

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сыктывкарский лесной институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный  
лесотехнический университет имени С.М. Кирова»

(СЛИ)

ПРИНЯТО решением

Ученого совета СЛИ

«17» апреля 2014 г.

№ протокола 5



УТВЕРЖДАЮ  
Директор СЛИ

В. В. Жиделева

2014 г.

№ номер внутривузовской регистрации

190603/52

Факультет  
лесотранспортный

Кафедра  
«Автомобили и автомобильное хозяйство»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
высшего профессионального образования

Направление подготовки дипломированного специалиста  
190603 Сервис транспортных и технологических машин и оборудования  
(по отраслям)

Квалификация  
Инженер

Форма обучения  
Заочная

Сыктывкар 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

1	<b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	3
1.1	Основная образовательная программа высшего профессионального образования, реализуемая вузом по специальности 190603.65 – Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (по отраслям) (далее - ООП ВПО)	3
1.2	Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования (инженера)	3
1.2.1	Срок освоения ООП ВПО 190603.65 – Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (по отраслям)	3
1.2.2	Трудоёмкость ООП ВПО специалиста 190603.65 – Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (по отраслям)	3
1.3	Требования к абитуриенту	4
2	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП ПО СООТВЕТСТВУЮЩЕМУ НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ</b>	4
2.1	Объекты профессиональной деятельности выпускника	4
2.2	Виды профессиональной деятельности выпускника	4
2.3	Задачи профессиональной деятельности выпускника	5
2.4	Квалификационные требования	7
2.5	Требования к уровню подготовки выпускника	10
3	<b>КАДРОВЫЙ СОСТАВ</b>	12
4	<b>АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ</b>	31

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Основная образовательная программа высшего профессионального образования, реализуемая вузом по специальности 190603.65 – Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (по отраслям) (далее - ООП ВПО)

Основная образовательная программа подготовки *инженера* разрабатывается на основе настоящего Государственного образовательного стандарта дипломированного специалиста и включает в себя учебный план, программы учебных дисциплин, программы учебных, производственных практик.

Требования к обязательному минимуму содержания основной образовательной программы подготовки *инженера*, к условиям ее реализации и срокам ее освоения определяются настоящим Государственным образовательным стандартом.

Основная образовательная программа подготовки *инженера* состоит из дисциплин федерального компонента, дисциплин национально-регионального (вузовского) компонента, дисциплин по выбору студента, а также факультативных дисциплин. Дисциплины вузовского компонента и по выбору студента в каждом цикле должны содержательно дополнять дисциплины, указанные в федеральном компоненте цикла.

### 1.2. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования (инженера)

#### 1.2.1 Срок освоения ООП ВПО 190603.65 – Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (по отраслям)

Срок освоения ООП по направлению подготовки 190603.65 – Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (по отраслям) составляет 5 лет для студентов очной формы обучения в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению. Сроки освоения основной образовательной программы по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения могут увеличиваться на один год относительно нормативного срока, на основании решения ученого совета высшего учебного заведения.

#### 1.2.2 Трудоёмкость ООП ВПО специалиста 190603.65 – Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (по отраслям)

Срок освоения основной образовательной программы подготовки *инженера* при пятилетнем обучении по очной форме составляет 260 недель.

В том числе:

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| - теоретическое обучение, включая научно-исследовательскую работу студентов, практики, в том числе лабораторные: | 153 недели;           |
| - экзаменационные сессии   | - не менее 18 недель; |
| - практики   | - не менее 16 недель; |
| в том числе: учебные   | - не менее 4 недель;  |
| производственные   | - не менее 8 недель;  |
| преддипломная  | - не менее 4 недель;  |
| - итоговая государственная аттестация, включая подготовку и защиту выпускной квалификационной работы             | - не менее 16 недель; |
| - каникулы (включая 8 недель последипломного отпуска)  | не менее 38 недель.   |

Для лиц, имеющих среднее (полное) общее образование, сроки освоения основной образовательной программы подготовки инженера по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения, увеличиваются вузом до одного года относительно нормативного срока, установленного п.1.3 настоящего государственного образовательного стандарта.

Максимальный объем учебной нагрузки студента устанавливается 54 часа в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

Объем аудиторных занятий студента при очной форме обучения не должен превышать в среднем за период теоретического обучения 27 часов в неделю. При этом в указанный объем не входят обязательные практические занятия по физической культуре и занятия по факультативным дисциплинам.

При очно-заочной (вечерней) форме обучения объем аудиторных занятий должен быть не менее 10 часов в неделю.

При заочной форме обучения студенту должна быть обеспечена возможность занятий с преподавателем в объеме не менее 160 часов в год, если указанная форма освоения основной образовательной программы (специальности) не запрещена соответствующим постановлением Правительства Российской Федерации.

Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 6-10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

### **1.3. Требования к абитуриенту**

Предшествующий уровень образования абитуриента – среднее (полное) общее образование.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, или начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования, или высшем профессиональном образовании.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП ПО СООТВЕТСТВУЮЩЕМУ НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ**

### **2.1. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются предприятия различного типа по предоставлению услуг по обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования, фирменные и дилерские центры, салоны, магазины по продаже машин, агрегатов, запасных частей; пункты, станции по заправке и продаже эксплуатационных материалов; выставочные комплексы, конструкторские и научные центры, рекламные и издательские службы данной технической направленности; организации, осуществляющие контроль за техническим состоянием согласно действующего законодательства; службы по освоению вторичных ресурсов.

### **2.2 Виды профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник по направлению подготовки дипломированного специалиста 190603.65 – Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (по отраслям) в соответствии с фундаментальной и специальной подготовкой может выполнять следующие виды профессиональной деятельности:

- эксплуатационно-технологическую и сервисную;
- организационно-управленческую;
- проектно-конструкторскую;

- производственно-технологическую;
- научно-исследовательскую.

Конкретные виды деятельности определяются содержанием Основной образовательной программы, разрабатываемой вузом.

Выпускники могут в установленном порядке работать в образовательных учреждениях.

### **2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник по направлению подготовки дипломированного специалиста 190603.65 – Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (по отраслям) в зависимости от вида профессиональной деятельности подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

#### ***а) в эксплуатационно-технологической и сервисной деятельности:***

- эксплуатация транспорта и транспортного оборудования, используемого в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;
- проведение испытаний и определение работоспособности установленного, эксплуатируемого и ремонтируемого транспорта и транспортного оборудования;
- выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспорта, транспортного оборудования, его элементов и систем;
- руководство проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспорта и транспортного оборудования;
- организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспорта и транспортного оборудования;
- проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования различных форм собственности;
- организация работы с клиентурой;
- надзор за безопасной эксплуатацией транспорта и транспортного оборудования;
- разработка эксплуатационной документации;
- организация экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспорта и транспортного оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспорта и транспортного оборудования;
- подготовка и разработка сертификационных и лицензионных документов.

#### ***б) в организационно-управленческой деятельности:***

- организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений;
- совершенствование организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспорта и транспортного оборудования;
- организация и совершенствование системы учета и документооборота;
- выбор и, при необходимости, разработка рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспорта и оборудования;
- нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения;
- оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и услуг;

- осуществление технического контроля и управления качеством изделий, продукции и услуг;
- совершенствование системы оплаты труда персонала;
- обучение и аттестация обслуживающего персонала и специалистов.

***в) в проектно-конструкторской деятельности:***

- участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;
- формирование целей проекта (программы), решения задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;
- разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений;
- разработка проектов объектов профессиональной деятельности с учетом механико-технологических, эстетических, экологических и экономических требований;
- участие в проектировании деталей, механизмов, машин, их оборудования и агрегатов;
- использование информационных технологий при проектировании и разработке новых видов транспорта и транспортного оборудования, а также транспортных предприятий;
- разработка конструкторской и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации транспорта и транспортного оборудования.

***г) в производственно-технологической деятельности:***

- определение производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации транспорта или изготовлении оборудования;
- разработка и совершенствование технологических процессов и документации;
- эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов;
- организация и эффективное осуществление контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг;
- обеспечение безопасности эксплуатации (в том числе экологической), хранения, обслуживания, ремонта и сервиса транспорта и транспортного оборудования, безопасных условий труда персонала;
- внедрение эффективных инженерных решений в практику;
- монтаж и наладка транспортной техники и оборудования, авторский и инспекторский надзор;
- организация и осуществление технического контроля при эксплуатации транспорта и транспортного оборудования;
- проведение стандартных и сертификационных испытаний материалов, изделий и услуг;
- осуществление метрологической поверки основных средств измерений и диагностики;
- разработка и реализация предложений по ресурсосбережению;
- эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса;
- разработка технической и технологической документации.

***д) в научно-исследовательской деятельности:***

- участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области эксплуатации

транспорта и транспортного оборудования;

- анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;
- создание моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности;
- разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;
- анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов;
- информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;
- техническое, организационное обеспечение и реализация исследований;
- анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению;
- выполнение опытно-конструкторских разработок;
- обоснование и применение новых информационных технологий.

#### **2.4. Квалификационные требования.**

Для решения профессиональных задач выпускник:

- руководствуется программно-целевыми методами управления производством и принятия решений;
- изучает и анализирует информацию, технические данные, показатели и результаты использования транспорта и транспортного оборудования, обобщает и систематизирует их, производит необходимые расчеты, используя современную электронно-вычислительную технику;
- составляет графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию;
- составляет планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывает производственные мощности, программы и загрузку оборудования;
- участвует в разработке технически обоснованных норм выработки, норм обслуживания оборудования;
- рассчитывает нормативы материальных затрат (нормы расхода запасных частей, материалов, энергии);
- разрабатывает и принимает участие в реализации мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на сокращение расхода материалов, снижение трудоемкости, повышение безопасности и производительности труда;
- подготавливает исходные данные для составления планов, смет, заявок на материалы, оборудование;
- участвует во внедрении разработанных технических и организационных решений и проектов, в оказании технической помощи и осуществлении авторского надзора при изготовлении, испытаниях и сдаче в эксплуатацию проектируемых изделий, агрегатов и объектов;
- осуществляет контроль за соблюдением технологической дисциплины, состоянием и правильной эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом транспорта и транспортного оборудования, экологической и транспортной безопасности;
- следит за соблюдением законов, установленных требований, действующих норм, правил и стандартов;
- выполняет работы в области научно-технической деятельности по проектированию, информационному обеспечению, организации использования транспорта, эксплуатации и ремонта транспортных средств и их агрегатов, транспортного оборудования, используя при необходимости средства вычислительной техники;

- разрабатывает нормативные документы, техническую документацию и предложения по реализации программ по использованию и обеспечению работоспособности транспорта и транспортного оборудования;
- проводит технико-экономический анализ, комплексно обосновывает принимаемые и реализуемые решения по использованию транспорта и транспортного оборудования;
- участвует в работах, связанных с испытаниями транспортного оборудования и внедрением его в эксплуатацию;
- организует работу по повышению научно-технических знаний работников, способствует развитию творческой инициативы, рационализации, изобретательства, внедрению достижений отечественной и зарубежной науки, техники, использованию передового опыта;
- рассчитывает экономическую эффективность проектируемых и эксплуатируемых изделий, технологических процессов и предоставляемых услуг;
- разрабатывает методы технического контроля и испытания продукции и услуг;
- участвует в составлении патентных и лицензионных заявок на изобретения и промышленные образцы;
- рассматривает рационализаторские предложения по совершенствованию технологии производства и эксплуатации, дает заключения о целесообразности их использования;
- участвует в проведении научных исследований и выполнении технических разработок;
- осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации;
- принимает участие в стендовых, промышленных и эксплуатационных испытаниях опытных образцов (партий) изделий, материалов и оборудования;
- разрабатывает проектную и рабочую техническую документацию, оформляет научно-исследовательские и проектно-конструкторские работы;
- изучает специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области транспорта и транспортных средств;
- подготавливает отзывы и заключения на техническую документацию, а также информационные обзоры и рецензии;
- участвует в разработке и реализации прогрессивных технологических процессов;
- подготовлен к активной творческой профессиональной, социальной и общественной деятельности, обеспечивающей прогресс развития общества и конкретной отрасли;
- имеет целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе, понимает возможности современных научных методов познания природы и владеет ими на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественнонаучное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций;
- имеет научное представление о здоровом образе жизни, владеет умениями и навыками физического самосовершенствования;
- имеет представление о системе гражданской обороны, современном оружии и его поражающих факторах, устойчивости транспортных объектов и защите населения в условиях воздействия современного оружия;
- знаком с основными учениями в области гуманитарных и социально-экономических наук, способен научно анализировать социально-значимые проблемы и процессы, умеет использовать методы этих наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;
- знает основы отечественной и мировой истории и культуры, а также имеет потребность в постоянном духовном, профессиональном и физическом самосовершенствовании;
- знает этические и правовые нормы, регулирующие отношение человека к человеку, обществу, окружающей среде, умеет учитывать их при разработке экологических и социальных проектов;

- понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, основные проблемы дисциплин, определяющих конкретную область его деятельности, видит их взаимосвязь в целостной системе знаний;
- умеет оценивать исторические и современные процессы общественной жизни страны, место и роль в ней своей профессиональной деятельности, проблемы и тенденции мирового развития;
- умеет диалектически мыслить, аргументированно отстаивать свою точку зрения;
- умеет использовать хотя бы один иностранный язык в своей профессиональной деятельности, способен продолжить обучение и вести профессиональную деятельность в иноязычной среде;
- умеет на научной основе организовать свой труд, владеет компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в сфере его профессиональной деятельности;
- владеет знаниями основ производственных отношений и принципами управления с учетом технических, финансовых и человеческих факторов;
- владеет культурой мышления, знает его общие законы, способен в письменной и устной речи правильно и логично оформить его результаты;
- способен в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умеет приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии;
- способен поставить цель и сформулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, умеет использовать для их решения методы изученных им наук;
- готов к кооперации с коллегами и работе в коллективе, умеет организовать работу исполнителей, знает основы педагогической деятельности;
- умеет работать с клиентурой, заказчиками и поставщиками;
- методически и психологически готов к изменению вида и характера своей профессиональной деятельности;
- имеет навыки коллективной, профессиональной и социальной деятельности, организаторской работы с людьми, умеет принимать профессиональные решения с учетом их социальных последствий.

***Выпускник должен знать:***

- законы, постановления, распоряжения, приказы вышестоящих и других органов, методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выполняемой работы;
- перспективы развития и особенности деятельности учреждения, организации, предприятия;
- принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности разрабатываемых и используемых технических средств, материалов и их свойства;
- методы использования оборудования, правила и условия выполнения работ;
- основные требования, предъявляемые к технической документации, материалам, изделиям и услугам;
- стандарты, технические условия и другие руководящие документы по разработке и оформлению технической документации;
- методы проведения технических расчетов и определения экономической эффективности исследований и разработок;
- достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в соответствующей выполняемой работе области знаний;
- специальную научно-техническую и патентную литературу по соответствующей области;
- порядок и методы проведения патентных исследований;

- основы изобретательства;
- методы исследований, проектирования и проведения экспериментальных работ;
- основы экономики, организации производства, труда и управления;
- основы трудового законодательства;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты;
- требования экологии по защите окружающей среды;
- этические и правовые нормы, регулирующие отношение человека к человеку, обществу, окружающей среде;
- основы педагогической деятельности
- принципы управления транспортом и транспортными средствами с учетом технических, финансовых и человеческих факторов.

Дополнительные требования к специальной подготовке выпускника определяются высшим учебным заведением с учетом особенностей профессиональной специализации.

## **2.5. Требования к уровню подготовки выпускника**

**Инженер по специальности «190603.65 – Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (по отраслям) должен:**

знать:

- организационную структуру, методы управления и регулирования, критерии эффективности;
- основы законодательства, включая лицензирование и сертификацию услуг сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативную базу отрасли;
- состояние и перспективы развития отрасли, системы сервисных услуг в стране и за рубежом;
- экономические законы, действующие на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применение в условиях рыночного хозяйства страны;
- основы маркетинга и менеджмента;
- особенности обслуживания инженерного и санитарно-технического оборудования и коммуникаций;
- порядок согласования проектной документации предприятий сервиса и технической эксплуатации, получения разрешительной документации на их деятельность;
- технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники, причины и последствия прекращения ее работоспособности;
- технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортной техники;
- ассортимент топливно-смазочных и конструкционных материалов, условия их взаимозаменяемости, правила использования и контроля, влияние на технико-эксплуатационные свойства транспортной техники.

знать и уметь использовать:

- данные оценки технического состояния транспортной техники, как с использованием диагностической аппаратуры, так и по косвенным признакам;
- методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности;
- методы контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание;
- конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании, текущем ремонте;
- технологии текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов, средств диагностики;

- регламентации уровней работоспособности, экологичности, безопасности;
- методы разработки технологических проектов реконструкции и технического перевооружения предприятий сервиса в условиях изменяющегося спроса на рынке услуг или модификации транспортной техники;
- компьютерную технику и основы информатики при учете и оценке экономической эффективности выполняемой работы, расходовании материалов и средств предприятия;

ИМЕТЬ ОПЫТ:

- применения полученных знаний и навыков в создании и организации предприятий сервиса и фирменного обслуживания по полному и специализированному спектру услуг;
- проведения диагностики, технического обслуживания и ремонта;
- выбора и расстановки оборудования;
- составления нормативно-технических документов, производственных заданий, форм внутренней и внешней отчетности;
- проведения инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования;
- общения с потребителями и клиентурой;
- оценки экономического состояния предприятия, выбора путей его эффективного развития;
- общения и работы с персоналом, его подбора и проверки профессиональной пригодности, рациональной расстановки по рабочим местам.

### 3. КАДРОВЫЙ СОСТАВ

Сведения о лицах с учеными степенями и учеными званиями, привлекаемых к преподаванию по циклам дисциплин (гуманитарных и социально-экономических; математических и естественнонаучных; общепрофессиональных и специальных дисциплин)

специальность 190603.65 – Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (по отраслям)

№ п. п.	Цикл, наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Обеспеченность преподавательским составом						
		Ведущий преподаватель по дисциплинам	Какое учреждение высшего профессионального образования окончил, специальность по диплому	Ученая степень, ученое звание, почетное звание*	Общий стаж работы		Основное место работы, должность (для совместителей)	Примечание
					Всего	научно-педагогической стаж по специальности		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

#### 1. По циклу гуманитарных и социально-экономических дисциплин

1	Иностранный язык	Шарапова Светлана Ивановна	Коми государственный педагогический институт, немецкий и английский языки	К. п. н.	25	23		штат
		Васькина Наталия Васильевна	Коми государственный педагогический институт, английский и немецкий языки	К. п. н.	18	13		штат
		Попова Татьяна Васильевна	Коми государственный педагогический институт, немецкий и английский языки	К. п. н.	21	16		штат

		Карлова Татьяна Михайловна	Коми государственный педагогический институт, английский и немецкий языки	Доцент, к. ф. н., почетный работник ВПО	41	35		штат
		Скорожонок Юлия Валерьевна	Коми государственный педагогический институт, английское и французское отделение	К.п.н.	16	13		штат
2	Физическая культура	Гребнев Валерий Павлович	Горьковский государственный педагогический институт имени Горького, учитель физкультуры, 1983 г.		32	32		Штат
		Харламов Сергей Вик- торович	Сыктывкарский государственный университет, факультет физической культуры и спорта 2004 г.		13	13		Штат
3	Отечественная история	Заборцева Людмила Павловна	Коми пединститут, история и обществознание	к. и. н., до- цент	43	38		штат
		Золотарев Олег Ва- сильевич	Ленинградский государственный университет, преподаватель истории и обществознания	профессор, д.и.н.	29	29	КГПИ, зав. кафедрой истории и экономической теории	внешний совмес- титель
4	Философия	Юшкова Наталья Анатольевна	Сыктывкарский государственный университет, история	к. и. н.	20	11		штат

5	Экономика	Коноваленко Людмила Александровна	Казанский государственный университет, геология и разведка нефтяных и газовых месторождений	К. г. м. н.	41	20		штат
6	Культурология	Юшкова Наталья Анатольевна	Сыктывкарский государственный университет, история	к. и. н.	20	11		штат
7	Правоведение	Попова Виктория Валерьевна	Коми Республиканская Академия Государственной Службы и Управления. г. Сыктывкар, юриспруденция	к. ю. н.	10	9	КРАГСИУ, доцент кафедры государственно-правовых дисциплин	внешний совместитель
8	Психология и педагогика	Хохлова Елена Васильевна	Коми пединститут, педагогика и психология (дошкольная)	к. псих. наук, доцент	26	20	СЛИ, нач. отдела ОООНИ-ИД	внешний совместитель
9	Региональная экономика	Коноваленко Людмила Александровна	Казанский государственный университет, геология и разведка нефтяных и газовых месторождений	К. г. м. н.	41	20		штат
10	История автомобилизации	Гагиева Анна Капитоновна	Сыктывкарский государственный университет, Преподаватель истории и обществознания	Д.и.н.	32	26	КРАГСИУ	внешний совместитель

11	Развитие и современное состояние автотранспорта и дорожного движения	Абаимов Роман Валерьевич	СЛИ, Автомобили и автомобильное хозяйство, инженер	К.т.н.	13	13		штат
12	Русский язык и культура речи	Кобелева Ирина Арнольдовна	Сыктывкарский государственный университет, Филолог, русский язык и литература	д. филолог. н., доцент	30	30	Сыкт. ГУ, доцент каф. рус. и общей филологии	внешний совместитель
		Боровлева Зинаида Александровна	Сыктывкарский государственный университет, Филолог, русский язык и литература Филолог 1983	К.и.н.	29	16	СЛИ, начальник учебно-методического управления	Внутренний совместитель

Дисциплины по выбору ГСЭ. В 1

13	Социология	Мачурова Надежда Николаевна	Ивановский государственный университет, химия; Ленинградский государственный университет, возрастная и профориентационная психология	к. п. н., доцент	35	16		штат
14	История техники	Логинова Диана Васильевна	Сыктывкарский государственный университет. История, 1998 г.		15	9		Штат

Дисциплины по выбору ГСЭ. В 2

15	Политология	Юшкова Наталья Анатольевна	Сыктывкарский государственный университет история	к. и. н	20	11		штат
		Гагиева Анна Капитоновна	Сыктывкарский государственный университет, Преподаватель истории и обществознания	Д.и.н.	32	26	КРАГСИУ	внешний совместитель
16	Этика делового общения	Мачурова Надежда Николаевна	Ивановский государственный университет, химия; Ленинградский государственный университет, возрастная и профориентационная психология	к. п. н.	35	16		штат

Дисциплины по выбору ГСЭ. В 3

17	Язык и искусство общения	Мачурова Надежда Николаевна	Ивановский государственный университет, химия; Ленинградский государственный университет, возрастная и профориентационная психология	к. п. н.	35	16		штат
18	Трудовое право	Загоняева Людмила Александровна	Сыктывкарский государственный университет 1979г., Филолог, русский язык и литература. Санкт-Петербургский юридический институт. 1996 г. Юрист		23	7	КРАГСИУ,	Внешний совместитель

Дисциплины по выбору ГСЭ. В 4

19	Автострахование	Кузнецова Нина Пантелей- моновна	Коми государственный педагогический институт, Учитель русского языка и литературы, 1978 г		35	10	Страховой консультант агентства в г. Сыктывкаре филиала ООО «Росгосстрах» в РК	Внешний совместитель
20	История лесной промышленности	Заборцева Людмила Павловна	Коми пединститут, история и обществознание	к. и. н., доцент	43	38		штат

2. По циклу общих математических и естественнонаучных дисциплин

21	Математика	Самород- ницкий Александр Анатольевич	Сыктывкарский государственный университет, математика	К. ф.-м. н., доцент	33	28		штат
22	Информатика	Власов Владимир Сергеевич	Сыктывкарский государственный университет, физика	К. ф.-м. н.	17	11	Сыктывкарский государственный университет доцент	внешний совместитель
23	Физика	Турьев Александр Васильевич	Коми государственный педагогический институт, физика	К. ф.-м. н.	48	38		штат

24	Химия	Политова Надежда Константи- новна	Ленинградский государ- ственный университет, химия	К. х. н., доцент	38	17		штат
25	Экология	Паршина Елена Ивановна	Коми государственный педагогический институт, география и биология	К.б.н.	16	16		штат
26	Потоки в сетях	Еремеева Людмила Эмировна	Казанский государствен- ный научно- технологический универ- ситет, Химическая технология синтетического каучука, инженер-технолог, 1971 г. Сыктывкарский государ- ственный университет, Финансы и кредит 1997 г.	Доцент ВАК, Заслуженный работник РК, Почетный работник транспорта России	43	9		Штат

Дисциплины по выбору ЕН. В 1

27	Системы массового обслуживания	Ладанов Александр Васильевич	Сыктывкарский государственный университет, Физика, 1986 г. Дипломы о профессиональной переподготовке. 1. Эксперт по техническому контролю и диагностике автотранспортных средств 2012 г. 2. Эксперт по установлению наличия причин и характера технических повреждений транспортных средств, а также технологии объема и стоимости его ремонта., 2009 г.		32	11		Штат
28	Физико-химические методы теплоснабжения	Ефимова Светлана Геннадьевна	Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия имени С. М. Кирова, Технология химической переработки древесины, 2001 г.		14	12	СЛИ, ЦДПО	Внутренний совместитель

### Дисциплины по выбору ЕН. В 2

29	Информационные технологии на транспорте	Кочергин Сергей Михайлович	Пермский политехнический институт, Автоматика и телемеханика, 1980 г.		28	13		штат
30	Создание и использование баз данных	Ключева Евгения Александровна	Поморский государственный университет имени Ломоносова, Учитель математики и информатики, 2001 г.		13	13		Штат

### 3. По циклу общепрофессиональных дисциплин

31	Начертательная геометрия. Инженерная графика	Кормщикова Зинаида Ильнична	Ленинградский политехнический институт, инженер	К. т. н	24	11	ООО «СНПБ»	Внешний совместитель
32	Теоретическая механика	Морозов Станислав Иванович	Казанский авиационный институт, термодинамика	К. т. н. доцент	49	34		штат
33	Детали машин и основы конструирования	Сухоруков Игорь Николаевич	Ростовский-на-Дону институт сельскохозяйственного машиностроения, машины и технология обработки металлов давлением	к. т. н.	36	15		штат

34	Сопротивление материалов	Кормщикова Зинаида Ильнична	Ленинградский политехнический институт, инженер	К. т. н	24	11	ООО «СНПБ»	Внешний совместитель
		Демина Маргарита Юрьевна	Сыктывкарский государственный университет, физика	К. ф. м. н. , доцент	30	24		штат
		Головатая Оксана Сергеевна	Ленинградский горный институт им. Плеханова, горные машины и комплексы	к. т. н.	21	12	СГУ Доцент кафедры инженерной физики	внешний совместитель
35	Теория механизмов и машин	Сухоруков Игорь Николаевич доцент	Ростовский-на-Дону институт сельскохозяйственного машиностроения, машины и технология обработки металлов давлением	к. т. н.	36	15		штат
		Мейснер Виктор Федорович	Ленинградская лесотехническая академия им. С. М. Кирова Машины и оборудование лесного комплекса	К.т.н.	44	17		штат
		Полина Ирина Николаевна	Сыктывкарский государственный университет, Химико-биологический факультет Преподаватель химии	К.х.н.	16	4		штат

36	Теплотехника	Ефимова Светлана Геннадьевна	Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия имени С. М. Кирова, Технология химической переработки древесины, 2001 г.		14	12	СЛИ, ЦДПО	внутренний совместитель
37	Гидравлика	Леканова Тамара Леонардовна	Ленинградский технологический институт им. Ленсовета, Технология неорганических веществ	к. х. н.	26	9		штат
38	Материаловедение. Технология конструкционных материалов	Леканова Тамара Леонардовна	ЛТИ им. Ленсовета, Технология неорганических веществ	к. х. н.	26	9		штат
		Боровушкин Игорь Владимирович	Ленинградский политехнический институт имени М. И. Калинина, инженер-металлург по сварочному производству, 1960 г.	К.т.н., доцент	54	17		штат
39	Электроника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин	Кочергин Сергей Михайлович	Пермский политехнический институт, Автоматика и телемеханика, 1980 г.	Старший преподаватель	28	3		штат
40	Общая электротехника и электроника	Ширяева Любовь Леонидовна	Сыктывкарский государственный университет, физика	К.г.м.н.. доцент	38	21		штат

41	Метрология, стандартизация и сертификация	Кульминский Алексей Федорович	Архангельский лесотехнический институт Инженер-механик лесной промышленности	К. т. н., доцент	45	20		штат
42	Безопасность жизнедеятельности	Леканова Тамара Леонардовна	ЛТИ им. Ленсовета, Технология неорганических веществ	к. х. н.	26	9		штат
		Попов Владимир Михайлович	Ленинградский технологический институт им. Ленсовета, Технология неорганических веществ, 1963 г.	К.т.н.	50	20		штат
43	Управление проектами	Чемашкин Андрей Юрьевич	Сыктывкарский Лесной Институт, «Менеджмент организации», 2008	К. э. н.	8	2	Служба РК по тарифам	внеш. совместитель

**Дисциплины по выбору. ОПД. В 1**

44	Основы научных исследований	Ладанов Александр Васильевич	Сыктывкарский государственный университет, Физика, 1986 г. Дипломы о профессиональной переподготовке.1. Эксперт по техническому контролю и диагностике автотранспортных средств 2012 г. 2. Эксперт по установлению наличия причин и характера технических повреждений транспортных средств, а также технологии объема и стоимости его ремонта., 2009 г.		32	11		Штат
45	Управление качеством	Белозерова Наталья Васильевна	Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия имени С. М. Кирова	К. э. н.	16	14		штат

**Дисциплины по выбору. ОПД. В 2**

46	Расчеты на прочность	Демина Маргарита Юрьевна	Сыктывкарский государственный университет, физика	К. ф. м. н., доцент	30	24		штат
47	Управление качеством в эксплуатации	Белозерова Наталья Васильевна	Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия имени С. М. Кирова	К. э. н.	16	14		штат

#### 4. По циклу специальных дисциплин

48	Основы работоспособности технических систем	Абаимов Роман Валерьевич	СЛИ, Автомобили и автомобильное хозяйство, инженер	К.т.н.	13	13		штат
49	Конструкция, расчет и потребительские свойства изделий	Лопарев Аркадий Афанасьевич	Кировский сельскохозяйственный институт, сельскохозяйственный факультет, инженер-механик 1973 г.	Д.т.н.	41	38	Зав. кафедрой автомобилей и тракторов	Внеш. Совмес-тит.
50	Рабочие процессы, конструкция и основы расчета энергетических установок и транспортно-технологического оборудования	Чудов Валерий Иванович	Высшее техническое училище им. Баумана, двигатели внутреннего сгорания	к. т. н., доцент	46	39		штат

51	Эксплуатационные материалы и экономия топливно-энергетических ресурсов	Ладанов Александр Васильевич	Сыктывкарский государственный университет, Физика, 1986 г. Дипломы о профессиональной переподготовке. 1. Эксперт по техническому контролю и диагностике автотранспортных средств 2012 г. 2. Эксперт по установлению наличия причин и характера технических повреждений транспортных средств, а также технологии объема и стоимости его ремонта., 2009 г.		32	11		Штат
52	Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц при сервисном сопровождении	Иванов Александр Анатольевич	Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия имени С.М. Кирова. Сервис транспортных и технологических машин и оборудования, 2011.		4	1		штат

53	Эффективность, экономика сервисных услуг и основы предпринимательства	Еремеева Людмила Эмировна	Казанский государственный научно-технологический университет, Химическая технология синтетического каучука, инженер-технолог, 1971 г. Сыктывкарский государственный университет, Финансы и кредит 1997 г.	Доцент ВАК, Заслуженный работник РК, Почетный работник транспорта России	43	9		Штат
54	Основы маркетинга	Белозерова Наталья Васильевна	Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия имени С. М. Кирова	К. э. н.	16	14		штат

### 5. По циклу дисциплин специализации

55	Введение в специальность	Мартынов Михаил Михайлович	Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия имени С. М. Кирова Автомобили и автомобильное хозяйство Инженер, 2000 г.	Старший преподаватель	38	4		Штат
56	Диагностирование автомобильного транспорта	Абаимов Роман Валерьевич	СЛИ, Автомобили и автомобильное хозяйство, инженер	К.т.н.	13	13		штат

57	Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта	Абаимов Роман Валерьевич	СЛИ, Автомобили и автомобильное хозяйство, инженер	К.т.н.	13	13		штат
58	Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе	Иванов Александр Анатольевич	Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия имени С.М. Кирова. Сервис транспортных и технологических машин и оборудования, 2011.		4	1		штат
59	Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса	Рудой Владислав Петрович	Киевский автомобильно-дорожный институт, Автомобили и автомобильное хозяйство, 1982 г. Государственный научно-исследовательский институт автомобильного транспорта, Современные методы управления АТП, 2005 г.		35	1		Штат
60	Менеджмент в автосервисе	Белозерова Наталья Васильевна	Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия имени С. М. Кирова	К. э. н.	16	14		штат

61	Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей	Ладанов Александр Васильевич	Сыктывкарский государственный университет, Физика, 1986 г. Дипломы о профессиональной переподготовке. 1. Эксперт по техническому контролю и диагностике автотранспортных средств 2012 г. 2. Эксперт по установлению наличия причин и характера технических повреждений транспортных средств, а также технологии объема и стоимости его ремонта., 2009 г.		32	11		Штат
62	Типаж и эксплуатация гаражного оборудования	Абаимов Роман Валерьевич	СЛИ, Автомобили и автомобильное хозяйство, инженер	К.т.н.	13	13		штат
63	Техническая эксплуатация автомобилей	Малашук Петр Александрович	СЛИ, Автомобили и автомобильное хозяйство, инженер	К. т. н.	15	13	Научный сотрудник Коми НЦ УрО РАН	внешний совместитель
64	Основы управления	Абаимов Роман Валерьевич	СЛИ, Автомобили и автомобильное хозяйство, инженер	К.т.н.	13	13		штат

65	Техническое обслуживание и ремонт кузовов автомобилей	Якимов Юрий Владимирович	Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия имени С. М. Кирова Автомобили и автомобильное хозяйство 2006 г.	Старший преподаватель	7	7		Штат
----	---	--------------------------	--	-----------------------	---	---	--	------

#### 4. АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

### ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

<b>Цель дисциплины</b>	Специалист, окончивший технический вуз, должен уметь работать с иноязычным научно-техническим текстом с целью извлечения из него необходимой информации, уметь писать сообщения, связанные с его профессиональной деятельностью, а также владеть элементами диалогической речи в ситуации делового общения. Актуальными являются задачи развития социокультурной компетенции студентов посредством иностранного языка, формирование поведенческих стереотипов и профессиональных навыков, необходимых для успешной социальной адаптации на рынке труда.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Фонетика Лексика Грамматика Говорение Чтение Письмо Аудирование Словообразование
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

### ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности.</p> <p>Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных и оздоровительных задач:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- понимание роли физической культуры в развитии личности, подготовки ее к жизни и профессиональной деятельности;</li><li>- знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;</li><li>- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;</li><li>- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление собственного здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;</li><li>- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность выпускников Лесного института к профессии;</li><li>- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных целей.</li></ul>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<b>Раздел 1. теоретические основы физической культуры</b> Основные понятия физической культуры

	<p>Социально – биологические основы физической культуры          Понятие «здоровый образ жизни»          Основы методики проведения самостоятельных занятий          Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта.          Правила техники безопасности на занятиях по физической культуре</p> <p><b>Раздел 2. Гимнастика и профессионально-прикладная подготовка студентов</b>          Характеристика гимнастических упражнений. Методика подбора и использования гимнастических упражнений исходя из решаемых задач физического воспитания.          Виды гимнастических упражнений: строевые упражнения, общеразвивающие упражнения, прикладные упражнения, профессионально-прикладная подготовка.</p> <p><b>Раздел 3. Легкая атлетика</b>          Виды легкоатлетических упражнений. Правила организации и проведения занятий и соревнований по легкой атлетике          Практические занятия: бег на короткие дистанции, бег на средние дистанции.</p> <p><b>Раздел 4. Лыжная подготовка</b>          Организация и проведение занятий на лыжах. Правила техники безопасности.          Практические занятия: техника выполнения поворотов, спусков, подъемов, техника передвижения на лыжах, лыжная тренировка.</p> <p><b>Раздел 5. Спортивные игры</b>          Спортивные игры в системе физического воспитания.          Практические занятия: баскетбол, волейбол</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет

## ИСТОРИЯ

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Гуманитарная составляющая в учебном процессе вузов в последнее время расширяется. Это предъявляет качественно новые требования к изучению отечественной истории. Именно поэтому, в соответствии с учебными планами Министерства образования Российской Федерации, студенты всех форм обучения Сыктывкарского лесного института в течение одного семестра изучают курс «Отечественная история». Основной целью данного курса является глубокое усвоение и систематизация знаний по истории нашего Отечества. Учебный процесс складывается из трех частей: лекций, самостоятельной работы и участия в обсуждении проблем на семинарских занятиях. Изучение курса «Отечественная история» происходит на занятиях в аудитории совместно с преподавателем (лекции и семинары) и в ходе самостоятельной работы студентов. Прорабатывая лекционный материал по конспекту и учебной литературе, готовясь к семинарам и контрольным работам, промежуточному тестированию и экзаменам, студенты должны приобрести навык обучения без прямой помощи преподавателя. Одним из зачетных мероприятий в процессе изучения курса студентами очной формы обучения является письменное выполнение контрольной работы по</p>
------------------------	---

	предложенной тематике.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теория и методология исторической науки</li> <li>2. Древняя Русь и социально-политические изменения в русских землях в XIII – XV вв.</li> <li>3. Образование и развитие Московского (Российского) централизованного государства</li> <li>4. Российская империя в XVIII – первой половине XIX вв.</li> <li>5. Российская империя во второй половине XIX – начале XX вв.</li> <li>6. Россия в условиях войн и революций (1917–1922 гг.)</li> <li>7. СССР (1922–1953 гг.)</li> <li>8. СССР (1953–1991 гг.). Становление Российской государственности</li> </ol>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## ФИЛОСОФИЯ

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Помочь студентам развить навыки самостоятельного размышления, уметь систематизировать и критически осмысливать информацию.</p> <p>Философское образование призвано формировать как мировоззренческую, так и методологическую культуру будущего специалиста и личности, адекватную требованиям современной цивилизации.</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Философия и мировоззрение</p> <p>Античная философия</p> <p>Средневековая философия</p> <p>Философия эпохи Возрождения</p> <p>Философия эпохи научной революции. XVII век</p> <p>Философия просвещения. XVIII век</p> <p>Немецкая классическая философия</p> <p>Философия марксизма</p> <p>Русская философия XIX–XX вв.</p> <p>Западная неклассическая философия XIX – XX вв.</p> <p>Онтология</p> <p>Сознание. Познание</p> <p>Диалектика</p> <p>Философия человека</p> <p>Социальная философия. Философия истории</p> <p>Философия науки и техники</p> <p>Глобальные проблемы современности</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## ЭКОНОМИКА

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Наше общество претерпевает коренные изменения. Происходит становление новой экономической системы, изменяются экономические отношения в обществе. Цель преподавания курса «Экономики» – изучение теоретических основ экономики и анализ современных экономических процессов в переходной экономике.</p> <p>Необходимость изучения курса «Экономики» продиктована комплексностью подготовки специалистов не экономических специальностей для работы в современных условиях</p>
------------------------	--

	<p>производства. Знание основ функционирования экономической системы позволяет будущим специалистам более профессионально решить вопросы производственного развития соответствующих отраслей.</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение в экономическую теорию. Экономическая система. Экономические агенты. Собственность. Доходы. Модели спроса и предложения          Основы теории потребления. Полезность и спрос.          Теория производства. Форма в рыночной экономике          Издержки производства          Равновесие отраслевого рынка в условиях совершенной конкуренции. Отрасль в долгосрочном периоде. Технология и спрос на производственные ресурсы.          Рынки труда и капитала. Распределение доходов.          Общее равновесие. Конкуренция и эффективность. Несовершенная конкуренция. Монополия и олигополия.          Внешние эффекты и государственное регулирование. Общественные блага. Государство как субъект рынка.          Структура народного хозяйства. Основные макроэкономические показатели. Экономическое развитие. Факторы экономического роста.          Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие.          Экономическое развитие. Факторы экономического роста.          Денежное хозяйство и инфляция. Долгосрочная безработица.          Кейнсианская модель равновесия. Потребление и совокупный спрос.          Совокупное предложение. Безработица и инфляция.          Государственные финансы. Бюджетно–налоговая политика.          Банковская система и монетарная политика.          Открытая экономика. Международная торговля и торговая политика.          Международные финансовые отношения. Равновесие в открытой экономике.          Содержание переходной экономики. Особенности переходной экономики России.          Политика стабилизации открытой экономики.          Элементы и этапы перехода. Проблема стабилизации в переходной экономике. Структурные преобразования в переходной экономике. Собственность и приватизация.          Становление предпринимательства.          Институциональные преобразования в экономике.          Социальная стабильность общества в переходной экономике и распределение доходов.          Формирование открытой экономики. Международные экономические отношения.</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## КУЛЬТУРОЛОГИЯ

<b>Цель дисциплины</b>	Формирование у студентов мировоззренческой культуры, что способствует культурной самоидентификации, позволяющей
------------------------	---

	адаптироваться личности в условиях кросс - культурного общества.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Культурология как наука  Теории и концепции в культурологии  Первобытная культура  Культура Древнего мира  Культура Древнего Востока  Античная культура  Раннее христианство и Византийская империя; Ислам  Культура европейского средневековья  Культура эпохи Возрождения  Культура Западной Европы XVII в.  Европейская культура эпохи Просвещения  Европейская культура XIX столетия  Особенности русской культуры с X по XVII вв. Культура России XVIII в.  Русская культура XIX – начала XX века  Культура советского общества и русского зарубежья. Западная культура XX в.</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### **ПРАВОВЕДЕНИЕ**

<b>Цель дисциплины</b>	состоит в изучении будущими выпускниками знаний в области общей теории государства и права, а также основ ведущих отраслей российского права.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Общая теория государства и права  Основы конституционного права  Основы гражданского права  Основы семейного права  Основы трудового права  Административное правонарушение и административная ответственность. Основы уголовного права  Основы экологического права  Основы информационного права</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### **ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА**

<b>Цель дисциплины</b>	состоит в преподнесении будущим дипломированным специалистам знаний по психологии и педагогике.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение в общую психологию  Познавательные процессы  Психология личности  Психология человеческих взаимоотношений  Общие основы педагогики  Теория обучения  Теория воспитания  Управление образовательными системами  Основы педагогической деятельности</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет

## РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

<b>Цель дисциплины</b>	состоит в формировании у будущих специалистов твердых теоретических знаний и практических навыков, позволяющих анализировать социально–экономические процессы на конкретной территории Российской Федерации
<b>Основные темы дисциплины</b>	Предмет, методы и задачи региональной экономики. Региональная политика. Методы экономического обоснования территориальной организации народного хозяйства. Экономическое районирование территории Российской Федерации. Северный экономический район. Северо–Западный экономический район Центральный экономический район. Волго–Вятский экономический район Центрально–Черноземный экономический район. Поволжский экономический район. Северо–Кавказский экономический район. Уральский экономический район. Западно–Сибирский экономический район. Восточно–Сибирский экономический район. Дальневосточный экономический район. Калининградская область Экономика Республики Коми.
<b>Форма контроля</b>	Зачет

## ИСТОРИЯ АВТОМОБИЛИЗАЦИИ

<b>Цель дисциплины</b>	состоит в том, чтобы дать представление об истории становления и развития автомобиля и автомобильной индустрии, автомобилизации России, познакомить с историей развития автомобильной промышленности в нашей стране и за рубежом на современном этапе.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Вводная лекция. Предшественники автомобиля Эпоха паровых машин Рождение автомобиля с ДВС Русские автозаводы и фирмы до 1917 г. Автосалоны в России до 1917 г. История создания автомобильных обществ и клубов в России Журналы для автомобилистов до 1917 г. История автомобильных гонок в России до 1917 г. Автомобили России периода I мировой войны Автомобили в годы становления Советской власти Рождение Советской автомобильной промышленности Автомобилизация в годы Великой Отечественной войны Послевоенное развитие автомобильной промышленности СССР (1945–1958 гг.) Специализация автомобильной промышленности СССР (1958–1970 гг.) Автомобилизация СССР (1970–1980 гг.) Развитие отечественной и зарубежной автопромышленности на современном этапе (90-е гг.)
<b>Форма контроля</b>	Зачет

## РАЗВИТИЕ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ АВТОТРАНСПОРТА И ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

<b>Цель дисциплины</b>	Дать будущим специалистам автомобильного транспорта точное представление об автотранспортных предприятиях, их различиях и особенностях развития.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Основные понятия об АТП Производственно-техническая база АТП Программы развития АТП
<b>Форма контроля</b>	Зачет

## РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

<b>Цель дисциплины</b>	состоит в изучении будущими специалистами знаний по русскому литературному языку и культуре речи.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Современный русский литературный язык Стилистика Риторика Деловой русский язык Культура речи
<b>Форма контроля</b>	Зачет

## СОЦИОЛОГИЯ

<b>Цель дисциплины</b>	состоит в преподнесении будущим дипломированным специалистам знаний по социологии. Знания по социологии помогают будущим специалистам выработать общую культуру, наращивать знания в объяснении сложных процессов общественной жизни, научное представление о социальной картине мира.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Социология как наука об обществе. Предмет социологии и ее структура. Методы социологического исследования История социологии. Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социологический проект О. Конта. Классические и современные социологические теории. Русская социологическая мысль Социальные взаимодействия, социальный контроль и массовое сознание Общество: типология обществ и социальные институты. Мировая система и процессы глобализации. Место России в мировом сообществе. Концепция социального прогресса. Социальные группы и общности. Виды общностей. Социальная стратификация и мобильность Социальные изменения, культура как фактор социальных изменений Личность и общество
<b>Форма контроля</b>	Зачет

## ИСТОРИЯ ТЕХНИКИ

<b>Цель дисциплины</b>	анализ роли техники в культурно-историческом развитии; знание основных периодов в истории мировой и российской техни-
------------------------	---

	ки, выявление этических проблем научной и технической деятельности; формирование научно-технического мышления и мировоззрения молодого специалиста; повышение уровня профессиональной компетенции студентов.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Техника в истории человечества Научные и технические знания древних цивилизаций. Античная техника Развитие технической мысли в эпоху Возрождения Развитие техники в эпоху Нового времени. Мировая техника в XX в. и в нач. XXI в. Российская техника в XVIII в. Российская техника в XIX в. Российская техника в XX в. и в нач. XXI в.
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### **ПОЛИТОЛОГИЯ**

<b>Цель дисциплины</b>	формирование у студентов представлений о политической сфере общества, умения понимать закономерности ее развития; выработать мировоззренческие критерии текущих политических событий; научить его правильно ориентироваться в политической практике, помочь самоопределиться в политической жизни, чтобы не стать объектом манипулирования политических лидеров, партий и движений, СМИ.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Предмет политологии История политических учений Западной Европы Политическая мысль России Политическая власть Политическая система общества. Политический режим Государство как институт политической системы Политические партии и партийные системы Личность и политика Мировая политика и международные отношения
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### **ЭТИКА ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ**

<b>Цель дисциплины</b>	состоит в получении будущими специалистами знаний по нравственным проблемам древности и современного мира, по управленческой этике, деловому общению и тактике ведения деловых переговоров.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Общие проблемы этики делового общения Этика и психология делового общения Психологические нормы и принципы Управленческая этика Конфликты и пути их разрешения Деловые переговоры Документационное обеспечение делового общения Этика и этикет в бизнесе
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### **ТРУДОВОЕ ПРАВО**

<b>Цель дисциплины</b>	состоит в овладении студентами знаниями в области трудового права, изучении основных правовых институтов трудового права, использовании знаний трудового законодательства в профессиональной деятельности.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Общая характеристика трудового права Социальное партнерство в сфере труда Трудовой договор Рабочее время и время отдыха Оплата труда Трудовой распорядок. Дисциплина труда Материальная ответственность сторон трудового договора Правовое регулирование охраны труда Особенности регулирования труда отдельных категорий работников Трудовые споры и порядок их разрешения
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### **ЯЗЫК И ИСКУССТВО ОБЩЕНИЯ**

<b>Цель дисциплины</b>	состоит в преподнесении будущим дипломированным специалистам знаний по особенностям общения, познакомить с основными теоретическими направлениями и подходами, проблемами и принципами их решения.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Общие проблемы этики и психологии общения. Структура и функции общения Общение как процесс. Психологические барьеры и трудности в общении Общение как восприятие и понимание людьми друг друга Общение как обмен информацией. Невербальные средства общения. Язык как средство общения Общение как взаимовлияние
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### **АВТОСТРАХОВАНИЕ**

<b>Цель дисциплины</b>	формирование у будущих специалистов современных фундаментальных знаний в области теории автострахования, раскрытие сущностных основ взаимодействия теории и практики автострахового дела, необходимости автострахования, его роли и значения в современных рыночных условиях развития.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<b>Экономическая сущность страхования. Место страхования в рыночной экономике.</b> История развития страхового дела в России Современное состояние страхового дела в России: становление и перспективы роста Сущность страхования. Функции страхования Страховые термины и понятия как отражение специфических страховых отношений Классификация и формы проведения страхования Правовое регулирование страховой деятельности Закон РФ «Об организации страхового дела в РФ» Нормы Гражданского Кодекса РФ, регулирующие вопросы страхо-

	<p>вания Государственный надзор над работой страховщиков Страховой взнос и страховой тариф Тарифная политика страховщиков в условиях рыночной конкуренции.</p> <p><b>Имущественное страхование</b> Общие принципы имущественного страхования Страхование средств транспорта Субъекты и объекты по добровольному страхованию средств транспорта Страховые риски и страховые случаи Исключения из страхового покрытия Порядок определения страховой суммы Порядок определения и уплаты страховой премии Порядок заключения договора страхования Права и обязанности сторон Документы, необходимые для осуществления страховой выплаты Порядок урегулирования убытков</p> <p><b>Страхование ответственности</b> Страхование гражданской ответственности владельцев средств транспорта Объект обязательного страхования, страховой случай Страховая сумма, страховая премия и порядок ее уплаты Срок действия, порядок заключения и изменения договора страхования Порядок продления срока действия договора ОСАГО Досрочное прекращение действия договора ОСАГО Действия лиц при наступлении страхового случая Определение размера страховой выплаты при причинении вреда жизни и здоровью потерпевших Определение размера страховой выплаты при причинении вреда имуществу потерпевшего Осуществление страховой выплаты</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет

## ИСТОРИЯ ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

<b>Цель дисциплины</b>	знакомство студентов с историей становления и развития лесного комплекса Республики Коми.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Лесное хозяйство Коми края во второй половине XIX – начале XX вв.</p> <p>Развитие лесной промышленности Коми края во второй половине XIX – начале XX вв.</p> <p>Рабочие лесной промышленности Коми края во второй половине XIX – начале XX вв.</p> <p>Лесная промышленность Коми АССР (края, области) в 1917-1945 гг.</p> <p>Послевоенная программа восстановления и развития лесной промышленности. Лесная отрасль в 1950-е годы.</p> <p>Основные направления развития лесного комплекса Коми АССР в 1960-1980-е годы.</p> <p>Лесной комплекс РК: современное состояние.</p>

<b>Форма контроля</b>	Зачет
-----------------------	-------

### МАТЕМАТИКА

<b>Цель дисциплины</b>	обеспечение теоретической подготовки и фундаментальной базы инженера, имеющее важное значение для успешного изучения общетехнических и специальных дисциплин, которые предусмотрены учебными планами.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии Введение в математический анализ Дифференциальное исчисление функции одной переменной Кривые второго порядка Интегральное исчисление Функции нескольких переменных Векторная функция скалярного аргумента Теория вероятностей и математическая статистика Ряды Кратные и криволинейные интегралы Дифференциальные уравнения Графы и сети.
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

### ИНФОРМАТИКА

<b>Цель дисциплины</b>	изучение закономерностей и научных основ процесса сбора, передачи, обработки и хранения информации; изучения принципов построения ЭВМ, технических и программных средств реализации информационных процессов; изучение алгоритмизации задач, как научной основы преобразования информации в ЭВМ; изучение принципов построения локальных и глобальных сетей ЭВМ, принципов и методов защиты информации.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Работа в операционной системе Microsoft Windows. Выполнение основных операций с объектами Windows. Стандартные приложения Windows (Калькулятор, Текстовый редактор Блокнот, графический редактор Paint) Работа в операционной системе Microsoft Windows. Работа с файловой системой. Выполнение основных операций с файлами и папками: копирование, перемещение, удаление, переименование файлов. Технология работы с программой Проводник. Работа в локальной сети Работа в текстовом процессоре Microsoft Word: ввод, редактирование и форматирование документа Работа в текстовом процессоре Microsoft Word: ввод формул, работа со списками, таблицами Работа в текстовом процессоре Microsoft Word: выполнению основных операций с графическими объектами, интегрирование графических объектов, созданных в других приложениях Работа в текстовом процессоре Microsoft Word. Автоматизация разработки документов: создание оглавления, работа с шаблонами Работа в табличном процессоре Microsoft Excel: Создание и за-

	<p>полнение таблицы постоянными данными и формулами, построение редактирование и форматирование диаграмм</p> <p>Работа в табличном процессоре Microsoft Excel: работа с базами данных, сортировка и фильтрация данных</p> <p>Работа в табличном процессоре Microsoft Excel: построение графиков функций, решение уравнений подбором параметров, построение экспериментальных графиков, аппроксимация табличных функций</p> <p>Работа в табличном процессоре Microsoft Excel: решение расчетных задач</p> <p>Работа в Windows Commander</p> <p>Работа с архиваторами, антивирусными программами</p> <p>Разработка презентаций с помощью Microsoft Power Point</p> <p>Работа в Internet Explorer: поиск информации, электронная почта</p> <p>Работа в Microsoft Publisher: создание быстрых публикаций, буклета</p> <p>Работа в Microsoft Publisher: создание Web-страниц</p> <p>Работа в СУБД Microsoft Access: создание базы данных, создание форм, запросов, отчетов</p> <p>Работа в системе программирования Turbo Pascal: ввод исходного текста программы, компиляция и исполнение программы, управление вводом и выводом данных. Разработка программ с использованием условного оператора и операторов цикла</p> <p>Работа в системе программирования Turbo Pascal: работа с массивами, строками, использование подпрограмм, поиск и сортировка данных</p> <p>Знакомство с системой КонсультантПлюс, основные понятия и принципы работы в системе. Поиск документов по точным реквизитам. Поиск документов по примерным реквизитам, составление полных подборок документов по теме.</p> <p>Знакомство с тренинго-тестирующей системой КонсультантПлюс</p> <p>Знакомство с системой КонсультантПлюс. Поиск документов по неизвестным реквизитам, составление подборок документов по конкретной проблеме. Отображение связей к документу. Основные возможности работы в списке документов. Сохранение результатов работы. Формирование собственного рабочего пространства</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## ФИЗИКА

<b>Цель дисциплины</b>	обеспечение теоретической подготовки и фундаментальной базы знаний инженеров. Основной, базовый курс физики направлен на формирование у будущего инженера физической картины мира, единства и всеобщности законов природы
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение</p> <p>Механика материальной точки</p> <p>Законы сохранения</p> <p>Динамика твердого тела</p> <p>Основы релятивистской механики</p> <p>Всемирное тяготение</p> <p>Механика сплошных сред</p> <p>Механика колебаний и волн</p>

	<p>Основы молекулярно-кинетической теории          Основы статистической физики          Основы термодинамики          Агрегатные состояния и фазовые переходы          Электростатическое поле зарядов          Электростатическое поле в веществе          Постоянный электрический ток          Магнитостатическое поле          Электромагнитная индукция          Электромагнитное поле в веществе          Геометрическая оптика          Волновая оптика          Поляризация света          Молекулярная оптика          Физика атомов и молекул          Строение атома          Многоэлектронные атомы и молекулы          Ядерная физика</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## ХИМИЯ

<b>Цель дисциплины</b>	<p>знакомство студентов с разделами общей химии. Знания и практические навыки, полученные в курсе "Химия", должны помочь будущим специалистам - инженерам автомобильного профиля ориентироваться во всем многообразии химических соединений и простых веществ, применяемых в автомобилях и автомобильном хозяйстве, познать основные законы химии и механизмы протекания различных процессов в кислотных, щелочных и нейтральных средах. Лабораторный практикум позволит обучить студентов приготовлению растворов заданной концентрации, узнать о свойствах воды, растворов, продуктов переработки нефти, волокон и полимеров, понять сущность различных химических процессов, протекающих на металлических изделиях, узнать о способах и методах защиты металлов, современных материалах и технологиях.</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Стехиометрические законы химии и их применение          Строение атом          Периодическая система элементов Д.И.Менделеева          Строение вещества и химическая связь          Химическая термодинамика          Кинетика химических процессов. Химическое равновесие          Дисперсные системы          Растворы неэлектролитов и электролитов          Окислительно-восстановительные реакции. Электрохимия          Электрохимические системы          Основные классы неорганических соединений: распространенность, получение, свойства и применение          Идентификация веществ          Полимеры          Топливо</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## ЭКОЛОГИЯ

<b>Цель дисциплины</b>	познание законов функционирования и взаимосвязей в окружающей природной среде как основы дальнейшего существования человека.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Биосфера и человек Основы биологической организации Техногенное загрязнение среды Ресурсы техносферы: проблемы использования Экологическая и экономическая регламентация хозяйственной деятельности Основы экологического права
<b>Форма контроля</b>	Зачет

## ПОТОКИ В СЕТЯХ

<b>Цель дисциплины</b>	подготовка инженеров автомобильного транспорта, способных в практической деятельности применять методы сетевого моделирования при анализе систем автомобильного хозяйства, систем управления запасами, решении транспортных задач, работе с поставщиками и клиентурой, а также при организации технического обслуживания транспортных и технологических машин и оборудования.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Потоки в сетях (общие вопросы). Взаимосвязь между задачами потокового программирования. Примеры моделей потокового программирования. Формальные постановки задач потокового программирования Алгоритмы подготовки, обработки и преобразования данных для потоковых задач Задача о кратчайшем пути Задача о максимальном потоке Стандартная задача о потоке минимальной стоимости Алгоритм исключения дефектов Методы преобразования сетей для обобщенных потоковых задач Обобщенные задачи о потоке минимальной стоимости Выпуклая задача о потоке минимальной стоимости Вогнутые функции стоимости
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## СИСТЕМЫ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

<b>Цель дисциплины</b>	Ознакомление студентов с принципами расчетов систем массового обслуживания (СМО) и оценкой показателей, характеризующих СМО (станции технического обслуживания, производственные участки, посты мойки, автозаправочные станции и т.д.).
<b>Основные темы дисциплины</b>	Процессы массового обслуживания. Время ожидания и обслуживания. Марковские модели СМО. Характеристики СМО. СМО с ожиданием Чистые СМО с ожиданием.

	Многоканальные СМО с отказами. СМО с ограничением по длине очереди
<b>Форма контроля</b>	Зачет

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

<b>Цель дисциплины</b>	обеспечение теоретической подготовки и фундаментальной базы бакалавров в области технологических машин и оборудования.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p><u>Техническая термодинамика.</u> Техническая термодинамика и ее методы, связь с другими отраслями знаний; термодинамическая система и термодинамический процесс. Основные понятия и определения, параметры состояния. Уравнения состояния идеальных и реальных газов. Теплота и работа как формы передачи энергии. Смеси рабочих тел. Способы задания смеси, соотношение между массовыми и объемными долями. Вычисление параметров состояния смеси, определение парциальных давлений компонентов смеси. Теплоемкость. Массовая, объемная и молярная теплоемкости. Теплоемкость при постоянном давлении и объеме. Средняя и истинная теплоемкости. Теплоемкость смеси газов. Первый закон термодинамики. Формулировки первого закона термодинамики и аналитическое выражение. Определение работы и теплоты через термодинамические параметры состояния Анализ термодинамических процессов. Общие методы исследования термодинамических процессов изменения состояния рабочих тел. Политропные процессы, изображение в координатах P-V и T-S. Основные термодинамические процессы: изохорный, изобарный, изотермный и адиабатный - как частный случай политропного процесса. Термодинамические процессы в реальных газах и парах. Свойства реальных газов. Процессы парообразования в P-V, T-S и i-S диаграммах. Расчет термодинамических процессов в i-S диаграмме. Термодинамика потока. Истечение и дросселирование газов и паров. Расчет скорости и расхода идеального газа через суживающееся сопло. Условия перехода для критического режима, скорость и расход. Сопло Лавала. Расчет процесса истечения водяного пара с помощью i-S диаграммы, фазовые переходы. Дросселирование газов паров. Сущность процесса дросселирования. Эффект Джоуля-Томсона. Особенности дросселирования идеального и реального газов. Термодинамический анализ работы компрессоров. Классификация компрессоров и принцип действия. Индикаторная диаграмма идеального компрессора. Изотермическое, адиабатное и политропное сжатие. Индикаторная диаграмма реального поршневого компрессора. Предел сжатия. Многоступенчатое сжатие газов. Степень сжатия Второй закон термодинамики. Сущность второго закона термодинамики. Прямой и обратный обратимые циклы, степень их совершенства. Прямой и обратный обратимые циклы Карно, терми-</p>

	<p>ческий к.п.д. и холодильный коэффициент.</p> <p>Термодинамический анализ теплотехнических устройств. Принцип действия поршневых ДВС. Циклы с изохорным и изобарным подводом теплоты. Изображение циклов в P-V и T-S диаграммах. Термический к.п.д. циклов. Циклы газотурбинных установок с изобарным и изохорным подводом теплоты. Изображение циклов в P-V и T-S диаграммах. Термический к.п.д. циклов ГТУ.</p> <p><u>Основы теплопередачи.</u></p> <p>Способы и виды переноса теплоты: теплопроводность, конвекция, излучение. Теплопроводность – как вид теплообмена. Закон Фурье. Дифференциальное уравнение теплопроводности. Теплопроводность при стационарном режиме. Теплопроводность однослойной и многослойной плоской и цилиндрической стенок. Теплопроводность шаровой стенки.</p> <p>Конвективный теплообмен. Понятие о пограничном слое. Уравнение Ньютона-Рихмана. Коэффициент теплоотдачи. Дифференциальное уравнение конвективного теплообмена.</p> <p>Основы теории подобия. Основные определения условия подобия физических явлений. Критерии подобия. Физический смысл критериев подобия. Критериальные уравнения.</p> <p>Теплоотдача при свободном движении теплоносителя. Критериальные уравнение для вертикальной и горизонтальной поверхности.</p> <p>Теплообмен при вынужденном движении теплоносителей: теплообмен при движении теплоносителя вдоль плоской поверхности, теплообмен при течении теплоносителя в трубах, теплообмен при поперечном омывании одиночной круглой трубы и пучка труб.</p> <p>Теплообмен при изменении агрегатного состояния. Теплообмен при кипении; теплообмен при конденсации. Вычисление коэффициентов теплоотдачи.</p> <p>Теплообмен при излучении. Тепловой баланс лучистого теплообмена. Законы теплового излучения. Теплообмен излучением между телами, разделенными прозрачной средой: теплообмен между плоско-параллельными поверхностями; защита от излучения. Излучение газов. Сложный лучисто-конвективный теплообмен.</p> <p>Теплопередача. Теплопередача через плоскую, цилиндрическую (гладкую и оребренную) стенки. Коэффициент теплопередачи. Уравнение теплопередачи. Тепловая изоляция. Выбор материала тепловой изоляции. Критическая толщина тепловой изоляции труб.</p> <p>Основы расчета теплообменных аппаратов. Назначение, классификация и схемы теплообменных аппаратов. Конструктивный и поверочный расчеты теплообменных аппаратов. Гидромеханический расчет теплообменных аппаратов.</p> <p>Основы массообмена. Топливо и основы горения. Теплогенерирующие устройства, холодильная техника. Применение теплоты в сельском хозяйстве. Охрана окружающей среды. Основы энергосбережения. Вторичные энергетические ресурсы. Основные направления энергоресурсов.</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является изучение студентами информационных технологий на транспорте, решение практических задач с использованием ПЭВМ
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Информационные процессы в организационно-экономической сфере, построение информационных моделей различных транспортных задач и производственных процессов. Использование команды «Подбор параметра» для расчетных задач.</p> <p>Использование команды «Поиск решения» для оптимизационных задач.</p> <p>Работа с «Мастером диаграмм», построение графиков</p> <p>Роль и место информационных систем в экономике</p> <p>Прогнозирование развития автотранспортного предприятия по статистическим данным, используя трендовые зависимости</p> <p>Принципы построения информационных систем транспортных предприятий. Прогнозирование развития автотранспортного предприятия с использованием статистических функций</p> <p>Создание и заполнение базы данных в среде Microsoft Access</p> <p>Ввод данных посредством формы и формирование запросов на выборку</p> <p>Создание презентации на базе шаблона</p> <p>Создание презентации с использованием собственных графических изображений</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет

## СОЗДАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ

<b>Цель дисциплины</b>	освоение студентами основ современных технологий разработки баз данных.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение</p> <p>Связанные структуры данных</p> <p>Файловая система обработки информации</p> <p>Методика проектирования баз данных</p> <p>Модели хранения данных</p> <p>Системы управления базами данных. Обзор некоторых СУБД.</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет

## НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

<b>Цель дисциплины</b>	развитие у них пространственного воображения и навыков правильного логического мышления, а также получение знаний и навыков выполнения и чтения изображений объектов на основе метода прямоугольного проецирования. Выполнять изображения предметов в соответствии со стандартами ЕСКД. Научиться пользоваться стандартами и справочными материалами.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Методы проецирования. Основные свойства параллельных проекций. Ортогональное проецирование в системе двух плоскостей проекций. Эпюр точки. Четверти пространства.</p> <p>Задание прямой линии. Прямые частного положения. Взаимное положение прямых в пространстве.</p> <p>Плоскость. Способы задания плоскости. Следы плоскости.</p> <p>Главные линии плоскости.</p>

	<p>Взаимное пересечение плоскостей частного и общего положения. Пересечение прямой с плоскостью.</p> <p>Методы преобразования проекций.</p> <p>Поверхности. Пересечение прямой и плоскости с поверхностью.</p> <p>Поверхности. Взаимное пересечение поверхностей. Построение разверток</p> <p>АксонOMETрические проекции.</p> <p>Выполнение графических работ</p> <p>Стандарты ЕСКД. Виды конструкторской документации.</p> <p>Геометрические построения. Геометрические основы форм деталей.</p> <p>Изображения. Виды, разрезы, сечения. Выносные элементы.</p> <p>Компоненты чертежа. Наклонные сечения.</p> <p>Разъемные и неразъемные соединения. Изображение резьбы на чертежах. Резьбовые соединения. Соединения сваркой. Элементы литых деталей.</p> <p>Выполнение эскизов деталей. Чертежи шестерни, детали с резьбой и корпусной детали.</p> <p>Выполнение рабочих чертежей деталей. Выполнение аксонометрических проекций по рабочему чертежу детали.</p> <p>Чтение чертежа общего вида. Выполнение рабочих чертежей 5 деталей.</p> <p>Изображение сборочных единиц. Условности и упрощения.</p> <p>Выполнение эскизов деталей, составляющих сборочную единицу. Выполнение чертежа сборочной единицы по ее эскизу.</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

### **ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

<b>Цель дисциплины</b>	является изучение общих законов движения и равновесия материальных тел и возникающих при этом взаимодействиях между телами.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p><b>Статика:</b></p> <p>Введение в статику. Предмет статики. Система сходящихся сил. Понятие об абсолютно твердом теле. Механическая система. Связи их уравнения.</p> <p>Моменты силы относительно центра и оси.</p> <p>Произвольная система пар сил. Аналитические условия равновесия произвольной системы сил.</p> <p>Произвольная плоская система сил. Произвольная пространственная система сил.</p> <p>Равновесие тела при наличии трения.</p> <p>Центр параллельных сил. Центр тяжести твердого тела и его координаты тела.</p> <p><b>Кинематика:</b></p> <p>Кинематика. Предмет кинематики и ее значение.</p> <p>Кинематика точки. Три способа задания движения точки: естественный, координатный, векторный. Определение скорости и ускорения точки</p> <p>Простейшие движения твердого тела.</p> <p>Плоское движение тела.</p> <p>Сложное движение точки.</p>

	<p>Сложное движение твердого тела.</p> <p><b>Динамика:</b>  Динамика. Введение в динамику. Законы механики Галилея-Ньютона. Задачи динамики.  Динамика свободной материальной точки. Дифференциальные уравнения поступательного движения материальной точки.  Колебательное движение точки. Свободные прямолинейные колебания материальной точки.  Относительное движение материальной точки.  Динамика системы. Масса системы. Момент инерции тел.  Количество движения материальной точки и механической системы. Теоремы об изменении количества движения механической системы.  Теорема о движении центра масс.  Теорема об изменении кинетического момента механической системы. Момент количества движения материальной точки относительно центра и оси. Движение твердого тела вокруг неподвижной точки  Работа и мощность системы.  Теорема об изменении кинетической энергии  Кинетическая энергия материальной точки и механической системы. Определение динамических реакций подшипников при вращении твердого тела вокруг неподвижной оси.  Метод кинетостатики (принцип Даламбера). Метод кинетостатики для материальной точки. Метод кинетостатики для механической системы. Приведение сил инерции частиц твёрдого тела к данному центру. Элементарная теория гироскопа  Принцип возможных перемещений тел.  Уравнение Лагранжа II рода. Обобщённые координаты и число степеней свободы. Дифференциальные уравнения движения механической системы в обобщенных координатах или уравнение Лагранжа 2 рода.  Принцип Гамильтона – Остроградского  Выражение кинетической энергии и кинетического потенциала механической системы. Канонические переменные. Функция Гамильтона. Свойства функции Гамильтона. Канонические уравнения для консервативной системы. Примеры составления канонических уравнений механики.  Понятие об устойчивости равновесия Малые свободные колебания системы с одной и двумя ( или n) степенями свободы, их свойства, собственные частоты и коэффициенты формы.  Явления удара. Основные уравнения теории удара. Общие теоремы теории удара. Коэффициент восстановления при ударе. Теорема об изменении кинетического момента и кинетической энергии при ударе. Потеря кинетической энергии при неупругом ударе двух тел. Теорема Карно. Удар по вращающемуся телу. Центр удара.</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## ДЕТАЛИ МАШИН И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ

<b>Цель дисциплины</b>	является обеспечение надёжной теоретической подготовкой;
------------------------	--

	расчёт и конструирование деталей и узлов машин формирует будущего конструктора как специалиста, будущего инженера.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Основы проектирования механизмов</p> <p>Соединения</p> <p>Сварные соединения, паяные и клеевые соединения</p> <p>Заклёпочные соединения</p> <p>Соединения деталей с натягом</p> <p>Резьбовые (винтовые) соединения</p> <p>Шпоночные, шлицевые и профильные соединения</p> <p>Передачи</p> <p>Зубчатые передачи</p> <p>Червячные передачи</p> <p>Ременные передачи</p> <p>Фрикционные передачи и вариаторы</p> <p>Цепные передачи</p> <p>Передачи винт-гайка</p> <p>Оси и валы</p> <p>Подшипники качения</p> <p>Подшипники скольжения</p> <p>Муфты для соединения валов</p> <p>Станины, корпусные детали, направляющие</p> <p>Пружины</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ

<b>Цель дисциплины</b>	обеспечение базы инженерной подготовки инженера, а также теоретическая и практическая подготовка в области прикладной механики деформируемого твердого тела, развитие инженерного мышления.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Основные понятия: гипотезы, принятые при изучении курса, расчетная схема, классификация внешних сил, внутренние силы упругости. Метод сечений: внутренние силовые факторы и соответствующие им деформации, напряжения в сечении.</p> <p>Центральное растяжение-сжатие: внутренние усилия, деформации и напряжения, диаграммы нагружений и напряжений пластичных и хрупких материалов, допускаемые напряжения, расчет на прочность и жесткость. Расчет статически определимых стержневых систем: упругие деформации шарнирно-стержневых систем.</p> <p>Анализ напряженного и деформированного состояния в точке тела: главные площадки и главные напряжения, линейное, плоское и объемное напряженные состояния, методы определения напряжений, обобщенный закон Гука. Сдвиг: чистый сдвиг, напряжения и деформации, связь между модулями упругости 1-го и 2-го рода и коэффициентом Пуассона.</p> <p>Геометрические характеристики сечений: статический момент площади, центр тяжести площади, моменты инерции плоских фигур, моменты инерции составных сечений, моменты инерции при повороте и параллельном переносе осей, главные оси, главные моменты инерции, моменты сопротивления, радиусы инерции.</p>

	<p>Кручение: напряжения и деформации при кручении, расчет на жесткость и прочность валов круглого и кольцевого сечений, кручение стержней некруглого сечения, расчет винтовых пружин.</p> <p>Прямой поперечный изгиб: усилия и моменты в сечениях балки, построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов, дифференциальные зависимости между <math>Q_y</math>, <math>M_z</math>, <math>q</math>. Нормальные и касательные напряжения при плоском изгибе. Расчет на прочность при изгибе. Дифференциальное уравнение упругой линии балки. Определение перемещений в балках по методу начальных параметров. Общие теоремы об упругих системах. Общие методы определения перемещений. Теоремы о взаимности работ и перемещений. Интеграл Мора. Графоаналитический метод определения перемещений в балках при изгибе.</p> <p>Элементы рационального проектирования простейших систем: оптимизация системы, выбор лучшего варианта параметров систем (сечения, расположение нагрузок), работающих на растяжение-сжатие, кручение, изгиб.</p> <p>Метод сил, расчет статически неопределимых стержневых систем: статическая неопределимость, основная и эквивалентная системы, канонические уравнения метода сил</p> <p>Сложное сопротивление, расчет по теориям прочности: общие понятия, эквивалентные напряжения. Косой изгиб: напряжения и перемещения при косом изгибе, уравнение нейтральной линии, расчеты на прочность и жесткость.</p> <p>Внецентренное растяжение – сжатие: уравнение нейтральной линии, напряжения, ядро сечения, изгиб с растяжением, условия прочности. Совместное действие изгиба и кручения. Подбор диаметра вала по 3-й и 4-й теории прочности. Общий случай действия на брус внешних сил.</p> <p>Расчет безмоментных оболочек вращения: уравнение Лапласа, напряжения.</p> <p>Устойчивость стержней: критическая сила, формула Эйлера, предельная гибкость, формула Ясинского, условие устойчивости. Выбор материалов и рациональной формы сечений сжатых стержней. Продольно-поперечный изгиб: напряжения, перемещения.</p> <p>Расчеты на прочность при динамическом действии внешних сил. Расчет движущихся с ускорением элементов конструкций: принцип Даламбера, коэффициент динамичности, влияние инерционных нагрузок на прочность конструкций. Удар: расчет на удар при осевом действии нагрузки, при скручивающем ударе и при изгибе.</p> <p>Усталость: циклы напряжений, диаграмма Веллера, диаграмма предельных амплитуд, предел выносливости, факторы, влияющие на предел выносливости.</p> <p>Расчет по несущей способности: диаграмма Прандтля, расчеты при растяжении-сжатии, кручении, изгибе. Расчет статически неопределимых систем по несущей способности, пластический шарнир.</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН

<b>Цель дисциплины</b>	обеспечение теоретической подготовки в области механики, необходимой студенту для успешного изучения других технических дисциплин.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p><b>Структурный анализ механизмов</b></p> <p><b>Кинематический анализ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рычажных механизмов графическим методом.</li> <li>2. Рычажных механизмов аналитическим методом.</li> <li>3. Кулачковых механизмов.</li> <li>4. Механизмов передач.</li> </ol> <p><b>Силовой анализ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Движущие силы и силы полезн. сопротивления.</li> <li>2. Трение в механизмах.</li> <li>3. Силы инерции.</li> <li>4. Кинетостатический расчет.</li> </ol> <p><b>Анализ движения механизма</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приведенные силы и моменты инерции.</li> <li>2. Уравнения движения.</li> <li>3. Неравномерность движения. Момент инерции маховых колес</li> </ol> <p><b>Синтез механизмов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зубчатых механизмов</li> <li>2. Кулачковых механизмов.</li> </ol> <p><b>Виброактивность и виброзащита машин</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вибрация и ее воздействие на технические объекты</li> <li>2. Методы виброзащиты</li> </ol>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## ТЕПЛОТЕХНИКА

<b>Цель дисциплины</b>	обеспечение теоретической подготовки в области механики, обеспечение теоретической подготовки и фундаментальной базы инженеров в области технологических процессов и производств.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p><u>Техническая термодинамика.</u></p> <p>Техническая термодинамика – как раздел теплотехники. Термодинамическая система и термодинамический процесс. Основные параметры состояния. Уравнения состояния. Теплота и работа как формы передачи энергии.</p> <p>Теплоемкость. Массовая, объемная и молярная теплоемкости. Теплоемкость при постоянном давлении и объеме. Средняя теплоемкость.</p> <p>Первый закон термодинамики. Формулировки первого закона термодинамики, их аналитические выражения. Вычисление работы, теплоты и изменения внутренней энергии через термодинамические параметры состояния.</p> <p>Анализ термодинамических процессов. Общие методы исследования процессов изменения состояния рабочих тел. Политропные процессы, изображение в координатах P-V и T-S. Основные термодинамические процессы: изохорный, изобарный, изотермный и адиабатный.</p> <p>Термодинамические процессы в реальных газах и парах. Свойства реальных газов. Процессы парообразования в P-V, T-S и i-S диаграммах. Расчет термодинамических процессов в i-S диа-</p>

	<p>грамме.</p> <p>Термодинамика потока. Истечение и дросселирование газов и паров. Расчет скорости и расхода идеального газа через сопла. Расчет процесса истечения водяного пара с помощью <math>i</math>-<math>S</math> диаграммы.</p> <p>Дросселирование газов паров. Сущность процесса дросселирования. Эффект Джоуля-Томсона.</p> <p>Термодинамический анализ работы компрессоров. Индикаторная диаграмма идеального компрессора. Изотермическое, адиабатное и политропное сжатие. Индикаторная диаграмма реального поршневого компрессора. Предел сжатия. Многоступенчатое сжатие газов. Степень сжатия.</p> <p>Второй закон термодинамики. Сущность второго закона термодинамики. Прямой и обратный обратимые циклы, степень их совершенства. Прямой и обратный обратимые циклы Карно, термический к.п.д. и холодильный коэффициент.</p> <p>Термодинамический анализ тепловых двигателей. Принцип действия поршневых ДВС. Циклы с изохорным, изобарным и смешанным подводом теплоты. Изображение циклов в <math>P</math>-<math>V</math> и <math>T</math>-<math>S</math> диаграммах. Термический к.п.д. циклов. Циклы газотурбинных установок с изобарными и изохорным подводом теплоты. Изображение циклов в <math>P</math>-<math>V</math> и <math>T</math>-<math>S</math> диаграммах. Термический к.п.д. циклов ГТУ.</p> <p><u>Основы теплопередачи.</u></p> <p>Способы и виды переноса теплоты: теплопроводность, конвекция, излучение. Теплопроводность – как вид теплообмена. Закон Фурье, температурное поле; коэффициент теплопроводности.</p> <p>Теплопроводность при стационарном режиме. Теплопроводность однослойной и многослойной плоской и цилиндрической стенок. Теплопроводность шаровой стенки.</p> <p>Конвективный теплообмен. Уравнение теплоотдачи. Коэффициент теплоотдачи. Основы теории теплового подобия. Критерии подобия. Критериальное уравнение.</p> <p>Теплоотдача при свободном движении теплоносителя. Критериальное уравнение для вертикальной и горизонтальной поверхности.</p> <p>Теплообмен при вынужденном движении теплоносителей: теплообмен при движении теплоносителя в трубах и каналах, теплообмен при поперечном омывании круглой одиночной трубы и пучка труб.</p> <p>Теплообмен при изменении агрегатного состояния. Теплообмен при кипении и конденсации. Вычисление коэффициентов теплоотдачи.</p> <p>Теплообмен при излучении. Тепловой баланс лучистого теплообмена. Законы теплового излучения. Теплообмен излучением между телами, разделенными прозрачной средой: теплообмен между плоскопараллельными поверхностями; защита от излучения. Излучение газов.</p> <p>Теплопередача. Теплопередача через плоскую, цилиндрическую (гладкую и оребренную) стенки. Коэффициент теплопередачи. Назначение, классификация и схемы теплообменных аппаратов.</p>
--	--

	Конструктивный и поверочный расчеты теплообменных аппаратов. Тепловой расчет теплообменных аппаратов.
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## ГИДРАВЛИКА

<b>Цель дисциплины</b>	обеспечение теоретической и практической подготовки специалистов, выполняющих проектирование, изготовление и эксплуатацию автомобильных средств и их технического обслуживание.. Данный курс обеспечивает глубокое понимание сущности основных законов равновесия и движения жидкостей с целью решения инженерных задач.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Вводные сведения. Предмет и задачи курса. Основные физические свойства жидкостей и газов на примере плотности, удельного объема, вязкости, поверхностного натяжения.</p> <p>Гидростатика. Гидростатическое давление и его свойства. Физический смысл. Размерность в системных и внесистемных единицах. Общие законы и уравнения статики и динамики жидкостей и газов. Дифференциальное уравнение равновесия Эйлера. Основное уравнение гидростатики. Виды напора. Силы, действующие в жидкостях. Закон Паскаля и его практическое применение. Абсолютный и относительный покой (равновесие) жидких сред.</p> <p>Сила давления жидкости на плоские, криволинейные стенки.</p> <p>Приборы для измерения давления</p> <p>Гидродинамика. Скорость и расход жидкости. Установившиеся и неустановившиеся потоки. Уравнение неразрывности. Дифференциальные уравнения несжимаемой жидкости (уравнение Навье Стокса). Конечно-разностные формы уравнений Навье-Стокса и Рейнольдса. Виды движения вязкой жидкости.</p> <p>Модель идеальной (невязкой) жидкости. Общая интегральная форма уравнений количества движения и момента количества движения. Уравнение Бернулли для идеальной (невязкой жидкости). Уравнение Бернулли для потока реальной жидкости.</p> <p>Некоторые практические применения уравнения Бернулли для определения скорости и расхода жидкости.</p> <p>Распределение скоростей по сечению потока. Расчет коэффициента гидравлического трения.</p> <p>Потери напора на местные сопротивления. Формула Вейсбаха. Коэффициенты местных сопротивлений.</p> <p>Скорость и расход истечения жидкости из резервуаров при постоянном напоре. Модуль расхода. Продолжительность опорожнения резервуаров при переменном напоре. Подобие гидромеханических процессов. Общее уравнение энергии в интегральной и дифференциальной формах.</p> <p>Гидравлический расчет трубопроводов.</p> <p>Неустановившееся движение несжимаемой жидкости. Гидравлический удар. Формула Жуковского Н.Е. Практическое использование гидроудара.</p> <p>Гидравлические машины. Общие сведения. Классификация. Основные параметры</p> <p>Насосы. Классификация. Определение теоретического напора.</p>

	<p>Характеристики ц/б насоса, работа насоса в сети. Основное уравнение центробежного насоса.</p> <p>Гидродинамические передачи. Назначение, принцип действия, классификация. Основные параметры. Гидромумфты, гидротрансформаторы.</p> <p>Гидропривод. Классификация гидроприводов. Рабочие жидкости. Гидродвигатели.</p> <p>Гидроаппаратура направляющая. Гидроаппаратура регулирующая.</p> <p>Вспомогательные устройства. Определение основных параметров объемного гидропривода. Дроссельное регулирование, объемное регулирование гидропривода.</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## **МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ. ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>получение студентами знаний об основных закономерностях, определяющих строение и свойства применяемых в современной технике материалов, о составе и методах их обработки, выработка умений проводить необходимые испытания материалов, работать с основными приборами и оборудованием, приобретение навыков самостоятельного пользования современной технической и справочной литературой.</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p><u>Основы строения и свойства материалов.</u> Фазовые превращения. Структура материала. Строение металлов, диффузионные процессы в металле Обработка металлов давлением. Пластическая деформация и механические свойства металлов. Влияние нагрева на структуру и свойства деформированного металла. Механические свойства металлов и сплавов</p> <p>Процесс кристаллизации и фазовые превращения в сплавах. Формирование структуры металлов и сплавов при кристаллизации. Влияние нагрева на структуру и свойства деформированного металла, механические свойства металлов и сплавов. Основные типы диаграмм состояния</p> <p>Диаграмма «железо – цементит». Характеристика фаз и структурных составляющих</p> <p><u>Основы термической обработки и поверхностного упрочнения сплавов.</u> Теория и технология термической обработки стали. Основы термической обработки. Закалка и отпуск стали. Отжиг и нормализация стали. Химико-термическая обработка. Цементация, азотирование. Поверхностная закалка</p> <p><u>Конструкционные металлы и сплавы.</u> Конструкционные стали. Сплавы атомной энергетики. Жаропрочные, износостойкие, инструментальные и штамповочные сплавы.</p> <p>Чугуны. Классификация, маркировка, применение.</p> <p>Цветные металлы и сплавы. Сплавы на основе меди. Сплавы на основе алюминия</p> <p><u>Пластмассы, резины, электротехнические материалы.</u> Неметаллические материалы, резина, пластмассы. Поведение материала-</p>

	<p>лов в эксплуатации. Теоретические и технологические основы производства материалов. Материалы, применяемые в машиностроении. Основные методы получения твердых тел. Основы порошковой металлургии. Напыление материалов. Теория и практика формообразования заготовок.</p> <p>Основы металлургического производства.</p> <p>Резиновые материалы. Изготовление резиновых деталей и полуфабрикатов. Пластмассы. Изготовление деталей из полимерных композиционных материалов.</p> <p>Материалы с особыми электрическими свойствами. Электротехнические материалы. Материалы, применяемые в приборостроении. Материалы с особыми магнитными свойствами</p> <p><u>Основы технологии конструкционных материалов.</u> Классификация способов получения заготовок. Производство заготовок способом литья. Основы литейного производства</p> <p>Основы сварочного производства. Производство неразъемных соединений. Сварочное производство. Физико-химические основы получения сварочного соединения. Пайка материалов. Получение неразъемных соединений склеиванием.</p> <p>Основы обработки резанием. Формообразование поверхностей деталей резанием, электрофизическими и электрохимическими способами обработки. Кинематические и геометрические параметры процесса резания. Физико-химические основы резания. Обработка лезвийным инструментом. Обработка поверхностей деталей абразивным инструментом. Условие непрерывности и самозатачиваемости.</p> <p>Обработка металлов давлением. Производство заготовок пластическим деформированием.</p> <p>Электрофизические и электрохимические методы обработки поверхностей заготовок. Выбор способа обработки.</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

### **ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ**

<b>Цель дисциплины</b>	Предоставление студентам необходимых теоретических и практических знаний по устройству, принципам действия, техническим и регулировочным характеристикам электрооборудования и электроники транспортных и транспортно-технологических машин
<b>Основные темы дисциплины</b>	Типовые узлы и устройства, их унификация и взаимозаменяемость. Характеристики функциональных узлов и элементов. Методики расчёта. Общие положения о проектировании электрооборудования технологических машин. Технология и схемы электрообеспечения производства при технической эксплуатации
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

### **ОБЩАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

<b>Цель дисциплины</b>	дать будущим инженерам знания по методам исследования, расчета и практическому применению электромагнитных процессов
------------------------	--

	и преобразователей энергии.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение</p> <p>Электрические и магнитные цепи</p> <p>Основные определения, топологические параметры и методы расчета электрических цепей.</p> <p>Анализ и расчет линейных цепей переменного тока</p> <p>Анализ и расчет электрических цепей с нелинейными элементами.</p> <p>Анализ и расчет магнитных цепей</p> <p>Электромагнитные устройства</p> <p>Трансформаторы</p> <p>Машины постоянного тока</p> <p>Асинхронные машины</p> <p>Синхронные машины</p> <p>Элементная база современных электронных устройств</p> <p>Электровакuumные и газоразрядные приборы.</p> <p>Полупроводниковые элементы.</p> <p>Источники вторичного электропитания.</p> <p>Устройства питания электронной аппаратуры.</p> <p>Усилители электрических сигналов.</p> <p>Электронные усилители и генераторы.</p> <p>Элементы импульсной техники.</p> <p>Импульсные и автогенераторные устройства.</p> <p>Основы цифровой и микроэлектроники.</p> <p>Электрические измерения и приборы.</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

<b>Цель дисциплины</b>	обеспечение теоретической подготовки инженеров в области эксплуатации автомобильного транспорта, транспортного оборудования с использованием основных положений взаимозаменяемости и организации автомобильного хозяйства.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение.</p> <p>Понятие о дисциплине. Составные элементы: метрология, стандартизация, квалиметрия, сертификация, взаимозаменяемость. Взаимосвязь между ними и их влияние на качество выпускаемой продукции</p> <p><b><u>Метрология.</u></b></p> <p>Основы метрологии. Основные понятия, связанные с объектами и средствами измерений.</p> <p>Основные положения Закона РФ "Об обеспечении единства измерений".</p> <p>Средства, методы и погрешности измерений.</p> <p>Принципы построения средств измерения и контроля.</p> <p>Измерения физических величин. Оптимизация точности и выбор средств измерений.</p> <p>Закономерности формирования результата измерений, показатели качества измерительной информации.</p> <p>Метрологическая аттестация и поверка средств измерений. Правовые основы обеспечения единства измерений.</p> <p>Организационные, научные и методические основы метрологи-</p>

	<p>ческого обеспечения сельскохозяйственных предприятий, структура и функции метрологической службы агропромышленного комплекса.</p> <p>Калибровка и сертификация средств измерений.</p> <p>Физические величины. Международная система единиц физических величин</p> <p><b><u>Стандартизация.</u></b></p> <p>Общие положения, цели и задачи стандартизации.</p> <p>Основные положения Закона РФ "О техническом регулировании".</p> <p>Научные и методические основы стандартизации.</p> <p>Организация работ по стандартизации.</p> <p>Нормативные документы по стандартизации и требования к ним.</p> <p>Комплексные системы общетехнических стандартов.</p> <p>Нормирование отклонений формы, расположения поверхностей, шероховатость и волнистость поверхностей деталей.</p> <p>Понятие о взаимозаменяемости и ее видах. Единые принципы построения допусков и посадок для типовых соединений деталей машин.</p> <p>Функциональная взаимозаменяемость. Принципы выбора допусков и посадок.</p> <p>Взаимозаменяемость гладких цилиндрических соединений. Основные эксплуатационные требования ЕСДП, Методика построения посадок. Обозначения предельных отклонений и посадок на чертежах. Расчет и выбор посадок.</p> <p>Допуски и посадки подшипников качения, выбор посадок на валы и корпуса.</p> <p>Расчет допусков и размеров, входящих в размерные цепи. Классификация размерных цепей. Расчеты, обеспечивающие полную взаимозаменяемость. Теоретико - вероятностный способ расчета размерных цепей. Метод групповой взаимозаменяемости, селективная сборка. Способы регулирования и пригонки.</p> <p>Взаимозаменяемость резьбовых, шпоночных, шлицевых, зубчатых соединений.</p> <p>Допуски углов и конических соединений.</p> <p>Стандартизация и нормоконтроль технической документации.</p> <p>Работы по стандартизации в рамках СНГ.</p> <p>Стандартизация и управление качеством.</p> <p>Международные стандарты ИСО серии 9000 на системы качества.</p> <p>Технико-экономическая эффективность стандартизации. Правовые основы стандартизации.</p> <p>Организационные основы ОЕИ.</p> <p>Технические основы ОЕИ.</p> <p>Государственный метрологический контроль и надзор.</p> <p><b><u>Сертификация продукции и услуг.</u></b></p> <p>Термины и определения в области сертификации.</p> <p>Сущность и содержание сертификации.</p> <p>Закон РФ "О сертификации продукции и услуг".</p> <p>Нормативные документы по сертификации.</p> <p>Квалиметрические методы оценки уровня качества продукции и</p>
--	---

	<p>услуг. Управление уровнем качества продукции и услуг. Государственная защита прав потребителей. Российская региональная и международная схемы и системы сертификации. Сертификация систем обеспечения качеством в России и за рубежом. Организационно-методические принципы сертификации в РФ. Аккредитация органов сертификации и испытательных (измерительных) лабораторий. Государственный контроль и надзор за соблюдением правил сертификации. Этапы сертификации.</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

### **БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

<b>Цель дисциплины</b>	получение студентами знаний о таком взаимодействии со средой обитания, которое при обеспечении безопасности и комфорта его существования обеспечивает и сохранение окружающей среды.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Человек и среда обитания. Характерные состояния системы «человек - среда обитания» Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Критерии безопасности Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Критерии комфортности. Опасности технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Управление безопасностью жизнедеятельности. Правовые и нормативно-технические основы управления. Системы контроля требований безопасности и экологичности. Профессиональный отбор операторов технических систем Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### **УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ**

<b>Цель дисциплины</b>	формирование у студентов комплекса базовых теоретических знаний в области менеджмента, финансов, маркетинга, бизнес-планирования, а также развитие практических навыков применения современных средств, методов, инструментов управления проектами для управления проектами в различных отраслях экономики.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение в дисциплину Жизненный цикл и организация управления проектами Инициация и планирование проектов Управленческий и маркетинговый предпроектный анализ</p>

	<p>Составление бизнес-плана проекта  Оценка эффективности проекта  Программа Project Expert для обоснования эффективности проекта  Управление качеством проекта  Управление инновационными процессами  Управление человеческими ресурсами проекта  Управление коммуникациями  Составление презентации проекта и его защита</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### **ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

<b>Цель дисциплины</b>	Использование информации, полученной в разделе «Основы научных исследований» позволит студентам более широко участвовать в научно-исследовательской работе студенческих объединений, а также учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе кафедр, научных учреждений ВУЗов..
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Выбор направления научного исследования и этапы научно-исследовательской работы (НИР)  Поиск, направление и обработка научной информации  Теоретические исследования  Моделирование при НИР  Экспериментальные исследования  Технико-экономический анализ результатов НИР  Оформление и внедрение результатов НИР</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### **УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>усвоение студентами сущности качества продукции, форм и методов управления качеством продукции, роли и места качества в решении задач рыночной экономики; усвоение понятия «качества» как фактор успеха предприятий в условиях рыночной экономики; методологии и терминологии управления качеством; рассмотрение рекомендаций международных стандартов ISO 9000 и ISO 14000 по обеспечению качества; разработка систем качества на предприятиях; исследование ответственности за качество продукции на предприятии; сертификации продукции и систем качества, рассмотрение стандартизации.</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение. Терминология в области качества продукции. Качество и конкурентоспособность. Возникновение и развитие управления качеством продукции как области знания и предмета практической деятельности  Правовое обеспечение качества продукции.  Принципы и функции управления качеством.  Показатели качества продукции. Стадии формирования качества. Содержание оценки качества продукции  Планово-управленческие решения по обеспечению качества продукции: Учет и анализ затрат на качество продукции. Анализ</p>

	брака продукции. Технический контроль. Стандартизация в управлении качеством. Категории и виды стандартов Международные и национальные организации по стандартизации. Международные стандарты Сертификация продукции и систем качества. Порядок проведения сертификации Основные понятия метрологии. Организационная основа метрологического обеспечения. Международные организации по метрологии.
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### РАСЧЕТЫ НА ПРОЧНОСТЬ

<b>Цель дисциплины</b>	углубленное изучение идей и методов инженерной дисциплины «Соппротивление материалов».
<b>Основные темы дисциплины</b>	Напряженно-деформированное состояние. Гипотезы прочности, расчет элементов конструкций. Статически неопределимые системы. Расчет по несущей способности систем, работающих на растяжение-сжатие, кручение, изгиб. Расчет элементов конструкций, движущихся с ускорением, испытывающих удар. Проектровочные и поверочные расчеты.
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

<b>Цель дисциплины</b>	формирование у студентов комплекса знаний теоретических основ и первичных практических навыков по методологии, методике и технологии управления качеством в эксплуатации, методологии анализа и планирования качества, его технического, организационного и информационного обеспечения, а также функций координации и контроля в процессе функционирования системы качества.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение <b><u>Качество и методология его оценки.</u></b> Основные категории и понятия качества и управления качеством. Показатели качества и методы оценки уровня качества. Основы теории и концепция управления качеством. <b><u>Система управления качеством</u></b> Система качества. Методы управления качеством Контроль качества продукции Стандартизация и сертификация продукции
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

<b>Цель дисциплины</b>	Помочь студенту адаптироваться в ВУЗе, раскрыть особенности образования в Высшей школе, дать представление о будущей специальности студентов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Профессиональная деятельность инженеров Основные понятия о транспортном процессе Развитие автомобильного транспорта в России Понятие о технической эксплуатации автотранспортных средств

	Воздействие автомобильного транспорта на окружающую среду Состояние и основные пути решения проблемы безопасности движения
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### ОСНОВЫ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

<b>Цель дисциплины</b>	является формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих иметь представление о теории надёжности, её законов, показателей, уметь производить статистическую обработку информации о надёжности оборудования, уделяется внимание уменьшению вредного воздействия вибраций, концентрации нагрузок, ошибок при конструировании деталей и узлов машин и механизмов с учетом их влияния на надежность и работоспособность оборудования, а также организаций рационального применения посадок и степень вероятности без отказной работы с учетом экономических факторов.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Надёжность машин. Нагрузки в машинах Выбор материалов
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

### КОНСТРУКЦИЯ, РАСЧЕТ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА ИЗДЕЛИЙ

<b>Цель дисциплины</b>	формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих иметь представление о конструкции автомобиля, его основных элементов и требований к ним; о свойствах автомобиля их оценочных показателях.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Подвижной состав автомобильного транспорта Общее устройство автомобилей Рабочий процесс и основные параметры автомобильного двигателя Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизм Система смазки и охлаждения двигателя Система питания бензиновых и газовых двигателей Системы питания дизельного двигателя Трансмиссия автомобилей Сцепление Коробка передач и раздаточная коробка Главная передача Дифференциал. Карданная передача и привод к колёсам. Рама, мосты. Подвеска Рулевое управление Тормозные системы. Кузов и кабина Специализированный подвижной состав
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## РАБОЧИЕ ПРОЦЕССЫ, КОНСТРУКЦИЯ И ОСНОВЫ РАСЧЕТА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

<b>Цель дисциплины</b>	формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих свободно владеть сложным комплексом эксплуатационно-технических требований, предъявляемых к качеству знаний рабочих процессов, конструкций и основ расчета тепловых двигателей и энергетических установок, схем систем и механизмов двигателя, других конструктивных узлов и деталей от надежной работы которых зависят основные параметры тепловых двигателей, а также рациональное применение их в автомобилестроении и других энергетических установках с учетом экономических и экологических факторов.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение</p> <p>Начальные сведения об устройстве и рабочих процессах ДВС</p> <p>Теоретические и термодинамические циклы</p> <p>Действительные рабочие циклы</p> <p>Показатели, характеризующие работу двигателя</p> <p>Кривошипно-шатунный механизм (КШМ)</p> <p>Механизм газораспределения</p> <p>Система питания бензиновых двигателей и работающих на газовом топливе</p> <p>Система питания дизельных двигателей</p> <p>Система смазки</p> <p>Система охлаждения</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ И СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ ПРИ СЕРВИСНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

<b>Цель дисциплины</b>	является усвоение студентами основ теоретических знаний и практических навыков современных технологий ремонта при сервисном обслуживании, технологии восстановления и обработки деталей.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение. Ремонт машин как средство повышения их долговечности</p> <p>Основные понятия и определения. Понятие о производственном и технологическом процессах. Общая схема технологического процесса ремонта машин</p> <p>Подготовка машин к ремонту и их хранение</p> <p>Очистка объекта ремонта</p> <p>Разборка машин и агрегатов</p> <p>Дефектация деталей</p> <p>Комплектование деталей</p> <p>Балансировка деталей и сборочных единиц</p> <p>Сборка, обкатка и испытание объектов ремонта</p> <p>Окраска машин</p> <p>Основные дефекты деталей и классификация способов их восстановления</p> <p>Восстановление и упрочнение деталей пластической деформацией</p> <p>Ручная сварка и наплавка</p>

	<p>Механизированная сварка и наплавка          Восстановление деталей напылением          Восстановление деталей электролитическим осаждением металлов          Применение полимерных материалов при ремонте машин          Другие способы восстановления и упрочнения деталей          Особенности восстановления размеров деталей при обработке          Особенности износа деталей машин и оборудования          Проектирование технологических процессов восстановления деталей и ремонта сборочных единиц          Механизация и автоматизация технологических процессов ремонта машин и оборудования          Управление качеством ремонта</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

### **ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ**

<b>Цель дисциплины</b>	Изучение студентами путей и методов наиболее эффективного управления техническим состоянием автомобильного транспорта для обеспечения регулярности и безопасности перевозок.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение          Техническое состояние и работоспособность автомобиля          Закономерности изменения технического состояния          Основы управления работоспособностью автомобилей          Система ТО и ремонта автомобилей          Комплексные показатели эффективности ТЭА          Автомобиль как объект труда при ТО и ремонте          Общая характеристика работ ТО и ремонта          Технологическое, диагностическое оборудование и инструмент          Технология ТО и ремонта автомобиля, его механизмов и узлов          Методы анализа производства          Персонал и методы принятия решений          Оперативно-производственное управление          Планирование и учет системы поддержания работоспособности          Управление качеством ТО и ремонта          Изделия и материалы, используемые в АТП          Обеспечение запасными частями и материалами          Использование вторичных ресурсов и альтернативных топлив          Эксплуатация автомобилей в особых условиях          Автомобильный транспорт и окружающая среда          Основные направления развития на АТ          Оптимизация производственных процессов</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

### **ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЭКОНОМИЯ ТОПЛИВО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ**

<b>Цель дисциплины</b>	Формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих свободно владеть сложным комплексом эксплуатационно-технических требований, предъявляемых к качеству современных эксплуатационных материалов, с учетом их влияния на надежность и долговечность двигателей внутреннего
------------------------	---

	сгорания, агрегатов трансмиссии и других конструктивных узлов автомобилей, а также организаций рационального применения топливно-энергетических ресурсов с учетом экономических и экологических факторов.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Автомобильные бензины Дизтопливо Газообразные топлива Моторные масла Трансмиссионные масла Консистентные смазки Специальные жидкости Пластмассы Лакокрасочные материалы
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ЭКОНОМИКА СЕРВИСНЫХ УСЛУГ И ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

<b>Цель дисциплины</b>	усвоение студентами основ теоретических знаний и практических навыков современных основ экономики и предпринимательства при сервисном обслуживании на автомобильном транспорте.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение. Производственное предпринимательство Рынок услуг. Жизненный цикл услуги. Понятие отрасли сервисных услуг Производственная структура управления предприятием. Производственная мощность предприятия автосервиса Основные фонды предприятия Оборотные средства предприятия Трудовые ресурсы и организация оплаты труда на автосервисном предприятии Себестоимость работ (услуг) сервисного предприятия Доходы, финансовые результаты предприятия и их оптимизация Налогообложение автосервисных предприятий и услуг Планирование на предприятии сервиса Аналитическая деятельность на предприятии сервиса Финансовые ресурсы предприятия Особенности маркетинга в сфере сервиса Ассортиментная и инновационная политика в сфере сервиса Конкуренция и коммуникации в сфере услуг Эффективность инвестиций и инноваций в сфере сервиса
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

### **ОСНОВЫ МАРКЕТИНГА**

<b>Цель дисциплины</b>	освоение задач, идеологии, структуры и методов маркетинговой деятельности.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Сущность маркетинга. История развития. Принципы маркетинга Спрос и предложение Процесс маркетинга Маркетинговый анализ. Методы проведения, источники информации, последовательность

	<p>Исследование маркетинговой среды предприятий автосервиса</p> <p>Исследование рынка: конъюнктуры, конкурентов. Классификация услуг и специализация предприятий сервиса.</p> <p>Сегментирование рынка сервисных услуг и выбор наиболее привлекательного сегмента. Позиционирование товара</p> <p>Товар в системе маркетинга. Классификация, окружение товара.</p> <p>Жизненный цикл товара и характеристика его стадий</p> <p>Товарная политика фирмы</p> <p>Ценообразование. Виды цен и особенности их применения. Факторы, влияющие на ценовую политику. Методы расчета цен</p> <p>Сбытовая программа фирмы. Каналы сбыта. Посредники</p> <p>Продвижение услуги на рынок: реклама, паблисити, персональные продажи, стимулирование сбыта</p> <p>Бизнес-планирование в маркетинге автосервисных услуг</p> <p>Организация маркетинговой деятельности на предприятии автосервиса</p> <p>Планирование и контроль маркетинга. Маркетинговая программа фирмы</p> <p>Роль государства и общественных организаций в маркетинг</p> <p>Нравственные, социальные проблемы маркетинга</p> <p>Современные тенденции в маркетинге</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## ОРГАНИЗАЦИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Изучение транспортных задач и путей их решения, а также изучение основных составляющих государственной системы безопасности дорожного движения, главных направлений улучшения технических параметров транспортных средств, совершенствование дорожных условий и организации дорожного движения, способов оценки влияния различных факторов на уровень безопасности движения, методов планирования и осуществления мероприятий по снижению и исключению аварийности в автотранспортных предприятиях.</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p><b><u>Организация автомобильных перевозок:</u></b></p> <p>Развитие АТ в России.</p> <p>Организация транспортного процесса</p> <p>Основы управления и планирования на автомобильном транспорте</p> <p>Правовые основы автомобильных перевозок</p> <p>Себестоимость и тарифы перевозки</p> <p><b><u>Организация и безопасность движения</u></b></p> <p>Система государственного управления безопасностью дорожного движения.</p> <p>Факторы, влияющие на безопасность дорожного движения.</p> <p>Классификация и анализ дорожно-транспортных происшествий</p> <p>Конструктивная безопасность транспортных средств</p> <p>Организация работы по обеспечению безопасности движения в автотранспортной организации</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет

## СИСТЕМА, ТЕХНОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИЯ СЕРВИСНЫХ УСЛУГ В АВТОМОБИЛЬНОМ СЕРВИСЕ

<b>Цель дисциплины</b>	Усвоение студентами основ теоретических знаний и практических навыков, необходимых для умения создания для населения комплекса услуг по обслуживанию и ремонту автомобилей, управления процессом предоставления этих услуг и контроля за их выполнением.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Содержание, назначение и порядок изучения дисциплины Системы и технологии обслуживания и ремонта автомобилей Виды и формы организации услуг автосервиса Нормативно-правовая база автосервиса Материально-техническое обеспечение предприятий автосервиса и владельцев автомобилей Перспективы развития системы автосервиса
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## ПРОИЗВОДСТВЕННО – ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

<b>Цель дисциплины</b>	Дать будущему инженеру данной специальности знания и практические навыки для решения задач совершенствования и развития производственно - технической базы (ПТБ) предприятий автосервиса с учётом интенсификации, ресурсосбережения и экологичности производственных процессов.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Типы и функции предприятий автосервиса Принципы формирования предприятий автосервиса Станции технического обслуживания Классификация. Принцип назначения и размещения. Технологическое оборудование для технического обслуживания и ремонта автомобилей, для функционирования производственных помещений, типаж, методика выбора. Технология монтажных работ, наладки, юстировки, аттестация. Внутрипроизводственные участки, привязка к местности и центральным коммуникациям Показатели мощности и размеров СТО Технологическое проектирование производственных зон (участков) Планировка СТО. Методика технологического расчета и разработки объемно-планировочных решений зданий и генплана Автозаправочные станции Стоянки
<b>Форма контроля</b>	Зачет

## МЕНЕДЖМЕНТ В АВТОСЕРВИСЕ

<b>Цель дисциплины</b>	Дать студентам необходимые знания, умения и навыки изучения методологических и организационно-правовых аспектов, технологии и экономического механизма менеджмента в автосервисе, освоение методов, основ и основных приемов управления и исследовательской деятельности в сфере менеджмента.
<b>Основные темы дисциплины</b>	История выделения профессиональной управленческой деятельности. Необходимость и сущность управления. Последовательность развития системы управления автосервисных комплексов

	<p>сов в России и Республике Коми Понятие, сущность, цели и значение менеджмента как вида деятельности. Функции менеджмента Школы научного управления</p> <p>Виды менеджмента. Классификация функциональных видов менеджмента по содержанию управленческих функций на предприятии. Производственный, стратегический, инновационный, кадровый и экологический менеджменты. Их сущность и основные задачи управления в предприятиях автосервиса</p> <p>Системы управления предприятиями Организация работы фирмы. Современные варианты организационных структур. Функции аппарата управления</p> <p>Производственный менеджмент. Внутренняя и внешняя среда предприятий автосервиса. Задачи производственного менеджмента и основные методы их решения</p> <p>.Стратегический менеджмент Задачи стратегического менеджмента и основные методы их решения</p> <p>Кадровый менеджмент Задачи кадрового менеджмента и основные методы их решения.</p> <p>Экологический менеджмент Задачи экологического менеджмента и основные методы их решения</p> <p>Инновационный менеджмент Задачи инновационного менеджмента и основные методы их решения</p> <p>Психология менеджмента. Социально-психологические факторы трудовой деятельности. Авторитет менеджера. Методика принятия и исполнения управленческих решений</p> <p>Корпоративная культура производства и управления. Опыт менеджмента за рубежом. Возможности и пути повышения эффективности использования его в России</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧЕТА И КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АВТОМОБИЛЯ**

<b>Цель дисциплины</b>	Ознакомление студентов с системой Государственной регистрации автотранспортных средств и контроля за техническим состоянием. Дисциплина является составляющей образовательного процесса студентов в освоении знаний по эксплуатации подвижного состава.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение.</p> <p>Регистрация транспортных средств.</p> <p>Снятие с регистрационного учета ТС.</p> <p>Временная регистрация транспортных средств.</p> <p>Технический надзор АТС на соответствие требованиям к конструкции и техническому состоянию.</p> <p>Документы, регламентирующие деятельность станций (пунктов) государственного технического осмотра (ГТО)</p> <p>Требования к производственно-технической базе, на основе которой осуществляется проверка технического состояния ТС.</p> <p>Требования к технологии работ по проверке ТС с использованием средств технического диагностирования.</p> <p>Визуальный контроль технического состояния АМТС.</p> <p>Инструментальный контроль технического состояния АМТС.</p>

<b>Форма контроля</b>	Зачет
-----------------------	-------

### **ТИПАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГАРАЖНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

<b>Цель дисциплины</b>	Изучение конструкции, освоение приемов и методов расчета и эксплуатации технологического оборудования, которое в наибольшей степени влияет на показатели эффективности эксплуатации автомобилей, экономичность, ресурсосбережение и условия работы персонала, а также реализацию рациональных методов ТО и ремонта.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение</p> <p>Механизация производственных процессов</p> <p>Оборудование для очистных и уборочно-моющих работ</p> <p>Смазочно-заправочное оборудование</p> <p>Подъемно-осмотровое и транспортное оборудование</p> <p>Классификация и характеристики контрольно-диагностического оборудования</p> <p>Оборудование и инструмент для слесарно-монтажных, разборочно-сборочных работ</p> <p>Оборудование для технического обслуживания и ремонта шин</p> <p>Оборудование для механизации складских работ</p> <p>Покрасочно-сушильное оборудование</p> <p>Метрологическое обеспечение технологического оборудования.</p> <p>Система технического обслуживания и ремонта технологического оборудования. Расчет объемов работ и количества списание технологического оборудования</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### **ДИАГНОСТИРОВАНИЕ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА**

<b>Цель дисциплины</b>	Состоит в том, чтобы дать будущему инженеру знания в изучении и установлении признаков неисправностей машин и их механизмов, разрабатывающая методы и средства, при помощи которых дается заключение (ставится диагноз) о характере и существе неисправностей.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Общие положения</p> <p>Основные положения технической диагностики</p> <p>Технологические рекомендации организации диагностирования на АТП</p> <p>Методы диагностирования автомобилей</p> <p>Назначение, принцип действие и структура датчиков электрическим выходным сигналом</p> <p>Диагностирование двигателя</p> <p>Диагностирование электрооборудования</p> <p>Диагностирование рулевого управления и тормозных систем</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### **ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ**

<b>Цель дисциплины</b>	Подготовка инженеров автомобильного транспорта, способных в практической деятельности на основе полученных знаний по теории управления, передового опыта руководства отдельными
------------------------	---

	технологическими процессами и предприятиями в целом, принимать самостоятельные решения в части формирования органов управления разного уровня, оценки состояния дел в предприятии и выработать мероприятия по совершенствованию деятельности бригады, колонны, отдела и службы предприятия автомобильного транспорта.
<b>Основные темы дисциплины</b>	История создания отрасли и этапы формирования системы управления основополагающие руководящие документы автотранспортных предприятий Современное состояние, проблемы и пути развития предприятий автомобильного транспорта Структурное строение системы управления эталонных и малых АТП Системы управления транспортными процессами грузовых перевозок Системы управления транспортными процессами пассажирских перевозок Системы управления технической эксплуатацией в автотранспортных предприятиях. Организация рабочих мест основных профессий автомобильного транспорта. Системы управления содержанием технологического оборудования, коммуникаций, территорий, зданий, сооружений Организация системы оплаты труда ИТР, водителей, ремонтных и вспомогательных рабочих с целью достижения требуемых результатов хозяйственной деятельности предприятия Правление деятельностью подразделений предприятия по обеспечению безопасности движения, расследованию и учету ДТП Основные принципы оценки технико-экономического состояния предприятия Теории и методы управления персоналом предприятий Стили руководства персоналом предприятий и организаций
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ КУЗОВОВ АВТОМОБИЛЕЙ**

<b>Цель дисциплины</b>	формирование у студентов знаний об устройстве современных автомобильных кузовов, о техническом обслуживании кузовов, об их основных повреждениях, о материалах и оборудовании для ремонта. Кроме этого студент получает знания о технологиях ремонта автомобильных кузовов и их элементов, об организации ремонта и технического контроля ремонта.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Кузова легковых автомобилей Кузова автобусов Кузова и кабины грузовых автомобилей Материалы для изготовления кузовов и их элементов Защита кузовов и кабин от

	<p>старения и коррозии при изготовлении</p> <p>Материалы, применяемые при техническом обслуживании кузовов</p> <p>Периодичность и перечень работ, выполняемых при техническом обслуживании кузовов</p> <p>Оборудование и инструменты для правки и ремонта кузовов</p> <p>Приёмка кузовов в ремонт и Дефектация</p> <p>Устранение повреждений синтетическими материалами и пайкой</p> <p>Контроль качества ремонта кузовов</p> <p>Предметная специализация кузово-ремонтного производства</p> <p>Определение уровня механизации и автоматизации и производства</p> <p>Подъёмно-транспортные средства</p> <p>Организация поточного метода ремонта</p> <p>Общие вопросы организации технического контроля</p> <p>Технический контроль соединений и Покровтий</p> <p>Основные повреждения кузовов и Кабин</p> <p>Виды и способы ремонта кузовов</p> <p>Сварка кузовных деталей</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен

### 1-Я УЧЕБНАЯ УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

<b>Цель дисциплины</b>	закрепление теоретических знаний и получение практических навыков: обслуживания технических средств и систем; контроля процессов функционирования объектов профессиональной деятельности; технического контроля технологических процессов; пользования контрольно-измерительными приборами, инструментом, шаблонами.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение</p> <p>Организация труда слесаря</p> <p>Подготовительные операции слесарной обработки</p> <p>Размерная слесарная обработка</p> <p>Пригоночные операции слесарной обработки</p> <p>Сборка неразъемных соединений</p> <p>Обработка на металлорежущих станках</p> <p>Термообработка металлов</p> <p>Комплексные работы</p>
<b>Форма контроля</b>	Отчет

### 2-Я УЧЕБНАЯ УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

<b>Цель дисциплины</b>	закрепление теоретических знаний и получение практических навыков: обслуживания технических средств и систем; контроля
------------------------	--

	процессов функционирования объектов профессиональной деятельности; технического контроля технологических процессов; пользования контрольно-измерительными приборами, инструментом, шаблонами.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Ознакомление с организацией работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей на предприятии Изучение устройства и получение практических навыков разборки, сборки, регулировки агрегатов, узлов, механизмов и приборов двигателей и трансмиссий автомобилей базовых марок Изучение устройства и получение практических навыков разборки, сборки, регулировки ходовой части и механизмов управления автомобилей базовых марок
<b>Форма контроля</b>	Отчет

### **ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ)**

<b>Цель дисциплины</b>	закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин специальности и специализации; изучение прав и обязанностей специалистов; ознакомление с организацией производства, производственных и технологических процессов; выполнение (дублирование) функций специалиста; ознакомление с содержанием и объемом технического обслуживания (ТО), текущего, среднего и капитального ремонтов, правилами разработки графиков ТО и ремонтов, оформления и сдачи оборудования в ремонт; приемки оборудования после строительства или ремонта; изучение системы обеспечения качества на предприятии, вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии; ознакомление с вопросами организации и планирования производства (бизнес-план, финансовый план, формы и методы сбыта продукции, ее конкурентоспособность); методами обеспечения экологической безопасности.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Оформление документов для прохождения практики на предприятии Ознакомление с предприятием и производственной базой Ознакомление и работа на постах: - интерактивной приёмки и мойки; - диагностики АТС; - диагностики ДВС; - ТО-1 и ТО-2 Ознакомление и работа на участках: агрегатном, шиномонтажном и доп. оборудования.
<b>Форма контроля</b>	Отчет

### **ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ)**

<b>Цель дисциплины</b>	углубление и закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин специальности и специализации; изучение прав и обязанностей
------------------------	--

	специалистов; ознакомление с организацией производства, производственных и технологических процессов; выполнение (дублирование) функций специалиста; ознакомление с содержанием и объемом технического обслуживания (ТО), текущего, среднего и капитального ремонтов, правилами разработки графиков ТО и ремонтов, оформления и сдачи оборудования в ремонт; приемки оборудования после строительства или ремонта; изучение системы обеспечения качества на предприятии, вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии; ознакомление с вопросами организации и планирования производства (бизнес-план, финансовый план, формы и методы сбыта продукции, ее конкурентоспособность); методами обеспечения экологической безопасности.
<b>Основные темы дисциплины</b>	Оформление документов для прохождения практики на предприятии Ознакомление с предприятием и производственной базой Изучить работу производственно-технического отдела Изучить работу службы материально-технического снабжения Изучить работу службы эксплуатации Изучить работу планово-экономической службы Изучить работу бухгалтерии Изучить работу службы безопасности движения подвижного состава Изучить работу отдела кадров
<b>Форма контроля</b>	Отчет

### **ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

<b>Цель дисциплины</b>	ознакомление с предприятием, по материалам которого (и для которого) должен быть выполнен дипломный проект. Сбор и анализ фактического материала, характеризующего производственно-хозяйственную деятельность предприятия. Ознакомление с системой технического обслуживания, планированием и организацией ТО и Р, ведением нормативно-технической документации, организацией оказания сервисных услуг.
<b>Основные темы дисциплины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– общая характеристика предприятия;</li> <li>– организационная структура предприятия;</li> <li>– анализ хозяйственно-производственной деятельности;</li> <li>– анализ финансовой деятельности;</li> <li>– экономические и производственные показатели работы предприятия;</li> <li>– подбор материалов по конструкторской разработке и технологическим процессам;</li> <li>– подбор материалов по охране труда и экологии.</li> </ul>
<b>Форма контроля</b>	Отчет