правоведение»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Система прав и свобод человека и гражданина. Понятие государства. Понятие права и нормы права. Источники российского права. Правовое государство. Отрасли права. Правонарушение и юридическая ответственность. Правопорядок, законность. Правовое сознание. Правовая культура и правовое воспитание граждан.

Понятие и сущность Конституции РФ. Основы конституционного строя России. Система основных прав и свобод человека и гражданина. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации: Президент, Федеральное Собрание, Правительство, судебная власть.

Понятие гражданского права как отрасли права. Гражданское правоотношение. Субъекты гражданского права. Право собственности. Гражданско-правовой договор. Наследственное право.

Понятие семейного права. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей. Ответственность по семейному праву.

Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности. Трудовые правоотношения. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Оплата труда. Охрана труда. Трудовая дисциплина. Ответственность за нарушение трудового законодательства.

Административные правонарушения и административная ответственность в профессиональной деятельности.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы экономики»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Экономика как наука. Предмет и задачи курса. Методы исследования экономических явлений. Проблема ограниченности ресурсов и главные вопросы экономики. Экономика как система. Экономические системы. Рынок: сущность, функции, структура и инфраструктура.

Механизм функционирования экономики. Основные элементы рыночной экономики. Спрос на товар и услуги. Предложение товаров и услуг. Эластичность спроса и эластичность предложения.

Экономика фирмы. Фирма: понятие, цели, виды фирм. Производственная функция. Издержки фирмы. Виды издержек. Бухгалтерская и экономическая прибыль. Поведение фирмы.

Модели рынка. Совершенная и несовершенная конкуренция. Монополия. Олигополия. Монополистическая. Рыночная власть. Антимонопольная политика. Рынки факторов производства. Особенности спроса и предложения на факторных рынках. Рынок труда. Рынок капитала. Рынок земли. Факторные доходы.

Макроэкономика. Предмет макроэкономики. Основные макроэкономические показатели.

Равновесие на товарном рынке. Совокупный спрос и совокупное предложение. Потребление и сбережения. Инвестиции. Эффект мультипликатора.

Денежно-кредитная система и денежно-кредитная политика. Финансовая система и финансовая политика. Бюджет. Налоги. Мультипликаторы. Политика регулирования.

Социальная политика государства. Мировая экономика. Международная торговая, финансовая и валютная системы.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Русский язык и культура речи»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Нормы русского литературного языка. Функциональные стили современного русского литературного языка. Стилистические нормы. Законы, правила и приёмы общения. Виды и приёмы речевого воздействия. Условия успешного общения. Умение слушать как условие успешного общения. Виды слушания. Рекомендации по слушанию. Искусство спора. Структура и виды доказательства. Ошибки и уловки, относящиеся к тезису, аргументации, демонстрации. Невербальное общение. Национальная специфика невербальной коммуникации. Публичная речь. Ораторское искусство. Понятие о произнесении, внешний облик оратора, манеры, поведение; невербальные средства выражения мыслей и эмоций. Техника речи.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Математика»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 13 зач. единиц, 468 часов, форма промежуточной аттестации – зачёт, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение расчётно-графических заданий в каждом семестре.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Линейная алгебра (матрицы, определители, векторы, аналитическая геометрия, системы линейных уравнений); математический анализ (функции, пределы, производные, интегралы, ФНП, частные производные, кратные интегралы, комплексные числа, дифференциальные уравнения, ряды); теория вероятностей (случайные события, случайные величины, математическая статистика, теория игр).

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Физика»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение расчётно-графического задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Элементы кинематики материальной точки, основные понятия и определения. Уравнения движения материальной точки. Динамика материальной точки, основные понятия и определения. Законы Ньютона. Силы в механике. Импульс. Виды энергии. Работа, мощность, КПД. Законы сохранения импульса и энергии. Механика твёрдого тела, основные понятия и определения. Закон сохранения момента импульса. Основное уравнение динамики вращательного движения абсолютно твёрдого тела. Основные законы идеального газа. Электрическое поле в вакууме и в веществе. Постоянный электрический ток, его основные характеристики и законы. Магнитное поле, его основные характеристики и законы. Явление электромагнитной индукции. Упругие и электромагнитные волны. Основные понятия и уравнения. Квантовая природа излучения. Элементы физики твёрдого тела.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Информатика»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Информатика. Основные понятия. Устройство персонального компьютера. Программное обеспечение информационных технологий. Операционная система Windows. Стандартные приложения Windows. Сервисное программное обеспечение. Текстовый процессор MS Word. Табличный редактор MS Excel. Редактор презентаций Microsoft PowerPoint. Локальные и глобальные сети ЭВМ.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Химия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Классификация, свойства химических элементов. Периодичность свойств элементов. Основные законы химии. Общие закономерности осуществления химических процессов. Теоретические основы описания свойств растворов. Окислительно-восстановительные свойства веществ. Процессы, протекающие в электрохимических системах. Высокомолекулярные соединения.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Экология»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Введение в экологию. Основные понятия и принципы экологии. Проблема комплексного использования природных ресурсов, сырья и отходов. Загрязнение и защита окружающей среды. Экологический мониторинг. Нормативно-правовые основы природопользования и охраны окружающей среды.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Теоретическая механика»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение расчётно-графического задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Статика. Система сходящихся сил. Момент силы относительно центра. Произвольная плоская система сил. Типы связей и их реакции. Пространственная система сил. Момент силы относительно оси. Аналитические условия равновесия произвольной системы сил. Центр тяжести.

Кинематика. Кинематика точки. Кинематика твердого тела. Плоское движение тела. Уравнения движения. Разложение плоского движения на поступательное и вращательное. Сложное движение точки. Абсолютное, относительное и переносное движения точки.

Динамика. Динамика точки. Понятие о колебательном движении: свободные колебания точки, затухающие колебания точки, вынужденные колебания. Общие теоремы динамики точки. Кинетическая энергия точки. Динамика механической системы. Теорема о движении центра масс. Количество движения системы. Кинетическая энергия системы.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Компьютерная графика»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, лабораторные, самостоятельная работа. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основные понятия и определения в области автоматизированного проектирования; разработка, проектирование и аннотирование 2D-геометрии и 3D-моделей с помощью тел, поверхностей и объектов-сеток, сравнение чертежей, подсчет, добавление блоков, создание спецификаций, адаптация с помощью надстроек и API в системе автоматизированного проектирования.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – зачет, дифференцированный зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуальных домашних заданий в каждом семестре.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Выполнение и оформление чертежей. Проецирование точки. Свойства прямоугольного проецирования. Положение точки относительно плоскостей проекций. Проецирование прямой линии. Проецирование плоскости. Задание и изображение плоскости на чертеже. Позиционные задачи. Общие положения. Взаимное положение двух плоскостей: взаимно параллельные и взаимно перпендикулярные плоскости. Поверхности.

Изображения – ГОСТ 2.305-68. Определения. Виды: основные, местные, дополнительные. Разрезы: простые, сложные: ступенчатые, ломаные. Соединение вида и разреза на чертеже. Сечения: вынесенные, наложенные. Аксонометрия. Образование аксонометрического чертежа. Виды аксонометрических проекций. Прямоугольные аксонометрические проекции. Изображение аксонометрических фигур в изометрии и диметрии. Штриховка в аксонометрии.

Виды соединения деталей. Эскизирование. Машиностроительное черчение. Деталирование сборочного чертежа. Выполнение рабочих чертежей технических деталей различной сложности.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Сопротивление материалов»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение расчётно-графического задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основные понятия; расчеты на прочность и жесткость при растяжении и сжатии, сдвиге, изгибе и кручении; геометрические характеристики плоских сечений; напряженное и деформированное состояние в точке; теории прочности; сложное сопротивление; расчет стержневых систем методом сил; устойчивость сжатых стержней; расчеты при динамических нагрузках; расчеты при повторно-переменных напряжениях; метод предельных состояний.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Материаловедение и технология конструкционных материалов»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение расчётно-графического задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Технология литейного производства. Сущность технологического процесса формообразования методами литья. Технология получения заготовок пластическим деформированием. Сущность обработки металлов давлением: прокатка, волочение, прессование, ковка, штамповка. Технология сварочного производства. Сущность сварки. Классификация способов сварки. Виды сварки. Обработка металлов резанием. Основные виды обработки заготовок на станках. Классификация металлов и их свойства. Атомно-кристаллическое строение металлов. Строение металлических сплавов. Диаграммы состояния двойных сплавов. Железоуглеродистые сплавы. Диаграмма Fe-Fe<sub>3</sub>C. Стали и чугуны в равновесном состоянии. Основы теории термообработки стали. Диаграмма изотермического превращения переохлажденного аустенита. Технология термической обработки стали. Цели и технология основных видов термообработки. Легированные стали. Классификация, маркировка, назначение. Инструментальные стали и твердые сплавы. Классификация, маркировка, назначение. Цветные металлы и сплавы на их основе.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Электроника и электротехника»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

**Введение.** Линейные электрические цепи постоянного тока. Электрическая цепь и ее основные элементы. Расчет электрических цепей. Анализ сложных цепей методами узловых напряжений, контурных токов, уравнений состояния и эквивалентных преобразований. Входные и взаимные проводимости ветвей. Линейные электрические цепи однофазного синусоидального напряжения.

Анализ установившегося режима в цепях синусоидального тока. Законы Ома и Кирхгофа для цепей синусоидального напряжения. Резонансные явления в электрических цепях синусоидального напряжения. Методы анализа электрических цепей синусоидального напряжения при смешанном включении элементов. Анализ и расчет цепей переменного тока. Основные понятия и законы электромагнитного поля, электрических и магнитных цепей. Электромагнитные устройства и электрические машины. Машины постоянного тока (МПТ). Асинхронные машины. Синхронные машины. Элементная база современных электронных устройств.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Понятие о метрологии, стандартизации и сертификации. Взаимосвязь метрологии, стандартизации и сертификации, и их влияние на организацию процессов, работ и производства продукции. Государственная система обеспечения единства измерений. Теоретические основы метрологии. Основные понятия в области метрологии, роль измерений и значение метрологии. Международная система величин (СИ). Основные, дополнительные и производные единицы, внесистемные единицы. Измерения, основные характеристики измерений. Правовые основы обеспечения единства измерений; основные положения закона РФ об обеспечении единства измерений, структура и функции метрологической службы предприятия.

Понятие о стандартизации. Организационные и методологические основы стандартизации. Основные виды работ по стандартизации. Категории нормативных документов по стандартизации и виды стандартов. Системный подход, система предпочтительных чисел, стандартизация параметров. Основные виды работ по стандартизации. Перечень и общее содержание основных видов работ по стандартизации. Методы стандартизации.

Сертификация. Основные положения сертификации. Правовые основы сертификации. Цели и объекты сертификации. Качество продукции и защита потребителя. Схемы и системы сертификации. Добровольная и обязательная сертификация, декларирование. Правила и порядок проведения сертификации.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы научных исследований»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Роль научных исследований. Объекты изучения, цель и основные задачи. Организация научно-исследовательской работы. Научные методы познания. Сбор информации: источники, каталоги, информационно-библиографическое обслуживание; поиск литературы по теме исследований.

Сбор информации: источники, каталоги, информационно-библиографическое обслуживание; поиск литературы по теме исследований. Теоретические и экспериментальные исследования. Требования, предъявляемы к научным работам. Оформление НИР. Внедрение научных исследований.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

**Аннотация рабочей программы  
дисциплины «Обеспечение жизненного цикла техники и технологии  
наземного транспорта»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Идея создания новой машины или ее модернизация. Руководящие документы регламентирующие результаты интеллектуальной деятельности. Патентный поиск. Система разработки и постановки продукции на производство патентные исследования. Содержание и порядок проведения. Разработка документации. Разработка проектной документации.

Производство машины. Изготовление - паспорт изделия и прилагаемая документация. Эксплуатация - Обеспечение надежности, долговечности, ресурса и нормативного срока эксплуатации при выполнении функций в пределах паспортных требований. правила технической эксплуатации - нормы, требований и правила.

Ремонт - акты и гарантийные обязательства. Виды и методы ремонта. Разработка технологических процессов. Цифровые технологии в проектировании жизненного цикла изделий. Выведение из эксплуатации. Утилизация изделия или ее частей.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Управление персоналом в транспортной отрасли»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Теоретические основы управления персоналом в транспортной организации. Кадровое планирование в транспортной организации. Подбор, отбор и прием на работу персонала в транспортную организацию. Адаптация персонала. Обучение и развитие персонала в транспортной организации. Методы оценки персонала в транспортной организации. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности персонала. Информационные технологии в системе управления персоналом. Эффективное управление персоналом организации в транспортной организации.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Основы проектирования механических систем»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зач. единиц, 288 часов, форма промежуточной аттестации – зачёт, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнения курсовой работы и индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Структурный анализ и структурный синтез механизмов. Алгоритмы построения структурных схем механизмов. Графический, аналитический, графоаналитический метод кинематического исследования рычажных механизмов второго класса. Кинематическое исследование зубчатых и кулачковых механизмов. Задачи динамического анализа. Силы, действующие на звенья механизма. Условие статической определимости кинематических цепей. Определение реакций в кинематических парах. Синтез рычажных механизмов по заданным положениям звеньев. Синтез зубчатых зацеплений. Эвольвентное зацепление. Синтез кулачковых механизмов. Законы движения толкателя.

Основы проектирования механизмов, стадии разработки. Требования к деталям, критерии работоспособности и влияющие на них факторы. Механические передачи, назначение, классификация. Кинематические и силовые соотношения в передачах. Передачи и приводы. Ременные передачи. Цепные передачи. Фрикционные передачи. Зубчатые передачи. Конические передачи. Червячные передачи. Планетарные и волновые передачи. Передачи винт-гайка.

Валы и оси. Подшипники. Муфты механических приводов. Соединения деталей машин. Смазочные устройства и уплотнения. Взаимозаменяемость и стандартизация в проектировании. Корпусные детали механизмов.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Введение в профессиональную деятельность»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен, зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуальных домашних заданий в каждом семестре.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основная образовательная программа и ее состав: учебный план, программы учебных дисциплин, программы учебных и производственных практик, дисциплины федерального и национально-регионального компонента, дисциплины по выбору студента.

Предыстория развития подвижных средств. Поиски силового агрегата. Развитие технологических машин и оборудования.

Единая транспортная сеть. Виды транспорта. Автотранспортный комплекс. Законодательная и нормативная база функционирования автотранспортного комплекса. Автомобили. Классификация автомобилей.

Структурно-конструктивное устройство. Понятие о конструктивной безопасности. Автомобиль и окружающая среда. Автомобильные эксплуатационные материалы.

Современные транспортные и технологические машины. Технические и эксплуатационные параметры. Основные направления при проектировании. Самые большие и мощные машины. Будущее транспортных и технологических машин. Гибридные установки. Альтернативные виды топлива. Использование электрической энергии.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Правила дорожного движения»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Общие положения «Правил дорожного движения». Значение правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности движения, как основного нормативного документа. Дорожные знаки. Назначение, классификация и общая характеристика дорожных знаков. Дорожная разметка. Назначение и виды дорожной разметки. Сигналы регулирования дорожного движения. Предупредительные сигналы.

Начало движения и маневрирование транспортных средств. Движение транспортных средств на перекрестках, пешеходных переходах, железнодорожных переездах и на остановках общественного транспорта. Движение транспортных средств в особых дорожных условиях. Техническое состояние транспортных средств. Гражданская и уголовная ответственность за нарушения правил дорожного движения.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы теории надежности»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение расчётно-графического задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основные понятия и показатели теории надежности. Техническое состояние. Причины отказов. Классификация отказов. Анализ закономерностей изменений в деталях машин. Классификация процессов и методов оценки старения деталей машин. Закономерности протекания процессов старения деталей во времени. Стохастическая природа старения деталей машин. Основные модели отказов и неисправностей. Понятия структурного представления транспортно-технологических машин. Прогнозирование с помощью характеристики вероятности безотказной работы.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных  
и транспортно-технологических машин и оборудования»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнения курсовой работы.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Классификация транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Назначение основных видов автомобилей. Конструкция основных узлов и агрегатов автомобилей. Назначение трансмиссий. Устройство и работа сцепления, коробки передач, главных передач и дифференциалов автомобилей. Назначение, схемы и типы рулевых управлений автомобилей. Назначение, схемы и типы тормозных систем автомобилей. Несущие системы автомобилей. Эксплуатационные свойства автомобилей. Измерители и показатели эксплуатационных свойств. Связь эксплуатационных свойств с конструкцией автомобилей. Основные эксплуатационные свойства автомобилей. Тягово-скоростные свойства. Топливная экономичность. Тормозные свойства. Управляемость. Маневренность. Проходимость. Экологичность.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Гидравлические и пневматические системы транспортно- технологических машин и комплексов»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнения курсовой работы.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Структурная схема гидропривода. Классификация и принцип работы гидроприводов. Преимущества и недостатки гидропривода. Характеристика рабочих жидкостей. Выбор и эксплуатация рабочих жидкостей. Гидравлические линии. Расчет гидролиний.

Насосы и гидромоторы. Гидравлические машины шестеренного типа. Пластинчатые насосы и гидромоторы. Радиально-поршневые насосы и гидромоторы. Аксиально-поршневые насосы и гидромоторы. Гидроцилиндры. Классификация гидроцилиндров. Расчет гидроцилиндров. Гидрораспределители. Общие сведения. Золотниковые гидрораспределители. Крановые гидрораспределители. Клапанные гидрораспределители. Регулирующая и направляющая гидроаппаратура. Вспомогательные устройства гидросистем. Гидравлические следящие приводы (гидроусилители).

Общие сведения о применении газов в технике. Особенности пневматического привода, достоинства и недостатки. Исполнительные пневматические устройства.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Электрооборудование и электронные системы управления транспортно-технологических машин»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение расчётно-графического задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Общая характеристика электрооборудования и системы энергоснабжения. Классификация электрооборудования по функциональному признаку. Структурная схема системы электроснабжения. Назначение, технические требования и размещение изделий системы электроснабжения. Стартерные аккумуляторы батареи, назначение, технические требования, маркировка.

Назначение и классификация систем пуска. Структурная схема системы электростартерного пуска. Нормативные документы на пусковые качества двигателей. Электрические стартеры, типы, устройство, способы управления. Назначение и классификация систем зажигания. Структурная схема системы зажигания. Условия работы системы зажигания на двигателе.

Информационно-измерительная система. Источники света, перспективы применения на транспорте. Система освещения. Электропривод. Электронные системы управления.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

**Аннотация рабочей программы  
дисциплины «Конструкция и основы расчета автомобильных  
двигателей»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение расчётно-графического задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:  
Принцип работы и показатели автомобильных двигателей. Теоретические циклы поршневых двигателей внутреннего сгорания. Топливо, рабочие тела и их свойства. Расчет действительного цикла двигателя внутреннего сгорания. Скоростные характеристики двигателей внутреннего сгорания. Кинематика кривошипно-шатунного механизма. Динамика кривошипно-шатунного механизма. Механизмы двигателя внутреннего сгорания. Системы двигателя внутреннего сгорания. Перспективные направления развития автомобильных двигателей.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Эксплуатационные материалы»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основные понятия химмотологии. Классификация автомобильных эксплуатационных материалов (АЭМ), их назначение. Современные способы получения топлив и смазочных материалов. Эксплуатационные свойства, показатели качества, ассортимент АЭМ: автомобильных бензинов; дизельных топлив; газообразных топлив; моторных и трансмиссионных масел; пластичных смазок; специальных технологических жидкостей; лакокрасочных материалов; современных применяемых средств: защиты от коррозии, для мойки, окраски автомобилей, для ухода за лакокрасочными покрытиями; клеев и герметиков, применяемых при ремонте. Экономия топливно-энергетических ресурсов. Нормирование эксплуатационных материалов. Основные положения техники безопасности при обращении с АЭМ.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

**Аннотация рабочей программы  
дисциплины «Типаж, эксплуатация и основы проектирования  
технологического оборудования»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен, зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнения курсовой работы.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Виды и характеристика гаражного технологического оборудования. Классификация и функциональное назначение технологического оборудования. Уборочно-моющее оборудование. Подъемно-транспортное оборудование. Разборочно-сборочное и слесарно-монтажное оборудование. Оборудование для кузовных и окрасочных работ. Диагностическое оборудование для контроля и обслуживания систем двигателя. Диагностическое оборудование для контроля систем автомобиля. Оборудование для обслуживания шин и колес. Смазочно-заправочное оборудование. Рынок технологического оборудования и его выбор. Организация обслуживания и ремонта оборудования.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен, зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение курсового проекта.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Состояние и предприятия инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта. Типы и функции предприятий. Понятие производственно-технической базы. Станции технического обслуживания автомобилей (СТО). Функция, классификации и структура СТО. Схема производственного процесса. Методика технологического расчета СТО. Планировка СТО. Стоянки автомобилей. Характеристика способов хранения автомобилей. Автозаправочные станции (АЗС). Типы и характеристика АЗС. Характеристика конструкции оборудования, особенности его работы и обслуживания. Размещение, установка и монтаж оборудования. Особенности формирования производственно-технической базы АТП. Предпосылки развития и совершенствования ПТБ. Особенности технологического расчета АТП. Планировочные решения. Технико-экономические показатели АТП.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных  
средств и их компонентов»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зач. единиц, 324 часа, форма промежуточной аттестации – зачёт, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение расчётно-графического задания, индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основы обеспечения работоспособности силовых установок и трансмиссий; технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных силовых установок и трансмиссий; организация технологических процессов ТО и ремонта силовых установок и трансмиссий на предприятиях сервиса.

Подвеска автомобиля и рулевое управление; шины и колеса; тормозная система; системы освещения и сигнализации; системы активной и пассивной безопасности; основы строения и функционирования кузовов автомобилей; способы восстановления кузовов различными методами; технология окраски кузовов и ТО лакокрасочного покрытия.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Диагностика технического состояния автомобилей»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зач. единиц, 252 часа, форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение курсового проекта.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основные этапы разработки систем диагностирования. Устройства для обработки и представления информации о состоянии объекта диагностирования. Диагностирование ДВС. Диагностирование элементов трансмиссии. Диагностирование гидро-, пневмопривода. Диагностирование электрооборудования. Диагностирование систем управления. Вибраакустическая диагностика. Организация диагностирования.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

**Аннотация рабочей программы  
дисциплины «Материальное обеспечение процесса технического  
обслуживания и ремонта»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основные формы управления материально-техническим обеспечением. Механизм межфункциональной координации управления материальными потоками. Цели и пути повышения организованности материальных потоков в производстве. Требования к организации и управлению материальными потоками. Законы организации производственных процессов и возможности оптимизации организации материальных потоков в пространстве и времени.

Логистический подход к управлению материальными потоками в сферах производства и обращения. Основные системы управления запасами и основы проектирования эффективной логистической системы управления запасами. Организация логистического управления для материального обеспечения процесса ТО и Р. Классификация логистики.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Организация государственного учёта транспортных средств. Государственная система обеспечения безопасности движения в России. Идентификация транспортных средств при производстве. Обязательное страхование гражданской ответственности. Нормативно-техническая документация, устанавливающая требования к техническому состоянию. Динамика количества погибших и пострадавших в ДТП. Основные причины, приводящие к ДТП. Влияние технического состояния на количество и тяжесть ДТП. Контроль технического состояния транспортных средств. Требования к техническому состоянию при производстве. Требования безопасности к техническому состоянию при эксплуатации. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Требования к техническому состоянию автомобилей по условию экологической безопасности. Организация контроля технического состояния в РФ, технология работ и организация рабочих мест. Организация контроля технического состояния странах ЕС.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

**Аннотация рабочей программы  
дисциплины «Организация дилерской и торговой деятельности  
сервисных предприятий»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение расчётно-графического задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Общие сведения о дилерской и торговой деятельности предприятий. Управление продажами. Организация торговли автомобилями и запасными частями. Нормативно-законодательная база, регламентирующая деятельность торговых предприятий автосервиса. Организация торговли новыми автомобилями. Торговля подержанными автомобилями.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

**Аннотация рабочей программы  
дисциплины «Организация перевозочных услуг и безопасность  
транспортного процесса»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение расчётно-графического задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Рынок транспортных услуг; организация перевозок автомобильным транспортом; транспортный процесс перевозки грузов; технология организации транспортного процесса при перевозке пассажиров автомобильным транспортом; обеспечение безопасности транспортного процесса; основные нормативные акты и деятельность специализированных организаций по обеспечению безопасности дорожного движения; водитель и безопасность движения; организация работы по предупреждению ДТП в автотранспортных предприятиях.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Основы технологии производства и ремонта транспортно-технологических машин»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Вводные положения о производстве и ремонте транспортно-технологических машин; строение и функционирование автомобиля; классификация ремонтных воздействий, организация производства и ремонта автомобилей; приемка автомобилей в ремонт, разборка автомобилей; дефектовка и сортировка деталей; способы восстановления деталей; контроль качества продукции; техническое нормирование.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационные технологии в техническом сервисе»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Информационные технологии в техническом сервисе; информационные процессы в сфере технического сервиса; организационные особенности применения информационных технологий в сфере сервиса; информационные технологии в автомобильном сервисе; современная техника информационных коммуникаций; локальные и глобальные сети; реализация возможностей Интернет в сфере технического сервиса; мультимедийные технологии в сфере сервиса; информационные технологии управления в сфере сервиса; офисные программные продукты и направления их использования в сфере сервиса.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Транспортное право и правовые вопросы сервиса»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Понятие транспортного права. Особенности перевозок грузов автомобильным транспортом. Административная ответственность за нарушения правил автомобильных перевозок пассажиров и грузов. Правовое регулирование международных автомобильных перевозок. Обязательное и добровольное страхование на автомобильном транспорте.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Тюнинг автомобилей»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

История тюнинга автомобилей. Тюнинг экстерьера. Стайлинг. Тюнинг кузова. Кузовные элементы для тюнинга. Запасные части для тюнинга. Тюнинг интерьера. Перетяжку элементов салона автомобиля. Замена штатных элементов салона на более удобные. Доработка салона путём изменения форм или подключения различных дополнительных функций. Материалы для тюнинга салона автомобиля.

Тюнинг основных элементов автомобиля. Тюнинг двигателя. Тюнинг подвески. Тюнинг тормозной системы. Тюнинг рулевого управления. Тюнинг выхлопной системы. Тюнинг приборов освещения. Правовые основы тюнинга. Технические требования. Нормативные документы. Регистрация тюнинга в органах ГИБДД. Сертификация. Лицензирование запасных частей.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономика отрасли и предприятия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение расчётно-графического задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Общие положения экономической теории в сфере сервиса транспорта. Взаимоотношения с клиентурой. Первоначальный основной и оборотный капитал. Инвестиции, оценка эффективности. Нормативно-правовая база организации сервисных предприятий. Финансы и кредит. Налоговая система. Институты и механизмы поддержки предпринимательской деятельности. Этика предпринимательства. Экономические основы сервисной деятельности, ее структура. Оптимальный объем производства и реализации сервисных услуг. Основные и оборотные средства. Персонал, системы оплаты труда. Себестоимость сервисных услуг, методика расчета. Формирование цены сервисных услуг. Анализ статей расходов и доходов. Оценка финансовых результатов. Управление эффективной деятельностью предприятий сервиса.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Маркетинг»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Социальные основы маркетинговой деятельности. Содержание и методы маркетинговых исследований. Изучение рыночной конъюнктуры. Анализ конкуренции на рынке услуг автомобильного сервиса. Анализ покупательского поведения и выбор целевого рынка. Стратегическое планирование маркетинга. Ассортиментная политика в системе маркетинговых решений. Ценовая политика. Маркетинговые коммуникации и сбыт. Управление маркетингом.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Системы мониторинга на транспорте»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Информационные системы. Теоретические основы построения АСУ. Информационные технологии. Техническая база информационных технологий. Роль и место информационных технологий в управлении автотранспортом. Оперативное управление процессом перевозки. Информационные технологии на автотранспортном предприятии. Программные средства информационных технологий.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Документооборот в транспортной отрасли»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Виды документации на предприятиях автомобильного транспорта. Оформление документации пункта технического осмотра. Документооборот по гарантийному ремонту автотранспортных средств. Тенденции развития электронного документооборота с учетом внедрения цифровых технологий. Правила проведения отзывных кампаний. Организация хранения архивных документов.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

**Аннотация рабочей программы  
дисциплины «Альтернативные силовые установки транспортно-  
технологических машин»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение расчётно-графического задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Краткая историческая справка развития силовых агрегатов. Перспективные силовые агрегаты. Устройство и агрегаты современных ДВС. Газобалонное оборудование транспортных и транспортно-технологических машин. Электромобили. Гибридные силовые агрегаты. Электрические двигатели, источники энергии для них. Топливные элементы.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 340 часов, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: самостоятельная работа обучающегося.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Легкая атлетика или ОФП (общая физическая подготовка); спортивные игры (волейбол); атлетическая гимнастика; спортивные игры (баскетбол); пулевая стрельба; плавание или ОФП (общая физическая подготовка).

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Системы, технологии и организация услуг в предприятиях сервиса»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение расчётно-графического задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Системы услуг в автосервисе. Основные задачи автосервиса и фирменного обслуживания автомобилей. Уровень удовлетворения производственно-технической базой автотехобслуживания. Место, роль и дерево системы автотехобслуживания в отрасли автомобильного транспорта. Особенности эксплуатации транспортных средств населения - сезонность и интенсивность эксплуатации, способы и виды хранение автомобилей, региональность.

Технологии услуг в автосервисе. Особенности рынка автосервисных услуг, его сущность и структура, механизм формирования рынка услуг. Виды услуг, общероссийский классификатор услуг населению. Автомобиль как объект труда при ТО и ТР на предприятиях автосервиса. Общая характеристика материально-технических ресурсов.

Организация услуг в автосервисе. Понятие об услугах автосервиса и формирование рынка автосервисных услуг. Организационно-правовые формы юридических лиц, организационная структура предприятия. Организация подготовки производства. Формы организации основного производства. Типы производств. Организация вспомогательных служб и обслуживающих хозяйств. Организация труда и заработной платы. Организация управления предприятием. Годовое технико-экономическое и оперативно производственное планирование. Учет и анализ хозяйственной деятельности предприятия.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

**Аннотация рабочей программы  
дисциплины «Техническая эксплуатация автомобильного парка на  
предприятиях автосервиса»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение расчётно-графического задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основные принципы формирования воздействий технического обслуживания (ТО) и ремонта. Формирование и оптимизация технического обслуживания машин и ремонтных воздействий. Формирование системы ТО и ремонта. Качество работ (услуг) и оценка их конкурентоспособности.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(профиль «Автомобильный сервис»)**

**Аннотация рабочей программы  
дисциплины «Требования безопасности к транспортным и транспортно-  
технологическим машинам и оборудованию»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Общие положения. Термины и определения. Качество технических систем. Способы задания требований безопасности к транспортным и транспортно-технологическим машинам. Оценка рисков транспортных и транспортно-технологических машин. Методические основы оценки рисков.

Общие требования безопасности. Основные источники опасности. Санитарные требования и требования по охране окружающей среды. Другие требования безопасности. Специальные требования к машинам различного назначения. Эксплуатационная документация. Требования к эксплуатации машин. Подтверждение соответствия требованиям безопасности. Порядок и правила сертификации. Государственный контроль и надзор.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»)**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность труда и пожарная безопасность на предприятиях»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, самостоятельная работа обучающегося. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Законодательные положения и организация производственной безопасности. Требования техники безопасности к устройству и содержанию предприятий автомобильного сервиса. Производственное освещение. Электробезопасность. Техника безопасности при эксплуатации механического оборудования. Техника безопасности при эксплуатации теплового оборудования. Требования безопасности при эксплуатации гаражного оборудования. Техника безопасности при эксплуатации газового оборудования. Техника безопасности при эксплуатации аппаратов, работающих под давлением. Техника безопасности при эксплуатации холодильного оборудования. Техника безопасности при разгрузочно-погрузочных работах. Организация пожарной безопасности. Процессы горения и пожарная опасность горящих веществ. Противопожарная профилактика. Средства пожаротушения. Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Организация мероприятий по снижению уровня травматизма и профессиональных заболеваний.