

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

**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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык»

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

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

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Правила и техника чтения. Грамматика. Части речи. Существительное: множественное число, артикль, 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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

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. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания.

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономика предприятия»

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:

Организация (предприятие) в конкурентной среде. Основные средства предприятий.оборотные средства предприятий. Трудовые ресурсы и производительность труда. Себестоимость продукции, услуг. Результаты эффективности финансово-хозяйственной деятельности. Ценообразование и ценовая политика предприятия.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Организация и планирование производства»

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:

Организация производственных процессов на предприятии. Производственная мощность предприятия и методика ее расчета. Организация вспомогательного производства. Организация труда производственного персонала. Управление качеством и конкурентоспособностью продукции. Организация планирования на предприятии. Инвестиции и инновационная деятельность предприятия. Основы менеджмента и маркетинга на предприятии.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Физика»

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

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:

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Информатика»

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:

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерная экология»

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 инженерную экологию. Основные понятия и принципы инженерной экологии. Проблема комплексного использования природных ресурсов, сырья и отходов. Загрязнение и защита окружающей среды. Экологический мониторинг. Нормативно-правовые основы природопользования и охраны окружающей среды. Основные требования норм экологической безопасности при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Теоретическая механика»

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

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

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Сопротивление материалов»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 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; 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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы научных исследований»

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:

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, предъявляемые к научным работам. Оформление НИР. Внедрение научных исследований.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зач. единиц, 252 часа, 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:

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. Детализирование сборочного чертежа. Выполнение рабочих чертежей технических деталей различной сложности.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

**Аннотация рабочей программы
дисциплины «Системы автоматизированного проектирования наземных
транспортно-технологических средств»**

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:

Введение. Состав и структура САПР Информационные технологии проектирования. Профессиональное применение САПР с использованием различных методов и подходов. Разработки проектных решений и их реализации в заданной САПР. Классификация САПР в смежных предметных областях.

Специализированные компьютерные приложения для машиностроения. Изучение интерфейса. Основные команды. Обзор основных модулей (панелей инструментов) и ленты. 3D проектирование. Аддитивные технологии. Обратный инжиниринг.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Теория механизмов и машин»

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

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

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основные проблемы теории механизмов и машин. Основные понятия и определения. Структурный анализ и структурный синтез механизмов. Алгоритмы построения структурных схем механизмов. Задачи и методы кинематического исследования механизмов. Графический, графоаналитический, аналитический 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. Задачи синтеза механизмов. Синтез рычажных механизмов по заданным положениям звеньев. Синтез зубчатых зацеплений. Эвольвентное зацепление. Синтез кулачковых механизмов. Законы движения толкателя.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Детали машин и основы конструирования»

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

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

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Термодинамика и теплопередача»

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:

Основы термодинамики. Предмет и метод термодинамики. Термодинамические процессы идеальных газов. Первый закон термодинамики. Второй закон термодинамики. Термодинамика реального газа. Термодинамика стационарного потока массы. Термодинамика газовых и парогазовых смесей.

Основы теплообмена. Основные понятия и определения теплообмена. Теплопроводность. Конвективный теплообмен. Теплообмен излучением. Основные законы теплового излучения. Сложный теплообмен. Теплопередача.

Основы промышленной теплоэнергетики. Топливо и основы теории горения. Основы теплоснабжения предприятий.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Материаловедение»

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. Строение металлов. Структура металлических сплавов. Деформация и разрушение металлов. Механические свойства. Рекристаллизация металлов. Железоуглеродистые сплавы. Теория и технология термической обработки стали. Химико-термическая обработка стали. Конструкционные стали. Инструментальные стали и твёрдые сплавы. Цветные металлы и сплавы. Неметаллические материалы.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «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 индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Роль технических материалов в машиностроении, их номенклатура и требования, предъявляемые к ним. 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. Электрофизические и электрохимические способы обработки. Неметаллические материалы. Технология создания деталей из композиционных материалов.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Электротехника, электроника и электропривод»

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. 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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Гидравлика и гидропневмопривод»

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

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. Основы гидростатики и динамики жидкости. Гидравлические системы. Лопастные гидромашины и насосы трения. Гидродинамические передачи. Элементы управления гидравлических приводов (гидроаппараты). Нерегулируемые и регулируемые объемные гидроприводы. Пневматические системы..

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Эксплуатационные, конструкционные и защитно- отделочные материалы»

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:

Значение, цель и задачи дисциплины при подготовке специалистов. Современное состояние и направления совершенствования конструкционных, защитно-отделочных и эксплуатационных материалов. Понятия, термины и общие принципы. Конструкционные металлические материалы, их классификация, характеристика и назначение. Выбор материалов в зависимости от конструктивного и конструктивно-технологического назначения деталей наземных транспортно-технологических машин. Конструкционные неметаллические материалы, их классификация, характеристика и назначение.

Композиционные материалы. Пластмассы. Резины и резинотехнические изделия. Эксплуатационные материалы. Топлива для двигателей внутреннего сгорания. Бензины. Дизельное топливо. Смазочные материалы. Назначение и общая характеристика смазочных материалов для двигателей, агрегатов трансмиссий и других механизмов машин. Моторные масла. Масла для агрегатов трансмиссий. Синтетические и полусинтетические масла. Пластичные смазки. Специальные жидкости. Охлаждающие жидкости. Тормозные жидкости. Пусковые жидкости. Препараты сервисной автохимии.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Надежность механических систем»

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:

Основные понятия и показатели работоспособности и надежности. Вероятностные законы, используемые в надежности. Классификация отказов. Расчётно-аналитические методы оценки надёжности. Методы испытаний на надежность машин. Методы обработки информации о технической системе. Аналитические расчеты показателей надежности. Оценка надёжности по результатам испытаний и эксплуатации.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Энергетические установки наземных транспортно- технологических средств»

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:

Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования: виды, назначение, общее устройство. Принципы работы и классификация ДВС. Топливо, рабочие тела и их свойства. Теоретические циклы двигателей внутреннего сгорания.

Расчет действительного цикла двигателя внутреннего сгорания. Скоростная характеристика двигателя внутреннего сгорания. Кинематика кривошипно-шатунного механизма ДВС. Динамика кривошипно-шатунного механизма ДВС. Механизмы двигателя внутреннего сгорания. Системы двигателя внутреннего сгорания. Принципы выбора ДВС для транспортных средств. Перспективные направления развития ДВС.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Материальное обеспечение наземных транспортно- технологических средств»

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 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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Автотранспортное законодательство»

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Введение в профессиональную деятельность»

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

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Цифровые технологии в автомобильной технике и транспортных технологиях»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, 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:

Данные, информация, знания. Способы трансформации данных в информацию и знания. Классификация знаний. Понятие информации. Оценка количества информации. Свойства информации. Понятие информационного общества. Характеристика информационного общества. Информационный менеджмент. Понятия информационного процесса, информационных технологий, информационной системы, информационного ресурса, коммуникационной среды и информационного пространства.

Технологии информационного поиска. Справочно-правовые системы. Информационные системы управления предприятием. Информационные системы при управлении проектами. Безопасность информационных систем. Базы данных и системы управления базами данных.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Конструкция и эксплуатационные свойства автомобильной техники»

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

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

**Аннотация рабочей программы
дисциплины «Электрооборудование и электронные системы управления
автомобилей»**

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 составляет – 107 часов. Учебным планом предусмотрено выполнение индивидуальных домашних заданий.

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

**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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Проектирование предприятий автомобильного транспорта»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, лабораторные, 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. Техничко-экономические показатели АТП.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Конструктивная и эксплуатационная безопасность наземных транспортно-технологических средств»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, 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:

Общие положения оценки качества машин; оценка рисков наземных транспортных систем; общие требования безопасности наземных транспортных систем; специальные требования безопасности наземных транспортно-технологических средств и подтверждение соответствия; основные понятия и положения надежности; физические основы надежности; математические методы определения показателей безопасности; основные направления повышения безопасности.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

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

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

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

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Виды и характеристика гаражного технологического оборудования. Классификация и функциональное назначение технологического оборудования. Уборочно-моечное 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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

**Аннотация рабочей программы
дисциплины «Контроль технического состояния транспортных средств»**

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

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

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Организация государственного учёта. Государственная система обеспечения безопасности движения в России. Идентификация транспортных средств при производстве. Обязательное страхование автогражданской ответственности. Нормативно-техническая документация, устанавливающая требования к техническому состоянию. Динамика количества погибших и пострадавших в ДТП.

Контроль технического состояния транспортных средств. Требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств. Требования оперативно-постовых карт технического осмотра транспортных средств. Правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств. Организация деятельности оператора технического осмотра. Организация контроля технического состояния транспортных средств в зарубежных странах.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Технология производства и восстановления деталей и узлов автомобилей»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 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:

Вводные положения о производстве и ремонте наземных транспортно-технологических средств; строение и функционирование автомобиля; классификация ремонтных воздействий. Организация производства и ремонта автомобилей; приемка автомобилей в ремонт. Разборка автомобилей; дефектация и сортировка деталей; способы восстановления деталей; контроль качества продукции. Техническое нормирование.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Техническое обслуживание, ремонт и утилизация автотранспортных средств и их компонентов»

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

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

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основы обеспечения работоспособности ходовой части и систем, обеспечивающих безопасность движения. Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части и систем, обеспечивающих безопасность движения. Организация технологических процессов технологического обслуживания и ремонта ходовой части и систем, обеспечивающих безопасность движения.

Кузов автомобиля. Техническое обслуживание кузовов, материалы, применяемые при техническом обслуживании кузовов. Технология и организация ремонта кузовов и кабин автомобилей.

Утилизация автомобилей и их компонентов. Цель утилизации. Условия участия в утилизации. Требования к транспортным средствам и их компонентам для участия в утилизации. Необходимые документы. Порядок проведения утилизации.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

**Аннотация рабочей программы
дисциплины «Организация и безопасность дорожного движения»**

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 индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Общие положения организации дорожного движения. Автомобилизация. Направления деятельности по обеспечению безопасности и организации дорожного движения. Характеристики дорожного движения. Транспортный поток. Пешеходный поток. Пропускная способность дороги. Анализ конфликтных точек. Исследование конфликтных ситуаций. Изучение статистики дорожно-транспортных происшествий.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности»

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 индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Право, как инструмент регулирования управленческой деятельности. Конституционные и административно-правовые аспекты управленческой деятельности. Структура и содержание управленческих правоотношений. Специфика правоотношений в транспортной отрасли. Правовое регулирование управленческой деятельности в предпринимательстве.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Риск-менеджмент»

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:

1. Основные понятия и природа возникновения риска.
2. Классификация рисков.
3. Определение и анализ рисков.
4. Методы управления рисками.
5. Сущность и содержание риск-менеджмента.
6. Основные положения процесса управления рисками на предприятии транспорта.
7. Стратегия как инструмент конкурентоспособного управления деятельностью в сфере фирменного сервиса организации-изготовителя автотранспортных средств.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Тюнинг автомобильной техники»

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:

История тюнинга автомобилей. Тюнинг. Определение понятия. Страны родоначальники автотюнинга. Тюнинг экстерьера. Стайлинг. Тюнинг кузова. Кузовные элементы для тюнинга. Запасные части для тюнинга. Тюнинг интерьера. Материалы для тюнинга салона 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 для тюнинга.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Альтернативные силовые установки в автомобильной технике»

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

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

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

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

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

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

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 понятия о транспорте и транспортном процессе. Основы организации перевозок грузов. Основы организации пассажирских перевозок. Основы оптимизации перевозочного процесса. Водитель и безопасность движения. Учет и анализ дорожно-транспортных происшествий, государственные документы, определяющие безопасность транспортного процесса. Основные направления работы по обеспечению безопасности движения на автотранспортном предприятии.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Требования к сети сервисных станций и контроль их выполнения со стороны организации-изготовителя транспортных средств»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 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:

Общие сведения о станциях технического обслуживания. Пути совершенствования производственно-технической базы станции технического обслуживания. Концепция современного стратегического менеджмента при развитии фирменного сервиса организации-изготовителя автотранспортных средств (АТС). Механизм формирования стратегии управления организацией в сфере фирменного сервиса организации-изготовителя автотранспортных средств.

Стратегия как инструмент конкурентоспособного управления деятельностью в сфере фирменного сервиса организации-изготовителя автотранспортных средств. Анализ оценки внутренней и внешней среды предприятия. Реализация стратегии управления деятельностью фирменного сервиса организации-изготовителя автотранспортных средств. Требования к сервисной сети и контроль их выполнения со стороны организации-изготовителя АТС. Гарантийные обязательства организаций-изготовителя автотранспортных средств.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Диагностика технического состояния автомобильной техники»

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

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. Виброакустическая диагностика. Организация диагностирования.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

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

23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства (специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)

Аннотация рабочей программы дисциплины «Системы, технологии и организация услуг в предприятиях сервиса»

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:

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Техническая эксплуатация автомобилей»

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:

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

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Электроника и интеллектуальные бортовые системы на транспорте»

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 индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Мировой опыт применения интеллектуальных бортовых систем на автомобильном транспорте. Классификация и виды автомобильных бортовых информационных систем. Навигационная система автомобиля. Системы предупреждения и контроля водителя (системы пассивной безопасности). Системы телематики на грузовом транспорте. Системы телематики на пассажирском транспорте. Системы телематики в дорожном хозяйстве. Системы предупреждения и контроля водителя (ассистенты активной безопасности).

Виды информации, способы её представления и преобразования в транспортной телематике. Мультимедиа и средства связи в автомобиле. Сетевая структура бортовых информационных систем автомобиля. Интеллектуальные транспортные средства. Системы обеспечения безопасности движения на дороге. Инфраструктура связи. Тоннель как телематическая подсистема. Процесс международной стандартизации.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
(специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»)**

Аннотация рабочей программы дисциплины «Телематические системы на транспорте»

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 индивидуального домашнего задания.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Цели и задачи курса. История и определение Интеллектуальных Транспортных Систем. Архитектура транспортной телематики. Спутниковая навигация. Основные подсистемы транспортных телематических систем. Техническая подсистема. Подсистема управления процессами. Географические информационные системы и технологии. Национальная концепция внедрения транспортной телематики. Телематические системы в городах. Основные принципы работы городской системы управления транспортными потоками.

Системы телематики на грузовом транспорте. Системы телематики на пассажирском транспорте. Системы телематики в дорожном хозяйстве. Метод оптимизации управления движением на сети городских дорог. Системы с централизованным и децентрализованным интеллектом. Экспертные методы. Технические средства телематики. Организация стоянок транспортных средств. Автоматизированные системы управления дорожным движением. Информационные и навигационные системы. Виды информации, способы её представления и преобразования в транспортной телематике. Датчики в системах транспортной телематики. Системы электронной оплаты на транспорте. Интеллектуальные транспортные средства. Системы обеспечения безопасности движения на дороге. Инфраструктура связи. Тоннель как телематическая подсистема. Процесс международной стандартизации.