

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Тывинский государственный университет**

УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор ТывГУ  
Ондар С. О. \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Номер внутривузовской регистрации  
2510

**Основная образовательная программа  
высшего профессионального образования**

Направление подготовки

190109.65 Наземные транспортно-технологические средства

специальность

190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях

Квалификация (степень)

**Специалист**

Форма обучения

очная

Кызыл - 2010

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа (ООП) специалиста, реализуемая вузом по направлению подготовки 190109.65 Наземные транспортно-технологические средства специальность 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях

1.2. Нормативные документы для разработки ООП специалиста по направлению подготовки 190109.65 Наземные транспортно-технологические средства специальность 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях

1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования (ВПО) (специалист).

1.4. Требования к абитуриенту.

### 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП специалиста по направлению подготовки 190109.65 Наземные транспортно-технологические средства специальность 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

### 3. Компетенции выпускника ООП специалиста, формируемые в результате освоения данной ООП ВПО по направлению подготовки 190109.65 Наземные транспортно-технологические средства специальность 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях.

### 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП специалиста по направлению подготовки 190109.65 Наземные транспортно-технологические средства специальность 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях.

4.1. Годовой календарный учебный график.

4.2. Учебный план подготовки специалиста.

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин.

4.4. Программы учебной и производственной практик.

### 5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП специалиста по направлению подготовки 190109.65 Наземные транспортно-технологические средства специальность 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях

### 6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

### 7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП специалиста по направлению подготовки 190109.65 Наземные транспортно-технологические средства специальность 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП специалиста.

### 8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

### Приложения

## **1. Общие положения**

### **1.1. Основная образовательная программа специалиста, реализуемая Тывинским государственным университетом**

**по направлению подготовки 190109.65 Наземные транспортно-технологические средства специальность 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях** представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

**1.2. Нормативные документы для разработки ООП специалиста по направлению подготовки 190109.65 Наземные транспортно-технологические средства специальность 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях.**

Нормативную правовую базу разработки ООП специалиста составляют:

- Федеральные законы Российской Федерации: «Об образовании» (от 10 июля 1992 г. №3266-1) и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (от 22 августа 1996 г. №125-ФЗ);
- Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 г. №71 (далее – Типовое положение о вузе);
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 190109.65 Наземные транспортно-технологические средства высшего профессионального образования (специалиста), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «18» января 2010 г. №54 ;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Примерная основная образовательная программа (ПрООП ВПО) по направлению подготовки 190109 Наземные транспортно-технологические средства, утвержденная специальности 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях
- Устав Тывинского государственного университета .

**1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования (специалист) по направлению подготовки 190109.65.5 Наземные транспортно-технологические средства**

**1.3.1. Цель (миссия) ООП специалиста** ООП специалиста по направлению подготовки 190109.65. Наземные транспортно-технологические средства специальности 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по данному направлению подготовки.

### **1.3.2. Срок освоения ООП специалиста 5 лет.**

**1.3.3. Трудоемкость ООП специалиста специализации 190109.65.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях»** в соответствии с ФГОС ВПО составляет 300 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения ООП.

### **1.4. Требования к абитуриенту**

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП специалиста по направлению подготовки 190109.65. специальности 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях.**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

- Область профессиональной деятельности специалистов включает транспортное, строительное, сельскохозяйственное, специальное машиностроение; эксплуатацию техники; среднее и высшее профессиональное образование.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

- предприятия и организации, проводящие эксплуатацию транспортных средств, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис, а также материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- эксплуатационно-технологическая и сервисная.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Специалист по направлению подготовки (специальности) **190109 Наземные транспортно-технологические средства** должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- **научно-исследовательская деятельность:**

проведение анализа состояния и перспектив развития, наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;

проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;

техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработка предложений по их реализации;

- **проектно-конструкторская деятельность:**

- определение способов достижения целей проекта, выявление приоритетов решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;

- разработка вариантов решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности и неопределенности;

- использование прикладных программ расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
- разработка конструкторско-технической документации для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования с использованием информационных технологий;
- разработка технических условий, стандартов и технических описаний, наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
- сравнение по критериям оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности;
- **производственно-технологическая деятельность:**
  - разработка технологической документации для производства, модернизации, ремонта и эксплуатации, наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
  - контроль за параметрами технологических процессов и качеством производства и эксплуатации, наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
  - проведение стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
- **организационно-управленческая деятельность:**
  - организация процесса производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств;
  - организация эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов;
  - организация технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
  - составление планов, программ, графиков работ, смет, заказов, заявок, инструкций и другой технической документации;
  - разработка мер по повышению эффективности использования оборудования;
  - организация мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций.
- **эксплуатационно-технологическая и сервисная деятельность:**
  - обеспечение эксплуатации транспортных, транспортно-технологических машин и транспортного оборудования, используемого в отраслях народного хозяйства, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;
  - определение и обеспечение работоспособности эксплуатируемого и ремонтируемого транспорта и установленного транспортного оборудования;
  - выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспорта, транспортного оборудования, его элементов и систем;
  - разработка производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации транспорта или изготовлении оборудования;
  - разработка и совершенствование технологических процессов и эксплуатационной документации;
  - эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов;

- обеспечение безопасности эксплуатации (в том числе экологической), хранения, обслуживания, ремонта и сервиса транспорта и транспортного оборудования, безопасных условий труда персонала;
- проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования различных форм собственности;
- организация работы с клиентурой;
- организация и осуществление технического контроля при эксплуатации транспорта и транспортного оборудования, надзор за безопасной эксплуатацией транспорта и транспортного оборудования;
- проведение стандартных и сертификационных испытаний материалов, изделий и услуг, 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.

### **3. Компетенции выпускника ООП специалиста, формируемые в результате освоения данной ООП ВПО по направлению подготовки 1901019.65. специальности 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях**

В результате освоения ООП специалиста выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями**:

- способностью представить современную картину мира на основе целостной системы естественнонаучных и математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры (ОК-1);
- способностью к анализу социально-значимых процессов и явлений, к ответственному участию в общественно-политической жизни (ОК-2);
- способностью к осуществлению просветительной и воспитательной деятельности в сфере публичной и частной жизни, владением методами пропаганды научных достижений (ОК-3);
- демонстрацией гражданской позиции, интегрированности в современное общество, нацеленности на его совершенствование на принципах гуманизма и демократии (ОК-4);
- свободным владением литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке, навыками публичной и научной речи, умением создавать и редактировать тексты профессионального назначения, владением одним из иностранных языков как средством делового общения (ОК-5);
- способностью к социальному взаимодействию на основе принятых моральных и правовых норм, демонстрируя уважение к историческому наследию и культурным традициям, толерантность к другой культуре, способностью создавать в коллективе отношения сотрудничества, владением методами конструктивного разрешения конфликтных ситуаций. (ОК-6);
- владением культурой мышления, способен к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, постановке целей и выбору путей их достижения, умеет анализировать логику рассуждений и высказываний (ОК-7);
- способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, развития социальных и профессиональных компетенций (ОК-8);
- владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного

уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9).

**профессиональными компетенциями (ПК):**

- общепрофессиональными:
- способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда (ПК-1);
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ПК- 2);
- способностью к работе в многонациональном коллективе, в том числе и над междисциплинарными, инновационными проектами, способен в качестве руководителя подразделения, лидера группы сотрудников формировать цели команды, принимать решения в ситуациях
  - риска, учитывая цену ошибки, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам (ПК- 3);
  - способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценить результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (ПК-4);
  - готовностью демонстрировать понимание значимости своей будущей специальности, стремлением к ответственному отношению к своей трудовой деятельности (ПК-5);
  - способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ПК-6);
  - способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ПК-7);
  - владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ПК-8);
  - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК- 9);
- научно-исследовательская деятельность:
- способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-10);
- способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе (ПК-11);
- способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации (ПК-12);
- проектно-конструкторская деятельность:
- способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-13);

- способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности (ПК-14);
- способностью использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-15);
- способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-16);
- способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-17);
- способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности (ПК-18);
- производственно-технологическая деятельность:
- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования (ПК-19);
- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-20);
- способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-21);
- организационно-управленческая деятельность:
- способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-22);
- способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-23);
- способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-24);
- способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-25);
- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-26);
- способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК-27).
- **профессионально-специализированные компетенции**
- способностью к участию в фундаментальных и прикладных исследованиях в области эксплуатации транспорта и транспортного оборудования (ПСК-5.01);
- способностью выполнять анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований (ПСК-5.02);
- умением создавать модели, позволяющие прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности (ПСК-5.03);

- способностью к разработке планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности (ПСК-5.04);
- способностью к анализу, синтезу и оптимизации процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов (ПСК-5.05);
- способностью к выполнению информационного поиска и анализа информации по объектам исследований (ПСК-5.06);
- способностью к техническому, организационному обеспечению и реализации исследований (ПСК-5.07);
- способностью к анализу результатов исследований и разработке предложений по их внедрению (ПСК-5.08);
- способностью к выполнению опытно-конструкторских разработок (ПСК-5.09);
- способностью к обоснованию и применению новых информационных технологий (ПСК-5.10);
- способностью к определению производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации транспорта или изготовлении оборудования (ПСК-5.11);
- способностью к разработке и совершенствованию технологических процессов и документации (ПСК-5.12);
- способностью к эффективному использованию материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов (ПСК-5.13);
- способностью к организации и эффективному осуществлению контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг (ПСК-5.14);
- способностью к обеспечению безопасности эксплуатации (в том числе экологической), хранения, обслуживания, ремонта и сервиса транспорта и транспортного оборудования, безопасных условий труда персонала (ПСК-5.15);
- способностью к внедрению эффективных инженерных решений в практику (ПСК-5.16);
- способностью к монтажу и наладке транспортной техники и оборудования, авторскому и инспекторскому надзору (ПСК-5.17);
- способностью к организации и осуществлению технического контроля при эксплуатации транспорта и транспортного оборудования (ПСК-5.18);
- способностью к проведению стандартных и сертификационных испытаний материалов, изделий и услуг (ПСК-5.19);
- способностью к осуществлению метрологической поверки основных средств измерений и диагностики (ПСК-5.20);
- способностью к разработке и реализации предложений по ресурсосбережению (ПСК-5.21);
- способностью к эффективному использованию материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса (ПСК-5.22);
- способностью к организации работы коллектива исполнителей, выбору, обоснованию, принятию и реализации управленческих решений (ПСК-5.23);
- способностью к совершенствованию организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспорта и транспортного оборудования (ПСК-5.24);
- способностью к организации и совершенствованию системы учета и документооборота (ПСК-5.25);
- способностью к выбору и, при необходимости, разработке рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспорта и обо-

рудования (ПСК-5.26);

- способностью к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определении рационального решения (ПСК-5.27);
- способностью к оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и услуг (ПСК-5.28);
- способностью к осуществлению технического контроля и управления качеством изделий, продукции и услуг (ПСК-5.29);
- способностью к совершенствованию системы оплаты труда персонала (ПСК-5.30);
- способностью к обучению и аттестации обслуживающего персонала и специалистов (ПСК-5.31);
- способностью к эксплуатации транспорта и транспортного оборудования, используемого в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов (ПСК-5.32);
- проведением испытаний и определением работоспособности установленного, эксплуатируемого и ремонтируемого транспорта и транспортного оборудования (ПСК-5.33);
- способностью к выбору оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспорта, транспортного оборудования, его элементов и систем (ПСК-5.34);
- способностью к руководству проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспорта и транспортного оборудования (ПСК-5.34);
- способностью к организации безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспорта и транспортного оборудования (ПСК-5.35);
- способностью к проведению маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования различных форм собственности (ПСК-5.36);
- способностью к организации работы с клиентурой (ПСК-5.37);
- способностью к организации и проведению надзора за безопасной эксплуатацией транспорта и транспортного оборудования (ПСК-5.38);
- способностью к разработке эксплуатационной документации (ПСК-5.39);
- способностью к организации 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 (ПСК-5.40);
- способностью к подготовке и разработке сертификационных и лицензионных документов (ПСК-5.41).

**4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП специалиста по направлению подготовки 190109.65. Наземные транспортно-технологические средства по специальности 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях** регламентируется учебным планом специалиста с учетом его профиля; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

#### **4.1. Календарный учебный график**

Примерный календарный учебный график приводится в Приложении 1.

#### **4.2. Учебный план подготовки специалиста**

Примерный учебный план подготовки специалиста 190109.65. Наземные транспортно-технологические средства по специальности 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях приводится в Приложении 2.

### **4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин**

( Образец рабочей программы дисциплины СЗ.Б.21 «Проектирование предприятий автомобильного транспорта» дан в приложении 3.)

### **4.4. Программы учебной и производственной практик.**

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки раздел основной образовательной программы по направлению подготовки 1901019.65. специальности 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций обучающихся. (Образец программы учебной практики направления подготовки 190109.65.5 Наземные транспортно-технологические средства специальности Автомобильная техника в транспортных технологиях дан в приложении 5)

Разделом учебной практики может являться научно-исследовательская работа обучающихся.

#### **4.4.1. Программы учебных практик**

(Образец программы учебной практики дан в приложении 4)

При реализации данной ООП ВПО 190109.65. Наземные транспортно-технологические средства по специальности 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях предусматриваются следующие виды практик:

#### **Базовые учебные практики:**

- учебная практика;

#### **Профильные практики:**

- 1-я производственная;

- 1-я технологическая

- 2-я технологическая

#### **4.4.2. Программа технологических практик**

(Образец программы технологических практик дан в приложении 5)

#### **4.4.3. Программа научно-исследовательской работы.**

Виды, этапы научно-исследовательской работы, в которых студент должен принимать участие:

- изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;
- участвовать в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;
- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию);
- принимать участие в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов (партий) проектируемых изделий;
- составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);
- выступить с докладом на конференции и т. д.).

**5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП специалиста по направлению подготовки по направлению подготовки 1901019.65. специальности 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях в Тывинском государственном университете**

Ресурсное обеспечение ООП вуза формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ специалитета, определяемых ФГОС ВПО по данному направлению подготовки, с учетом рекомендаций ПрООП.

В соответствии с профилем ООП ВПО 190109.65. Наземные транспортно-технологические средства по специальности 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях привлечены преподавателей 36 штатных единиц: из них 6 (16,6 %) кандидатов технических наук и доцентов.

Освоение данной ООП ВПО полностью обеспечена учебниками и учебными пособиями по дисциплинам.

Для каждого студента имеется доступ к библиотечному фонду ТывГУ. Материально-техническое обеспечение учебного процесса предусматривает проведение всех видов лабораторной, практической и научно-исследовательской работ, в соответствии с утвержденным учебным планом. Практики проводятся на базах: филиала кафедры «Автомобильный транспорт» ИТФ ТывГУ в МП КАТП г. Кызыла; Автобаза Правительства Р; Транспортный цех ООО «Горнорудная компания»; ОА «Тываводмелиорация»; ОАО ПО «Красноярский комбайновый завод»; СТО «на Курченко»; СТО «Правый берег»; СО «Регион 17»; также лабораторная база кафедры «Автомобильный транспорт».

## **6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.**

В ТывГУ создана социокультурная среда вуза и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Социокультурная среда Тывинского государственного университета имеет гуманистическую направленность и соответствует требованиям цивилизованного общества к условиям обучения и жизнедеятельности студентов в вузах, принципам гуманизации российского общества, гуманитаризации высшего образования и компетентностной модели современного специалиста высшей квалификации. В целом она обеспечивает благоприятные условия и комфортность для удовлетворения профессиональных, учебных, культурных, бытовых и досуговых потребностей студентов и преподавателей. Ее функционирование основано на неразрывной связи учебно-научного, учебно-воспитательного и внеучебного социокультурного процессов.

Воспитательная работа в ТывГУ строится на основе: Законов Российской Федерации и Федеральных программ, документов университетского уровня – Концепции воспитательной работы, Программы развития воспитательной работы, координационного плана работы на учебный год.

Пакет внутренних документов, регламентирующих воспитательную работу в ТывГУ, включает в себя: разные положения и программы работы со студентами по разным направлениям деятельности, а также различные локальные акты и методические рекомендации по организации и проведению воспитательной работы со студентами.

В Концепции воспитательной работы определены основные направления развития, реализация которых призвана создать *воспитывающую среду*, что было и остается важной задачей Программы развития университета в ближайшей перспективе.

В университете созданы условия для развития личности студентов и преподавателей, прилагаются усилия для культивирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств в коллективе. В качестве модели воспитывающей среды выбрано развитие традиционной народной культуры, которая является средством патриотического воспитания, формирования культуры межнациональных отношений и согласия в студенческой среде.

Приоритетной *целью* воспитания студентов в университете является, с одной стороны, создание условий для становления и формирования культурной личности, обла-

дающей высоким уровнем социальной компетенции, ответственности, гражданской позицией и толерантностью, а с другой стороны, ее подготовка к самостоятельному проектированию профессионального и личностного развития, творческому, позитивному отношению к работе и миру в целом.

Студенты не просто регулярно посещают *мероприятия для них*: спектакли, выставки, экскурсии, конкурсы, но и получают возможность *самим организовывать* и участвовать в различных культурно-массовых и творческих проектах: танцевальном - «Танцуй, пока молодой!», в работе театральной студии «Догээ», газеты «Тувинский университет», школы КВН «Молодежь.гу», дискуссионного клуба «Аспект», вокальной студии «Дынгылдай» и др. Международный проект «Крепость «Пор-Бажын», инициированный в 2007 году нашим земляком, Министром МЧС России С.К. Шойгу, сыграл важную роль в объединении студентов ТывГУ, повышении их интереса к истории родного края, России, смотивировал студентов на дальнейшую творческую активность и активную гражданскую позицию.

Помимо проведения целого ряда традиционных мероприятий, отдел по внеучебной работе постоянно ищет новые формы, отвечающие и по форме и по содержанию представлениям современных студентов. Есть успешный опыт проведения Фестиваля национальных культур «Евразия», посвященного Дню народного единства. В такой многонациональной республике как Тува, вопросы формирования толерантности, возрождения традиций интернационализма имеют исключительное значение.

Созданы условия для занятий творчеством и художественной самодеятельностью в рамках театральной студии «Догээ», где студенты приобщаются к лучшим образцам отечественной и зарубежной театральной классики, овладевают ораторским искусством, основами художественного чтения, учатся работать коллективно. На занятиях в танцевальной студии «Депо», которая существует с 2004 года, студенты учатся уважительно и бережно относиться к историческому наследию России и Тувы и культурным традициям нашего многонационального народа. Школа КВН «Молодежь.гу» существует с 2008 года и представляет собой организованное движение КВН в вузе, формирующее у его многочисленных участников целеустремленность, умение работать дисциплинированное, выступать перед аудиторией, работать в коллективе, проявлять находчивость и умение нестандартно мыслить. Вокальная студия «Дынгылдай», работающая 16 лет, дает возможность талантливым студентам, кроме реализации своих дарований уметь толерантно воспринимать социальные, этно-национальные, религиозные и культурные различия разных народов. Дискуссионный клуб «Аспект» созданный осенью 2008 года работает на базе Центра информационной культуры «Дружба» и обеспечивает выработку у студентов способности анализировать социально-значимые проблемы и процессы, а также логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь.

На кафедре «Автомобильный транспорт» ИТФ ТывГУ ежегодно проводятся мероприятия, посвященные «Дню автомобилиста», где студенты участвуют в профессиональных конкурсах, итоги которых включаются в I тур Всероссийской студенческой олимпиады.

В университете развита система студенческого самоуправления как особая форма инициативной, самостоятельной общественной деятельности студентов, направленная на решение наиболее важных вопросов жизни студенческой молодежи, развитие ее социальной активности, поддержку социальных инициатив. Студенческое самоуправление представляет собой сложившуюся иерархическую структуру и является органичной частью университетского образовательно-воспитательного пространства.

Включает в себя: Студенческий совет университета - возглавляемый Малым ректором, а на факультетах - малыми деканами, общеуниверситетский старостат, студпрофком, Совет общежитий, Студенческое научное общество. Самоуправление существует с самого основания университета и не раз доказало эффективность своей работы. Как правило, иницилируя и координируя проведение культурно-массовых мероприятий, студенты про-

ходят школу самоорганизации, получают серьезный опыт принятия управленческих решений.

В 2009 году в университете создан многопрофильный Центр здоровья, включающий в себя: санаторий-профилакторий, спортивный клуб, психологическую службу. В Центре здоровья создан Спортивный клуб университета, который активно пропагандирует здоровый образ жизни, курирует работу спортивных секций, организует спортивно-оздоровительную работу. В 2010 году открыт общеуниверситетский Музей истории и материальной культуры народов Центральной Азии, включающий, в том числе, экспозиции по истории университета и вкладу его ученых в развитие науки, техники и педагогики Тувы и России. На факультетах имеются филиалы.

#### **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП специалиста по направлению подготовки по направлению подготовки 1901019.65. специальности 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях.**

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки по направлению подготовки 1901019.65. специальности 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях и Типовым положением о вузе оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

##### **7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.**

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП специалиста осуществляется в соответствии с п.46 Типового положения о вузе:

46. Система оценок при проведении промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность ее проведения указываются в уставе высшего учебного заведения.

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся утверждается в порядке, предусмотренном уставом высшего учебного заведения.

Студенты, обучающиеся в высших учебных заведениях по образовательным программам высшего профессионального образования, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 10 экзаменов и 12 зачетов. В указанное число не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным дисциплинам.

Студенты, обучающиеся в сокращенные сроки, по ускоренным образовательным программам и в форме экстерната, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 20 экзаменов.

Студентам, участвующим в программах двустороннего и многостороннего обмена, могут перезачитываться дисциплины, изученные ими в другом высшем учебном заведении, в том числе зарубежном, в порядке, определяемом высшим учебным заведением».

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП вуз создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Вузу также рекомендуется на основе требований ФГОС ВПО и рекомендаций ПрООП по соответствующему направлению подготовки разработать:

- матрицу соответствия компетенций, составных частей ООП и оценочных средств (Рекомендуемый шаблон такой матрицы дан в Приложении 6);

- методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплинам (модулям) ООП (заданий для контрольных работ, вопросов для коллоквиумов, тематики докладов, эссе, рефератов и т.п.);

- методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) ООП (в форме зачетов, экзаменов, курсовых работ / проектов и т.п.) и практикам).

**7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП специалиста по направлению подготовки 1901019.65. Наземные транспортно-технологические средства специальности 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.**

Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы. (Государственный экзамен вводится по решению Ученого совета вуза).

## **8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.**

Документы и материалы, не отраженные в предыдущих разделах ООП:

При реализации данной ООП системы обеспечения качества подготовки, обеспечения компетентности преподавательского состава регулярно проводится самообследование по согласованным критериям для оценки деятельности; системы внешней оценки качества реализации ООП с учетом и анализом мнений работодателей, выпускников вуза и других субъектов образовательного процесса.



## II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ (в неделях)

КУРСЫ	Теоретич. обучение	Экзамен. сессия	Учебные практики	Произв. практика, преддиплом.	Дипломная работа	Итоговая гос. аттестация	Каникулы	ВСЕГО
I	36	4	3				9	52
II	36	4		1			10	52
III	36	4		4			8	52
IV	36	4		3			9	52
V	18	2		2	12	1	10	46
<b>ИТОГО</b>	<b>162</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>46</b>	<b>254</b>

«Утверждаю»:

Ректор  
Ондар С. О.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Тывинский государственный университет  
(Наименование вуза)

**Учебный план**

Направление подготовки 190109.65. Наземные транспортно-технологические средства  
Специальность 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях

Квалификация (степень) выпускника  
Специалист

Нормативный срок обучения  
5 года

№№ п/п	Наименование циклов, разделов ООП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость		Распределение по семестрам									Виды учебной работы	Формы промежуточной аттестации		
		Общая, в зач. ед.	В часах общая	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
<b>Б.1.</b>	<b>Гуманитарный, социальный и экономический цикл</b>	<b>30</b>	<b>1080</b>													
	<b>Базовая часть</b>	<b>21</b>	<b>630</b>													
1	История	3	72	2												э
2	Философия	3	72				2									э
3	Иностранный язык	5	144	1	1	1										зэ
4	Экономическая теория	3	72							2						э
5	Маркетинг	2	72							2				кр		з
6	Менеджмент	2	72								2					з
7	Экономика предприятия	3	72									4		кр		э
8	Правоведение	3	72										2			э
9	Организация и планирование производства	2	72										2	кр		з
10	Русский язык и культура речи	2	72	2												з
	<b>Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента</b>															
1	История автомобильного транспорта	2	72	2												з
2	Делопроизводство	4	108				3									э
3	Транспортное право	2	72										2			з
4	Эстетика	2	72			2										з
<b>Б.2.</b>	<b>Математический и естественнонаучный цикл</b>	<b>70</b>	<b>2520</b>													
	<b>Базовая часть</b>	<b>50</b>	<b>1800</b>													
1	Математика	19	576	2	2	2	2							ргр		э
2	Физика	11	360		3	2										зэ
3	Химия	6	180	1	2											зэ





МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОУ ВПО «ТЫВИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2010 г.  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины (модуля)

**С3.Б21 «Проектирование предприятий на автомобильном транспорте»**

Направление подготовки

**190109 «Наземные транспортно-технологические средства  
специальности 190109.65.5 «Автомобильная техника в транспортных  
технологиях»**

Квалификация (степень) выпускника

**специалист**

Форма обучения

Очная

Кызыл 2010

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Проектирование предприятий автомобильного транспорта» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.65.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является подготовка студентов по теоретическим основам и практическим навыкам для решения задач проектирования и развития производственно-технической базы (ПТБ) автотранспортных предприятий с учетом интенсификации, ресурсосбережения и экологичности производственных процессов.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП специалиста**

Дисциплина «Проектирование предприятий автомобильного транспорта» относится к базовой части ООП ВПО (С3.Б21). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин «Автомобили», «Автомобильные двигатели», «Техническая эксплуатация автомобилей», «Эксплуатационные материалы», «Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования», «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда».

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

### «Проектирование предприятий автомобильного транспорта»

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: современное состояние, пути и перспективы развития ПТБ предприятий автомобильного транспорта, зависимость показателей экономической деятельности от уровня развития ПТБ, методологию технологического проектирования основных типов предприятий автотранспорта;

уметь: использовать методы и приемы технологического проектирования основных производственных элементов предприятий автомобильного транспорта, методы и приемы привязки типовых проектов и типовых технологических решений, использовать программно-целевые методы анализа технических, технологических, организационных, экономических и социальных вопросов;

владеть: современными средствами вычислительной техники для решения задач совершенствования и проектирования ПТБ, навыками постановки задач и принятия рациональных инженерных решений при развитии и совершенствовании ПТБ.

## **4. Структура и содержание дисциплины «Проектирование предприятий автомобильного транспорта»**

Общая трудоемкость дисциплины «Проектирование предприятий автомобильного транспорта»(С3.Б21) составляет 6 зачетных единиц, 216 часов

№ п/п	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
1	Классификация, состояние и пути развития ПТП предприятий автомобильного транспорта	8	1	л*6; п**8; срс***14	
2	Методология совершенствования ПТБ предприятий автомобильного транспорта	8	2	л*6;п**8; срс***26	
3	Методика технологического расчета ПТБ	8	3	л*6;п**10; срс***26	
4	Технологическое проектирование производственных зон, участков, цехов, ТО и ремонта ПС	8	4	л*4;п**10; срс***28	зачет
5	Планировочные решения ПТБ предприятий различного назначения	9	1	л*4;п**10; срс***28	
6	Принципы общей планировки предприятий автомобильного транспорта	9	2	л*4;п**10; срс***28	
7	Особенности совершенствования ПТБ предприятий автосервиса	9	3	л*4;п**10; срс***24	
8	Коммуникации АТП и СТО	9	4	л*4;п**6; срс***20	защита курсового проекта; экзамен

л\* - лекции; п\*\* - практические занятия; срс\*\*\* - самостоятельная работа студентов.

#### Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Классификация, состояние и пути развития производственно-технической базы (ПТБ) предприятий автомобильного транспорта – 28 час.

Классификация предприятий автомобильного транспорта. Роль ПТБ в системе технической эксплуатации автомобилей (ТЭА). Типы и функции предприятий автомобильного транспорта. Структура и состав производственно-технической базы предприятий. ПТБ автосервиса в организации технического обслуживания (ТО) и ремонта легковых автомобилей. Инфраструктура, классификация предприятий. Автомобильный транспорт в Российской Федерации и за рубежом.

Раздел 2. Методология совершенствования ПТБ предприятий автомобильного транспорта – 40 час.

Характеристика форм совершенствования ПТБ (новое строительство, расширение, реконструкция, техническое перевооружение). Преимущества и недостатки форм развития ПТБ, технико-экономическое обоснование их применения.

Порядок проектирования и состав проекта. Задание на проектирование предприятия, основное содержание, порядок разработки и утверждения. Законодательное и нормативное обеспечение. Этапы и методы ПТБ, их содержание, составные части.

Раздел 3. Методика технологического расчета ПТБ – 42 час.

Выбор и обоснование исходных данных. Расчет производственной программы и объемов работ

по ТО и ремонту подвижного состава. Распределение объемов работ по видам и месту выполнения. Расчет численности производственного и вспомогательного персонала. Расчет количества постов по видам технических воздействий. Состав помещений. ПТБ предприятий автомобильного транспорта. Методики расчета площадей производственных и вспомогательных помещений.

Раздел 4. Технологическое проектирование производственных зон, участков, цехов, ТО и ремонта ПС – 42 час.

Методы организации ТО, ремонта и диагностики подвижного состава. Режимы работы зон, участков, цехов. Методики расчета постов ТО и ремонта. Методика расчета линий обслуживания подвижного состава. Определение количества постов ожидания. Определение потребности зон, участков, цехов в технологическом оборудовании. Методика размещения и расстановки оборудования. Расчет уровня механизации производства ТО и ремонта. Методика определения потребности предприятий автомобильного транспорта в эксплуатационных ресурсах (электроэнергия, вода, тепло, эксплуатационные материалы, запасные части).

Раздел 5. Планировочные решения ПТБ предприятий различного назначения – 42 час.

Принципы разработки планировочных решений. Факторы (технологические, строительные, противопожарные, экологические), влияющие на разработку планировочных решений. Требования к технологическим планировкам в соответствии со схемой производственных процессов согласно технологического процесса. Строительные требования к планировкам. Требования к размещению производственно-складских помещений, к помещениям для хранения ПС. Требования к помещениям в условиях чрезвычайных ситуаций. Схемы планировочных решений зон, участков, цехов ТО и ремонта. Способы и схемы планировки зон, расстановки постов. Анализ планировочных решений зон ТО и ремонта. Требования к размещению участков, цехов, складов в плане производственных корпусов, нормы расстояний размещения технологического оборудования на производственно-складских площадях. Требования к зонам хранения открытого и закрытого типов. Способы расстановки ПС в зонах хранения и ожидания.

Раздел 6. Принципы общей планировки предприятий автомобильного транспорта – 42 час.

Генеральный план предприятия. Требования к выбору участка строительства. Определение площади участка предприятия. Требования к размещению зданий и сооружений на генплане. Организация движения на территории. Основные показатели по генплану. Требования к строительным конструкциям и объемно-планировочным решениям, в соответствии с сеткой колонки пролетов. Планировка производственно-складских помещений, технологические связи и взаимное расположение помещений ПТБ. Вариантность проектных решений, их технико-экономическая эффективность. Особенности разработки технологической части проектов существующих предприятий, анализ причин несоответствия ПТБ предъявляемым требованиям. Анализ генплана, производственных участков, цехов в соответствии с требованиями технологических связей и взаимного расположения, с выполняемыми видами работ. Обеспеченность зон, участков, цехов, рабочих мест площадями, постами, необходимым оборудованием, оснасткой и инструментом. Уровень организации и механизации производственных процессов. Соответствие санитарно-гигиеническим, противопожарным, экологическим требованиям. Формирование направлений совершенствования ПТБ с учетом перспективы развития предприятий автомобильного транспорта. Источники финансирования на развитие предприятий.

Раздел 7. Особенности совершенствования ПТБ предприятий автосервиса – 38 час.

Насыщенность населения легковыми автомобилями. Структура парка автомобилей, особенности эксплуатации автомобилей. Система ТО и ремонта на гарантийном и послегарантийном периодах эксплуатации. Станция технического обслуживания – как основное предприятие по ТО и ремонту легковых автомобилей. Функции и классификация предприятий автосервиса. Схема производственного процесса и структура станции технического обслуживания (СТО). Классификация постов и автомобиле-мест. Особенности организации и технологии работ на участках СТО. Методика технологического расчета СТО. Технико-экономическое обоснование мощности городских и придорожных СТО. Исходные данные для технологического расчета, нормативы технологического проектирования. Расчет годовых объемов работ СТО, постов, площадей производственно-складских, административно-

бытовых помещений. Технологическая планировка зон, участков, цехов СТО. Основные требования к планировочным решениям. Состав помещений СТО и их взаимное расположение в соответствии с технологическим процессом. Анализ проектных решений ПТБ СТО. Техничко-экономические показатели проектов СТО различного типа. Методика технико-экономической оценки проектирования предприятий автосервиса. Зарубежный опыт организации ТО и ремонта легковых автомобилей.

#### Раздел 8. Коммуникации автотранспортных предприятий (АТП) и СТО – 30 час.

Коммуникации на ПТБ предприятий. Внутрипроизводственные коммуникации. Системы электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, канализации, вентиляции, снабжения сжатым воздухом и др.

### 5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС реализация компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе решение задач по расчету производственной программы автотранспортных предприятий с применением персональных компьютеров. В рамках учебного курса предусматриваются встречи с руководителями автотранспортных предприятий, специалистами Министерства дорожно-транспортного комплекса и связи.

### 6. **Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Тесты входного контроля

1. Грузовые автомобили разделяют на классы по:

- а) по грузоподъемности;
- б) по полной массе;
- в) по габаритной дине.

2. Автобусы разделяют на классы по:

- а) по числу мест;
- б) по габаритной длине;
- в) по полной массе.

3. Первая цифра в марке автомобиля (например, КамАЗ-5320) обозначает:

- а) класс;
- б) вид;
- в) модель.

4. Назначением работ ТР является:

- а) снижение интенсивности изменения параметров технического состояния;
- б) выявление и предупреждение отказов и неисправностей.
- в) устранение отказов и неисправностей.

5. Д-1 проводится:

- а) при ТО-1;

- б) при ТО-2;
  - в) при ТО-1 или перед ним.
6. Д-2 проводится:
- а) перед ТО-1
  - б) перед ТО-2
  - в) перед ТР
  - г) перед ТО-2 и перед ТР
7. Промывку системы смазки и замену масла производят:
- а) при ТО-1;
  - б) при ТО-2;
8. К участковым работам относятся:
- а) разборочно-сборочные работы связанные с заменой агрегатов;
  - б) частичная разборка и устранение неисправностей агрегатов без снятия с автомобиля;
  - в) ремонт снятых с автомобиля агрегатов.
9. Существенным недостатком всех типов канав является:
- а) универсальность;
  - б) слабое естественное освещение;
  - в) невозможность производить быструю и свободную перепланировку производственного помещения .
10. Автомобильные шины должны храниться на стеллажах:
- а) в вертикальном положении;
  - б) в горизонтальном положении;
11. При хранении автомобилей на открытых площадках в межсменное время тепло подводится к автомобилю постоянно при:
- а) подогреве;
  - б) разогреве.
12. На автомобилях используют аккумуляторные батареи:
- а) кислотные;
  - б) щелочные.
13. Клеть для накачивания шин необходимо использовать при работе с колесами:
- а) грузовых автомобилей;
  - б) легковых автомобилей;
  - в) всех типов автомобилей.
14. Норматив пробега до КР подвижного состава установлен:

- а) для грузовых автомобилей;
  - б) для автобусов;
  - в) для легковых автомобилей;
  - г) для всех типов автомобилей.
15. При цикловом методе расчета производственной программы, под циклом понимается:
- а) среднесуточный пробег;
  - б) пробег до ТО-1 или ТО-2
  - в) пробег до КР или до списания
16. При расчете коэффициента технической готовности простои в ЕО и ТО-1 не учитываются, т.к.:
- а) их величина незначительна;
  - б) работы выполняются в межсменное время.
17. С увеличением мощности предприятий трудоемкость технических воздействий (ТО и ТР):
- а) уменьшается
  - б) увеличивается;
  - в) не изменяется.
18. С увеличением числа смен работы производственных зон и участков ТО и Р численность производственных рабочих:
- а) увеличивается;
  - б) уменьшается;
  - в) остается неизменной.
19. Целесообразность применения универсальных или специализированных постов зависит от:
- а) типа подвижного состава;
  - б) видов выполняемых работ
  - в) производственной программы.
20. Минимальная суточная программа, при которой целесообразен поточный метод организации ТО-1, составляет:
- а) 5-6 воздействий;
  - б) 10-12 воздействий;
  - в) 12-15 воздействий.
21. Минимальная суточная программа, при которой целесообразен поточный метод организации ТО-2, составляет:
- а) 3-5 воздействий;
  - б) 5-6 воздействий;

- в) 10-12 воздействий.
22. Время простоя автомобиля в ТР больше:
- а) при агрегатном методе ремонта;
- б) при индивидуальном методе ремонта.

Правильные ответы:

- |        |        |
|--------|--------|
| 1. б)  | 12. а) |
| 2. б)  | 13. а) |
| 3. а)  | 14. б) |
| 4. в)  | 15. в) |
| 5. в)  | 16. б) |
| 6. г)  | 17. а) |
| 7. б)  | 18. в) |
| 8. в)  | 19. в) |
| 9. в)  | 20. в) |
| 10. а) | 21. б) |
| 11. а) | 22. б) |

Тесты выходного контроля

1. Шаг колонн принимается равным:

- а) только 6м;
- б) только 12м;
- в) 6м или 12м.

2. Размеры пролетов зданий принимаются кратными:

- а) только 3м;
- б) только 6м;
- в) 3м при пролетах до 12м и 6м при пролетах 18м и более.

3. При привязке колонн крайних рядов и наружных стен к продольным разбивочным осям, наружные грани колонн и внутренние поверхности стен совмещают с продольными разбивочными осями:

- а) при «нулевой» привязке;
- б) при «осевой» привязке.

4. Высота здания от пола до низа несущих конструкций покрытий принимается кратной:

- а) 0,5м;
- б) 0,6м;
- в) 1,0м.

5. Нормируемая ширина внутреннего проезда для постов ТО и ТР зависит от:
- а) типа автомобиля;
  - б) категории автомобиля;
  - в) класса автомобиля;
  - г) типа и класса автомобиля.
6. Нормы размещения постов ТО и ТР принимаются по принципу:
- а) не менее;
  - б) не более;
  - в) равно.
7. Нормы расстояний между подвижным составом, элементами конструкций зданий и сооружений зависят от:
- а) класса автомобиля;
  - б) категории автомобиля;
  - в) типа автомобиля.
8. Нормируемая ширина внутреннего проезда для постов ТО и ТР определена из условия въезда на рабочие посты:
- а) только передним ходом;
  - б) только задним ходом;
  - в) передним или задним ходом.
9. Ширина внутреннего проезда для мест хранения подвижного состава зависит от способа постановки автомобиля (передним ходом, задним ходом):
- а) да;
  - б) нет.
- Нормы размещения технологического оборудования зависят от:
- а) габаритов оборудования;
  - б) расположения рабочего места;
  - в) габаритов оборудования и расположения рабочего места.
11. Ширину проезда для рабочих постов, оборудованных 4- и 6-стоечными подъемниками следует принимать как для постов:
- а) на канавах;
  - б) напольных.
12. Длину рабочей зоны канавы должна быть не менее:
- а) габаритной длины подвижного состава;
  - б) базы автомобиля;

13. Число выходов из тупиковых канав, объединенных траншеями должно быть не менее:
- а) одного на 3 канавы;
  - б) два на 3 канавы;
  - в) три на 3 канавы.
14. Число выходов из проездов канав, объединенных тоннелями должно быть не менее:
- а) одного на 4 канавы;
  - б) два на 4 канавы;
  - в) три на 4 канавы;
  - г) четыре на 4 канавы.
15. Расстояние до ближайшего выхода из канав поточных линий должно быть не менее:
- а) 20м;
  - б) 25м;
  - в) 30м;
  - г) 35м.
16. С увеличением числа смен работы производственных зон и участков ТО и ТР, потребность в производственно-технической базе (количество постов, площадей):
- а) увеличивается;
  - б) уменьшается;
  - в) остается неизменной.
17. При размещении предприятия в 2-х зданиях, из которых одно предназначено для хранения автомобилей, а другое – для выполнения работ ТО и ТР, помещение для выполнения работ комплекса ЕО следует располагать:
- а) в здании для хранения автомобилей;
  - б) в здании для выполнения работ ТО и ТР.
18. Склад шин должен располагаться у наружной стены здания при площади более:
- а) 25м<sup>2</sup>;
  - б) 50м<sup>2</sup>;
  - в) 100м<sup>2</sup>;
  - г) независимо от площади.
19. В соответствии с ОНТП 01-91 в одном помещении могут выполняться следующие виды работ:
- а) слесарно-механические, агрегатные, электротехнические;
  - б) слесарно-механические, агрегатные, испытания двигателей.
20. Участок ремонта приборов системы питания технологически связан с зоной:

а) ТО-1 и ТО-2;

б) ТР;

21. Посты углубленного диагностирования технологически связаны с зоной:

а) ТО-2;

б) ТР;

в) ТО-2 и ТР.

22. При разработке генерального плана наиболее предпочтительным способом застройки участка является:

а) блокированный;

б) павильонный;

в) равнозначны.

Правильные ответы:

1. в)

12. а)

2. в)

13. а)

3. а)

14. а)

4. б)

15. б)

5. г)

16. б)

6. а)

17. а)

7. б)

18. б)

8. а)

19. а)

9. а)

20. а)

10. в)

21. в)

11. а)

22. а)

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта. ОНТП-01-91.: - М.: Гипроавтотранс, 1991. 184 с.
2. Ведомственные строительные нормы предприятий по обслуживанию автомобилей. ВСН 01-89. Минавтотранс РСФСР. - М.: ЦБНТИ Минавтотранса РСФСР, 1990. 52 с.
3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. М.: Транспорт. 1986. 72 с.
4. Сборник технико-экономических показателей предприятий автомобильного транспорта на 1991-1995 гг. РД-200-РСФСР-13-0166-90. Минавтотранс РСФСР. М.: Гипроавтотранс. 108 с.
5. Напольский, Г.М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания: Учеб. для вузов.-2-е изд., перераб. и доп./ Г.М.Напольский.- М.:Транспорт, 1993. 271 с.
6. Российская автотранспортная энциклопедия. Техническая эксплуатация и ремонт автотранспортных средств. – Том 3 – М.: РООИП «За социальную защиту и справедливое налогообложение», 2000. 456 с.
7. Афанасьев, Л.Л. Гаражи и станции технического обслуживания автомобилей/ Л.Л.Афанасьев, Б.С.Колясинский, А.А. Маслов.- М.:Транспорт,1980. 216 с.
8. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: Методические указания к курсовому проекту для студентов специальности 190601.65. (00.01) - «Автомобили и автомобильное хозяйство» для дневной и заочной форм обучения /Сост. А. В. Камольцева; КГТУ. Красноярск, 2005.- 46 с.
9. Гринцевич В.И. Алгоритмы расчетов в курсовом и дипломном проектировании по технической эксплуатации автомобилей: Учеб. пособие для студ. спец. 150200- “Автомобили и автомобильное хозяйство” и спец.2301.01 - “Сервис и техническая эксплуатация транспортных и технологических машин и оборудования (автомобильный транспорт” и 240100 – «Организация перевозок и управление на транспорте»./ В.И. Гринцевич. Красноярск: КГТУ, 2000. 207 с.
10. Технологический расчет автотранспортных предприятий: Методические указания по курсовому и дипломному проектированию для студентов специальности 1505-"Автомобильное хозяйство"/Сост. В.И. Гринцевич; КрПИ. Красноярск, 1992. 52 с.

б) дополнительная литература:

1. Карташов В.П. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий: Учебник для техникумов. 2-е изд. пер. и доп. –М.: Транспорт, 1981. –171 с.
2. Давидович Л.Н. Проектирование предприятий автомобильного транспорта. –М.: Транспорт, 1975. – 390 с.
3. Грушевский, А.И. Инженерная защита технологических процессов на автомобильном транспорте: Учеб.пособие/ А.И. Грушевский, А.И.Замощик, В.Н.Катаргин. КГТУ. - Красноярск, 1997. 320с.
4. Завьялов, С.Н. Мойка автомобилей.- М.: Транспорт, 1984. 267 с.
5. Паспорта типовых проектов предприятий автомобильного транспорта.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы.

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Проектирование предприятий и автомобильного транспорта»

Данная дисциплина для проведения практических занятий обеспечена персональными компьютерами в количестве 10 единиц.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПроОП ВПО по направлению подготовки 190109«Наземные транспортно-технологические средства» , специальности 190109.65.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях».

Автор (ы) Черноусов В. Н.

Рецензент (ы) \_\_\_\_\_

Программа одобрена на заседании УМС инженерно-технического факультета ТывГУ

от 23. 11. 2010 г. № \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ГОУ ВПО «ТЫВИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2010 г.  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины (модуля)  
**С3.В4 «Правила дорожного движения»**

Направление подготовки  
**190109 «Наземные транспортно-технологические средства  
специальности 190109.65.5 «Автомобильная техника в транспортных  
технологиях»**

Квалификация (степень) выпускника

**специалист**

Форма обучения

Очная

Кызыл 2010

### 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Правила дорожного движения» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является формирование у студентов знаний и навыков по Правилам дорожного движения – главному документу, регламентирующему права и обязанности всех участников дорожного движения, к которым относятся водители, пешеходы и пассажиры.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Правила дорожного движения» относится к вариативной части ООП ВПО (С3. В4). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин «Устройство автомобиля», «Физика», «Информатика».

### 3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Правила дорожного движения» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: права и обязанности участников дорожного движения, основы безопасности дорожного движения; оказание первой помощи потерпевшим при ДТП, основы безопасного управления автомобилем.

уметь: анализировать и прогнозировать развитие ситуации на дороге, обладать способностью предупреждать ошибки других водителей, решать неординарные задачи, по безопасности дорожного движения учитывая психофизиологические и личностные особенности.

владеть: способностью ориентации в дорожном движении, т.е. умением заранее выявлять возникающие на дороге опасности и своевременно предпринимать действия, предотвращающие их возникновение, навыками управления автомобилем в сложных и критических ситуациях, предотвращать и избегать любые неожиданности, связанные с автомобилем, дорогой и другими нестандартными ситуациями.

4. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 72, зачетных единиц - 2.

№ п/п	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
1	Общие положения. Общие обязанности водителей пешеходов пассажиров	2	1	2л*,2п**,4срс***	
2	Применение специальных сигналов. Сигналы светофора и регулировщика. Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки	2	2	2л*,2п**,4срс***	
3	Начало движения, маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части. Скорость движения	2	3	2л*,2п**,4срс***	
4	Обгон, встречный разъезд. Остановка и стоянка. Проезд перекрестка	2	4	2л*,2п**,4срс***	
5	Пешеходные переходы и места остановок маршрутных транспортных средств. Движение через железнодорожные пути. Движение по автомагистралям	2	5	2л*,2п**,4срс***	
6	Движение в жилых зонах. Приоритет маршрутных транспортных средств. Пользование внешними световыми приборами и	2	6	2л*,2п**,4срс***	

	звуковыми сигналами				
7	Буксировка механических транспортных средств. Учебная езда. Перевозка людей. Перевозка грузов	2	7	2л*,2п**,4срс***	
8	Дополнительные требования к движению велосипедов, мопедов, гужевых повозок, а также прогону животных. Дорожные знаки. Дорожная разметка и её характеристика.	2	8	2л*,2п**,4срс***	
9	Основные положения по допуску ТС к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению БДД. Перечень неисправностей, при которых запрещена эксплуатация ТС.	2	9	2л*,2п**,4срс***	зачет

2л\* лекции – 2 час;

2п\*\*практические занятия – 2 час;

4срс\*\*\* самостоятельная работа студентов – 4 час.

#### Содержание разделов и тем лекционного курса

3.2.1. Общие положения. Понятия и термины, используемые в правилах. Общие требования к участникам дорожного движения. Особенности правостороннего движения. Ответственность водителя за нарушение Правил.

Общие обязанности водителей. Документы водителя. Лица, которым разрешено контролировать водителя. Пользование ремнями безопасности и мотошлемами (перечень лиц, которым разрешено не пользоваться ремнями безопасности). Международное водительское удостоверение и обязанности водителей, участвующих в международном движении. Обязанности водителя перед выездом. Неисправности транспортных средств, при которых запрещается движение. Освидетельствование на состояние опьянения. Лица, которым водитель обязан предоставлять транспортное средство. Взаимоотношения с сотрудниками Российской транспортной инспекции. Действия водителей при дорожно-транспортном происшествии.

Общие обязанности пешеходов. Движение пешеходов по дорогам, переход проезжей части, места ожидания маршрутных ТС.

Общие обязанности пассажиров. Порядок посадки и высадки пассажиров. Действия, запрещенные пассажирам.

3.2.2. Применение специальных сигналов. ТС, оборудуемые проблесковыми маячками и устройствами, подающими специальные звуковые сигналы. ТС с синими и сине-красными проблесковыми маячками. ТС с оранжевыми (желтыми) и белыми проблесковыми маячками.

Сигналы светофора и регулировщика. Типы светофоров и виды световых сигналов, используемых в них. Значение световых сигналов светофоров. Сигналы регулировщика. Места остановки ТС при запрещающем сигнале светофора или регулировщика. Обязанности водителей и пешеходов при включении желтого сигнала светофора или поднятии регулировщиком жезла вверх.

Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки. Случаи использования аварийной сигнализации. В каком случае и на каком расстоянии выставляется знак аварийной остановки. Правила буксировки ТС с неисправной (отсутствующей) аварийной сигнализацией.

3.2.3. Начало движения, маневрирование. Использование световых указателей поворота. Значение сигналов, подаваемых рукой. Въезд на прилегающие территории и выезд с них. Правила перестроения. Правила выполнения поворотов, разворотов и движения задним ходом.

Расположение транспортных средств на проезжей части. Определение количества полос движения на проезжей части. Расположение ТС на дорогах с двухсторонним движением, имеющих четыре и три полосы. Расположение на проезжей части ТС, максимальная скорость движения которых не превышает 40 км/ч. Движение по дорогам с трамвайными путями посередине. Въезд на дорогу с реверсивным движением. Случаи использования для движения тротуаров и обочин. Дистанция и интервал. Особенность движения тихоходного транспорта.

Скорость движения. Факторы, влияющие на выбор скоростного режима. Остановочный и тор- мозной путь ТС. Максимально разрешенные скорости движения ТС на различных дорогах.

3.2.4. Обгон, встречный разъезд. Действия водителя до начала обгона. Техника выполнения обгона. Действия водителя, которого обгоняют. Участки дорог, на которых обгон запрещен. Встреч- ный разъезд ТС на узких участках дорог.

Остановка и стоянка. Преднамеренное прекращение движения на правой и левой сторонах до- роги. Способы постановки ТС при преднамеренном прекращении движения. Расположение остано- вившегося ТС на дороге. Места запрещения остановки. Места запрещения стоянки. Действия водителя при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена. Действия водителя, готовящегося по- кинуть ТС.

Проезд перекрестков. Общие правила проезда перекрестков. Обязанности водителя при пово- роте на перекрестке. Определение типа перекрестка. Действия водителя при заторе за перекрестком. Порядок проезда регулируемых перекрестков. Порядок проезда нерегулируемых перекрестков нерав- нозначных дорог. Порядок проезда нерегулируемых перекрестков равнозначных дорог.

3.2.5. Пешеходные переходы и места остановок маршрутных транспортных средств. Действия водителя при подъезде к нерегулируемому пешеходному переходу. Правила проезда нерегулируемых пешеходных переходов. Правила проезда регулируемых пешеходных переходов. Действия водителя при заторе за пешеходным переходом. Слепые пешеходы. Правила проезда мимо маршрутных ТС, стоящих на остановке. Правила проезда мимо стоящего ТС с опознавательным знаком «Перевозка де- тей».

Движение через железнодорожные пути. Действия водителя при подъезде к железнодорожно- му переезду. Случаи, когда выезжать на переезд запрещено. Места остановки при запрещении движе- ния через переезд. Действия водителя при вынужденной остановке на переезде.

Движение по автомагистралям. Участники движения, которым запрещено движение по авто- магистральям. Действия водителя при вынужденной остановке на автомагистрали.

3.2.6. Движение в жилых зонах. Понятие «жилая зона». Действия, запрещенные водителям ТС в жилой зоне. Порядок выезда из жилой зоны.

Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение с трамвайными путями вне пере- крестка. Полосы для маршрутных ТС. Движение мимо остановок автобусов и троллейбусов.

Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами. Внешние световые приборы транспортных средств. Движение в темное время суток, в условиях недостаточной види- мости и в тоннелях. Действия водителя при ослеплении. Остановка и стоянка в темное время суток на неосвещенных дорогах или в условиях недостаточной видимости. Применение противотуманных фар. Обозначение движущегося транспорта в светлое время суток. Использование фар-прожекторов, фар- искателей, задних противотуманных фонарей, опознавательного знака «Автопоезд» и проблесковых маячков оранжевого (желтого) цвета. Применение звуковых сигналов.

3.2.7. Буксировка механических транспортных средств. Обозначение буксирующего и букси- руемого механического ТС. Способы и правила буксировки на гибкой и жесткой сцепке, а также пу- тем частичной погрузки. Случаи, когда буксировка запрещена.

Учебная езда. Требования к обучаемому вождению и обучающему. Требования к учебному механическому транспортному средству.

Перевозка людей. Требования к водителям, перевозящим людей в кузове грузового автомоби- ля. Порядок перевозки людей в кузове грузового автомобиля. Перевозка групп детей в автобусах или грузовых автомобилях с кузовом-фургоном. Случаи, когда перевозка людей запрещена.

Перевозка грузов. Требования к перевозимому грузу. Обязанности водителей при перевозке грузов. Обозначение грузов, выступающих за габариты транспортного средства.

3.2.8. Дополнительные требования к движению велосипедов, мопедов, гужевых повозок, а так- же прогону животных. Возрастной ценз велосипедистов, возниц и погонщиков. Расположение велоси- педистов, мопедов, гужевых повозок (саней), верховых и вьючных животных на проезжей части. Дей- ствия, запрещенные водителям велосипедов и мопедов. Нерегулируемые пересечения велосипедной дорожки с дорогой. Действия, запрещенные водителям гужевых повозок (саней), погонщикам верхо- вых, вьючных животных и скота.

Дорожные знаки. Все знаки разделены на восемь групп: *предупреждающие знаки* информиру- ют водителя о приближении к опасному участку дороги, движение по которому требует принятия мер, соответствующих обстановке; *знаки приоритета* устанавливают очередность проезда перекрестков, пересечений проезжих частей или узких участков дорог; *запрещающие знаки* вводят или отменяют определенные ограничения движения; *предписывающие знаки* предписывают водителю определенные направления движения, минимально допустимую скорость движения, разрешают дальнейшее движе-

ние только определенным видам транспорта, а также указывают пути движения велосипедистам и пешеходам; *знаки особых предписаний* вводят или отменяют определенные режимы движения; *информационные знаки* информируют о расположении населенных пунктов и других объектов об установленных или о рекомендуемых режимах движения; *знаки сервиса* информируют о расположении соответствующих объектов; *знаки дополнительной информации (таблички)* – уточняют или ограничивают действия знаков, с которыми они применены.

Дорожная разметка и её характеристика. Горизонтальная разметка (линии, стрелы, надписи, и другие обозначения на проезжей части) устанавливает определенные режимы и порядок движения. Горизонтальная разметка может быть постоянной и временной. Постоянная разметка имеет белый цвет, кроме линий (1.4 – обозначает места, где запрещена остановка, 1.10 – обозначает места, где запрещена стоянка и 1.17 – обозначает места остановок маршрутных ТС и стоянок такси) желтого цвета, временная – оранжевый цвет. Вертикальная разметка в виде сочетания черных и белых полос на дорожных сооружениях и элементах оборудования дорог показывает их габариты и служит средством зрительного ориентирования.

3.2.9. Основные положения по допуску ТС к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению БДД. Регистрация ТС, срок действия регистрационного знака «транзит», регистрационные знаки, тех. состояние, опознавательные знаки, права и обязанности должностных лиц.

Перечень неисправностей, при которых запрещена эксплуатация ТС. Устанавливает неисправности автомобилей, автобусов, автопоездов, прицепов, мотоциклов, мопедов, тракторов и др. самоходных машин и условия, при которых запрещается их эксплуатация. Методы проверки приведенных параметров регламентированы ГОСТ Р51709-2001 «Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки».

### 3.3. Практические и семинарские занятия

№п /п	№ раздела дисциплины	Наименование практических работ
1	3.2.2.	Применение специальных сигналов. Сигналы светофора и регулировщика. Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки
2	3.2.3.	Начало движения, маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части. Скорость движения
3	3.2.4.	Обгон, встречный разъезд. Остановка и стоянка. Проезд перекрестка
4	3.2.5.	Пешеходные переходы и места остановок маршрутных транспортных средств. Движение через железнодорожные пути. Движение по автомагистралям
5	3.2.6.	Движение в жилых зонах. Приоритет маршрутных транспортных средств. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами
6	3.2.8.	Дополнительные требования к движению велосипедов, мопедов, гужевых повозок, а также прогону животных. Дорожные знаки. Дорожная разметка и её характеристика.

### 3.4.1. Самостоятельная работа

7.1 График учебного процесса и самостоятельной работы студентов по дисциплине «Правила дорожного движения» специальности 190601 «Автомобили и автомобильное хозяйство», факультета ИТФ, 1 курса на 2 семестр 2010–2011 уч. года

п/п	Наименование дисциплины	Семестр	Число аудиторных занятий		Форма контроля	Часов на самостоятельную работу		Недели учебного процесса семестра									
			Всего	По видам		Всего	По видам										
	Правила дорожного движения.	2	34	Лекции – 18	зачет	34	Т										
О –				О			О	О	О	О	О	О	О	О			
ПР							Р	Р			Р	Р		Р			
							К										
							Н					Н					

**Условные обозначения:** ТО – изучение теоретического курса; РЗ – расчетное задание; ВРЗ – выдача расчетного задания; СРЗ – сдача расчетного задания; КР – курсовая работа; ВКР – выдача курсовой работы; СКР – сдача курсовой работы; КП – курсовой проект; ВКП – выдача курсового проекта; СКП – сдача курсового проекта; РФ – реферат; ВРФ – выдача темы реферата; СРФ – сдача реферата; ЛР – лабораторные работы; ВЛР – выполнение лабораторной работы; ЗЛР – защита лабораторной работы; КН – контрольная неделя (аттестационная неделя); ВХТ – входное тестирование; ВТ – выходное тестирование; ЗЧ – зачет.

Заведующий кафедрой: \_\_\_\_\_ Черноусов В. Н.

Декан ИТ факультета: \_\_\_\_\_ Дадар А. Х.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2010 г.

## 5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС предусматривает использование в учебном процессе персональных компьютеров. ПК с программным обеспечением по дисциплине «Правила дорожного движения».

### 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Электронный вариант экзаменационных билетов по дисциплине «Правила дорожного движения» (категории «А», «В», «С», «Д», «Е»).

## 7. Учебно-методическое обеспечение теоретического курса дисциплины «Правила дорожного движения»

### 8.1. Основная литература

1. Правила дорожного движения.
2. Комментарии к Правилам дорожного движения Российской Федерации/ В.Ф. Яковлев. – М.: ООО «ИДТР» 2010. – 176 с.
3. Экзаменационные задачи /тематические с комментариями/

### 8.2. Дополнительная литература

1. Комментарии к Правилам дорожного движения Российской Федерации/Алексей Приходько.- М.: Эксмо,2010.-320 с.: ил.-(Автошкола).
2. Громаковский А.А., Гладкий А.А. Сдаем на права. Эффективный курс по ПДД и вождению (+CD с обучающей мультимедийной системой). - СПб.: Питер,2008 с.: ил. – (Серия «Автодело»).
3. Самоучитель безопасного вождения автомобиля / Юрий Медведько. - М.: АСТ; Спб.: Сова,2008. – 190, [2] с.: ил.

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Компьютерный класс с программным обеспечением по дисциплине «Правила дорожного движения».

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрО-ОП ВПО по направлению подготовки 190109«Наземные транспортно-технологические средства», специальности 190109.65.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях».

Автор (ы) Тапышпан А. М.

Рецензент (ы) \_\_\_\_\_

Программа одобрена на заседании УМС инженерно-технического факультета ТывГУ

от 23. 11. 2010 г. № \_\_\_\_\_

**АННОТАЦИИ**  
**на дисциплины направления подготовки 190109.65 Наземные транспортно-технологические средства специальность 190109.65.5 Автомобильная техника в транспортных технологиях**

**на дисциплину С1.В2 «Делопроизводство»**

**1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Делопроизводство» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является получение студентами системы научных и профессиональных знаний и навыков в области делопроизводства, общие требования к оформлению управленческих документов, уметь работать с письмами и обращениями граждан.

**2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Делопроизводство» относится к вариативной части ООП ВПО(С1.В2). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин русский язык.

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «Делопроизводство» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- знать: основные требования к составлению и оформлению основных документов, состав и расположение реквизитов, общие требования к стилю и изложению документов делового общения;
- уметь: оформлять контракты, договора, приказы, служебные записки, протокола, акты, справки и документы личного происхождения;
- владеть: современными способами и техникой создания документов, деловых и коммерческих писем, классификацией, структурой, стандартными фразами и выражениями, решать задачи, связанные с организацией документационного обеспечения управления в процессе будущей профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 108 часов, зачетных единиц - 3.

**на дисциплину С1. Б4 «Маркетинг»**

**1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Маркетинг» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является получение студентами знаний по основам анализа рынка, анализа конкурентной среды предприятий транспортной отрасли, теоретических и практических вопросов по маркетингу.

**2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Маркетинг» относится к базовой части ООП ВПО (С1. Б4). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин «Менеджмент», «Экономика предприятия», «Организация и планирование производства».

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «Маркетинг» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины, обучающийся должен:

- знать: основы, методы анализа рыночной ситуации; сегментация рынка.
- уметь: применять, анализировать и оценивать социальную и экономическую информацию; планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.
- владеть: новейшими технологиями поиска и обработки, анализа информации, методами научного анализа конкретных экономических ситуаций, методами работы с нормативными правовыми актами; навыками организационного анализа.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 72 часов, зачетных единиц – 2.

## по дисциплине С3. Б4 «Экономическая теория»

### 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экономическая теория» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является получение студентами знаний по основам формы проявления основных экономических законов на микро- и макроуровне; общие закономерности экономического развития;

### 2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Экономическая теория» относится к базовой части ООП ВПО (С3. Б4). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин «Маркетинг», «Менеджмент», «Экономика предприятия», «Организация и планирование производства».

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «Экономическая теория» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: формы проявления основных экономических законов на микро- и макроуровне; общие закономерности экономического развития;

уметь: применять знание теории экономики в формировании программ жизнедеятельности для самореализации; анализировать и оценивать социальную и экономическую информацию;

владеть: новейшими технологиями поиска и обработки исторической информации; анализом исторических источников;

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 72 часов, зачетных единиц – 3.

## на дисциплину С2.В1 «Логистика на автомобильном транспорте»

### 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Логистика на автомобильном транспорте» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является получение студентами знаний по логистике, а также теории и практики моделирования и алгоритмизации рационального построения организационно–управленческих структур, точно рассчитанных проектов и планов на базе инструментариев логистики.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Логистика на автомобильном транспорте» относится к вариативной части ООП ВПО (С2.В1). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин «Лицензирование и сертификация», «Организация автомобильных перевозок».

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «Логистика на автомобильном транспорте» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: основы логистической деятельности по основным функциональным областям: логистические подходы и методы управления в сфере транспорта, производства, складирования, ценообразования;

уметь: применять логистические методы и модели, действующие по основным функциональным областям;

владеть: средствами построения обобщённой модели (или моделей), отображающей факторы реальной ситуации, исследовать модели с целью выяснения близости результатов моделирования поставленным реальным целям, проводить сравнительный анализ затрат по альтернативным вариантам стратегий и действий на базе моделей, оценивать чувствительность модели к различным нежелательным внешним воздействиям, основами прикладных математических инструментов, применяемых в логистике.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет - 72 часов, зачетных единиц - 2.

## на дисциплину С1.Б6 «Менеджмент»

### 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Менеджмент» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является получение студентами знаний по основам управления социально-экономическими процессами на уровне организации – управление хозяйственной деятельностью, личностью и персоналом.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Менеджмент» относится к базовой части ООП ВПО (С1.Б6). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин «Маркетинг», «Экономика предприятия», «Организация и планирование производства».

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «Менеджмент» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: принципы и методы управления, функции управления, важнейшие понятия: объект и субъект управления, система управления, уровень управления, управленческие решения, стиль управления, мотивация, стимулирование;

уметь: определять и описывать характеристики основных элементов системы управления деловой организации, понимать роль и место менеджера в организации, определять необходимые ему в работе качества и описывать содержание его работы, обнаруживать многофакторное воздействие внешнего окружения на определение целей организации, выбирать подходы к проектированию работ и организаций с учетом складывающихся условий, применять экономические, административно-правовые и социально-психологические методы управления, воспринимать проявление тех или иных сторон действия межличностных и групповых процессов, протекающих в организации и определяющих характер и состояние организационной культуры;

владеть: использовать компьютерную, информационную технику и технологии, применять методы и принципы управления.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 72 часов, зачетных единиц - 2.

## на дисциплину С1. Б9 «Организация и планирование производства»

### 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Организация и планирование производства» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является получение студентами знаний об общих вопросах деятельности предприятий, организации и планирование производственными процессами, нормирование труда и заработной платы в автотранспортных предприятиях в современных условиях.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Организация и планирование производства» относится к базовой части ООП ВПО (С1. Б9). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин «Маркетинг», «Менеджмент», «Экономика предприятия».

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «Организация и планирование производства» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные принципы, задачи и этапы подготовки производства по видам производств и по видам технологий.

уметь: разбираться в вопросах планирования транспортно-технологическими процессами, ориентироваться в вопросах организации и оплаты труда в условиях рыночной экономики и перехода к ней.

владеть: использовать компьютерную, информационную технику и технологии, методами

организации и планирования производственными процессами, методами организации труда и заработной платы, формирование складских запасов.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 72 часов, зачетных единиц – 2.

### **на дисциплину С1. Б7 «Экономика предприятия»**

#### **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Экономика предприятия» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является получение студентами системы научных и профессиональных знаний и навыков в области «Экономика предприятия», направленных на преобразование знаний об экономике автомобильного транспорта. Обеспечивающие в условиях нового хозяйственного механизма поддержание высокого уровня работоспособности предприятия при рациональных экономических, материальных и энергетических затратах.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Экономика предприятия» относится к базовой части ООП ВПО (С1. Б7). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин экономическая теория, маркетинг менеджмент, организация и планирование производства.

#### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «Экономика предприятия» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: экономические основы рыночного хозяйства, его законы и тенденции развития; принципы разработки тактических и оперативных планов, финансовых прогнозов и бюджетов, определяющих объемы привлекаемых ресурсов и производимой продукции.

уметь: планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.

владеть: методами научного анализа конкретных экономических ситуаций, методами работы с нормативными правовыми и экономическими актами, навыками экономического анализа; методами планирования, нормирования и оплаты труда.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 72 часов, зачетных единиц – 2.

### **на дисциплину С3.В10 «Конструкция наземных транспортно-технологических средств»**

#### **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Конструкция наземных транспортно-технологических средств» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190609.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является получение студентами системы знаний о конструировании и методов расчета деталей, узлов и агрегатов автомобилей.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Конструкция наземных транспортно-технологических средств» находится в вариативной части ООП (С3.В10). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплины «Устройство двигателей», «Теория наземных транспортно-технологических средств», «Теория машин и механизмов», «Соппротивление материалов», «Техническая механика», «Детали машин».

#### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «Конструкция наземных транспортно-технологических средств» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: классификацию, требования к конструкции автомобилей, их узлов, агрегатов, систем; компоновочные схемы автомобилей и их особенности; назначение и общую идеологию конструкции узлов, агрегатов и систем автомобилей; тенденции развития конструкции автомобилей; условия эксплуатации, режимы работы автомобилей; методы проектирования узлов и

агрегатов автомобилей; понятия надежности, долговечности, ремонтпригодности, ресурса, срока службы, нагрузочных режимов, рассчитывать элементы конструкций и механизмы автомобилей на прочность, жесткость и долговечность;

уметь: выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями к конструкторской документации, пользоваться современными средствами информационных технологий и машинной графики; пользоваться справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и автомобилей в целом. Проводить критический анализ компоновочных схем и дизайнерских решений; выполнять проектные работы по компоновке автомобилей, выбору конструкции и расчёту несущей способности узлов, агрегатов и их элементов; выбирать конструкторские решения, обеспечивающие конструктивную безопасность, комфортабельность автомобилей;

владеть: инженерной терминологией в области производства автомобилей, методами проектирования автомобилей, их узлов и агрегатов, методами расчёта несущей способности элементов, узлов и агрегатов автомобилей с использованием графических, аналитических методов; методами обеспечения взаимозаменяемости деталей и обеспечения единства измерений; навыками конструирования типовых деталей, их соединений, механических передач, подшипниковых узлов, приводных муфт, рам, станин, корпусных деталей, передаточных механизмов; методами расчета гидравлических устройств и систем.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 180 часов, зачетных единиц - 4.

### **на дисциплину С3.В12 «Теория наземных транспортно-технологических средств»**

#### **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Теория наземных транспортно-технологических средств» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190609.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является получение студентами системы знаний о теории движения наземных колесных автотранспортных средств.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Теория наземных транспортно-технологических средств» относится к вариативной части ООП (С3.В12). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплины «Устройство двигателей», «Устройство автомобилей». «Теория машин и механизмов».

#### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «Теория наземных транспортно-технологических средств» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: методы расчёта основных характеристик эксплуатационных свойств автомобилей.

уметь: анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и автомобилей в целом; выбирать параметры агрегатов и систем автомобилей с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик; выполнять расчеты тягово-скоростных и топливно-экономических свойств, рассчитывать параметры управляемости, устойчивости, проходимости, тормозной динамики и плавности хода автомобилей;

владеть: методами расчета основных эксплуатационных характеристик автомобилей.

4. Общая трудоемкость - 108 час, зачетных единиц – 3.

### **на дисциплину С3.ДВ1 «Основы инженерного творчества»**

#### **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Основы инженерного творчества» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190609.5 «Автомобильная

техника в транспортных технологиях» является изучение методов поиска, постановки и решения инженерных (преимущественно изобретательских) задач в области транспортного машиностроения, ремонта и обслуживания транспортных средств.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Основы инженерного творчества» относится к вариативной части ООП ВПО (СЗ.ДВ1). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин «История АТ», «Основы научных исследований», «Устройство автомобилей».

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «Основы инженерного творчества» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: роль российских изобретателей, инженеров и ученых в создании и развитии наземных, водных, воздушных транспортных средств. Основные понятия в теории решения изобретательских задач. Модели проектировщика с точки зрения творчества и логики. Понятие и ранжирование. О конкуренции производителей технических объектов, характерные примеры затрат производителей на разработку новых объектов. Патентный закон Российской Федерации. Понятие автора изобретения, патентообладателя. Право на использование изобретения. Лицензионный договор, виды лицензий;

уметь: пользоваться справочной и специальной литературой, грамотно распределить учебные часы и часы самостоятельной работы на выполнение задания по дисциплинам учебного процесса, применять знания дисциплин по межпредметной взаимосвязи.

владеть: Формулировкой инженерной задачи. Методами мозговой атаки, история возникновения методов, области их применения, эффективность. Алгоритмом решения изобретательских задач

**4.** Общая трудоемкость дисциплины составляет – 72 часов, зачетных единиц – 2.

## **на дисциплину СЗ. Б1 «Устройство автомобилей»**

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Устройство автомобилей» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190609.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является получение студентами системы знаний об устройстве автомобилей.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Устройство автомобилей» относится к вариативной части ООП (СЗ. Б1). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин «Устройство двигателей», «Химия», «Физика».

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «Устройство автомобилей» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: классификацию, области применения автомобилей, требования к конструкции автомобилей, их узлов, агрегатов, систем; компоновочные схемы автомобилей и их особенности; назначение и общую идеологию конструкции узлов, агрегатов и систем автомобилей; тенденции развития конструкции автомобилей; условия эксплуатации, режимы работы автомобилей;

уметь: идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях автомобилей, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики;

владеть: самостоятельного освоения новой техники, систем и оборудования, используемых при организации их эксплуатации.

**4.** Общая трудоемкость - 72 час, зачетных единиц – 2.

## на дисциплину С3. Б12 «Безопасность жизнедеятельности»

### 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является формирование у студентов знаний и навыков, по обеспечению безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности для снижения производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда» находится в базовой части ООП ВПО (С3. Б12). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Устройство автомобиля» «Основы метрологии и стандартизации», «Организация перевозок», «Эксплуатационные материалы», «Безопасность дорожного движения» «Электротехника» «Сопrotивление материалов» «Теория конструкции материалов».

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)** В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: правила и нормы по охране труда на АТП, технику безопасности, сертификацию рабочих мест, производственную, санитарную, пожарную безопасность и наглядную агитацию, рациональные пути снижения производственного травматизма и заболеваемости за счет повышения эффективности управления охраной труда, основы законодательства РФ об охране труда;

уметь: самостоятельно изучать нормативно-техническую документацию по: обеспечению безопасности при эксплуатации зданий и сооружений, обеспечению безопасности производственных процессов, обеспечению безопасности при эксплуатации производственного оборудования, соблюдению санитарно-гигиенических условий труда и другие нормативные документы, анализировать их достоинства и недостатки, давать им сравнительную оценку, быть подготовленным к эффективному их применению в производстве;

владеть: навыками прогнозирования последствий при нарушении норм и правил по охране труда, применения конкретных действий при возникновении ЧП, методами организации и проведения инструктажей и расследований при возникновении чрезвычайных ситуаций; способностью обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности.

4. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 180 часов, зачетных единиц - 5.

## на дисциплину С3. ДВ4 «Ресурсосбережение в автомобильном транспорте»

### 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Ресурсосбережение в автомобильном транспорте» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190609.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является формирование у студентов знаний и навыков, по внедрению в производственный процесс ресурсосберегающих технологий, позволяющих свободно владеть сложным комплексом эксплуатационно-технических требований, предъявляемых к рациональному использованию ресурсов на автомобильном транспорте, а также организации их рационального применения с учетом экономических и экологических факторов.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Ресурсосбережение при проведении технического обслуживания и ремонта» относится к вариативной части ООП ВПО (С3. ДВ4). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Материаловедение», «Техническая механика», «Теория машин и механизмов», «Эксплуатационные материалы», «Сопrotивление материа-

лов», «Электротехника», «Детали машин»

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «Ресурсосбережение в автомобильном транспорте» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы, критерии эффективности организации работы предприятий автомобильного транспорта, материалы, используемые в конструкции и при эксплуатации автотранспортных средств, и их свойства, состояние и направления использования достижений науки в профессиональной деятельности;

уметь: использовать основные способы энергосбережения, пользоваться справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности, пользоваться данными анализа механизмов изнашивания, коррозии и потери прочности конструкций;

владеть: понятиями надежности, долговечности, ремонтпригодности, ресурса, срока службы, наработки на отказ, постепенных и внезапных отказов, нагрузочных режимов, критериев предельного состояния, правилами пользования стандартами и другой нормативной документацией; данными анализа механизмов изнашивания, коррозии и потери прочности конструкций.

4. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 72 часов, зачетных единиц – 2.

**на дисциплину С3. Б11 «Эксплуатационные материалы»**

**1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Эксплуатационные материалы» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190609.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих свободно владеть сложным комплексом эксплуатационно-технических требований, предъявляемых к качеству современных эксплуатационных материалов (топлив, смазочных материалов, специальных жидкостей, неметаллических материалов), с учетом их влияния на надежность и долговечность двигателей внутреннего сгорания, агрегатов трансмиссии и других конструктивных узлов автомобилей, а также организацией их рационального применения с учетом экономических и экологических факторов.

**2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Эксплуатационные материалы» относится к базовой части ООП ВПО (С3. Б11). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Физика» «Химия», «Техническая термодинамика и теплопередача», «Техническая механика».

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «Эксплуатационные материалы» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: действующие классификации и обозначения эксплуатационных материалов в соответствии с нормативно-технической документацией, рациональное применение эксплуатационных материалов, используемых на автомобильном транспорте, в соответствии с моделями автомобилей и режимами эксплуатации, климатическими условиями, с учетом сведения к минимуму загрязнения окружающей среды, свойства и особенности применения альтернативных видов топлив и энергий;

уметь: самостоятельно изучать различные виды топлив, анализировать их достоинства и недостатки, давать им сравнительную оценку, быть подготовленным к эффективному применению топлив исходя из современных эксплуатационных, экономических и экологических требований, определять экспериментально основные показатели качества топлив и сма-

зочных материалов и принимать решение о возможности их применения в двигателях и агрегатах автомобилей; правильно пользоваться стандартами и другой нормативной документацией, идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения;

владеть: сведениями об эффективном использовании топливно-смазочных материалов и рабочих жидкостей, навыками пользоваться современной аппаратурой, стендами и научным оборудованием для проведения испытаний и обработки результатов, способностью прогнозирования экономических и экологических последствий применения конкретных эксплуатационных материалов, методами организации и проведения испытаний эксплуатационных материалов для определения основных показателей и характеристик с целью их оптимизации применительно к условиям эксплуатации автомобилей.

4. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 72 часа, зачетных единицы – 2.

### **на дисциплину С3. В4 «Правила дорожного движения»**

#### **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Правила дорожного движения» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является формирование у студентов знаний и навыков по Правилам дорожного движения – главному документу, регламентирующему права и обязанности всех участников дорожного движения, к которым относятся водители, пешеходы и пассажиры.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Правила дорожного движения» относится к вариативной части ООП ВПО (С3. В4). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин «Устройство автомобиля», «Физика», «Информатика».

#### **3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Правила дорожного движения» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: права и обязанности участников дорожного движения, основы безопасности дорожного движения; оказание первой помощи потерпевшим при ДТП, основы безопасного управления автомобилем.

уметь: анализировать и прогнозировать развитие ситуации на дороге, обладать способностью предупреждать ошибки других водителей, решать неординарные задачи, по безопасности дорожного движения учитывая психофизиологические и личностные особенности.

владеть: способностью ориентации в дорожном движении, т.е. умением заранее выявлять возникающие на дороге опасности и своевременно предпринимать действия, предотвращающие их возникновение, навыками управления автомобилем в сложных и критических ситуациях, предотвращать и избегать любые неожиданности, связанные с автомобилем, дорогой и другими нестандартными ситуациями.

4. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 72, зачетных единиц - 2.

### **на дисциплину С1.В3 «Транспортное право»**

#### **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Транспортное право» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190609.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих свободно владеть сложным комплексом законодательных актов и прав, предъявляемых к автомобильному транспорту.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Транспортное право» относится к вариативной части ООП ВПО (С1.В3). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Устройство автомобиля», «Правила дорожного движения», «Основы метрологии и стандартизации»,

«Организация перевозок и БДД», «Эксплуатационные материалы», «БЖД и охрана труда», «ТЭА», «Основы технологии производства и ремонта».

### **3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Транспортное право» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины студент должен:

**знать:** основы транспортного законодательства и нормативную базу отрасли, основные правовые документы, законодательные акты и нормы, предъявляемые к автомобильному транспорту, правила и нормы по охране труда на АТП, основы законодательства РФ.

**уметь:** правильно применять правовые нормы в различных жизненных ситуациях, самостоятельно изучить различные виды норм и требований, предъявляемых к автомобильному транспорту

**владеть:** методами работы с нормативными правовыми актами, основными правовыми понятиями и категориями, гражданским и трудовым законодательством России; работы с действующей ведомственной нормативно-технической и методической документацией по автомобильному транспорту.

4. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 72 часа, зачетных единиц – 2.

### **на дисциплину С3. Б17 «Основы технологии производства и ремонта автомобиля»**

#### **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Основы технологии производства и ремонта автомобиля» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является получение студентами теоретической основы и практических навыков по технологии и организации капитального ремонта автомобилей в условиях специализированного производства, с использованием норм по техническому нормированию труда, проектированию и реконструкции производственных участков авторемонтного производства выработать у студентов понятия об обоснованном выборе лучших технических решений и разработке технологического процесса восстановления деталей и источниках экономической эффективности ремонта.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Основы технологии производства и ремонта автомобиля» относится к базовой части ООП ВПО(С3. Б17). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплины «Физика», «Химия», «Техническая термодинамика и теплопередача», «Теория машин и механизмов», «Сопrotивление материалов», «Техническая механика», «Детали машин», «Устройство автомобиля», «Эксплуатационные материалы», «Проектирование предприятий автомобильного транспорта», «ТЭА».

### **3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы технологии производства и ремонта автомобиля» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины студент должен:

**знать:** организационную структуру автомобильного транспорта, предприятий по их обслуживанию различных форм собственности, критерии эффективности организации работы предприятий автомобильного транспорта, системы технического обслуживания и ремонта автомобилей и технологического оборудования, понятия надежности, долговечности, ремонтотпригодности, ресурса, срока службы, наработки на отказ, постепенных и внезапных отказов, нагрузочных режимов, критериев предельного состояния, методики расчета и экспериментального определения основных показателей надежности, определения и оценки нагрузочных режимов, анализа и расчета структурных схем надежности;

**уметь:** использовать программно-целевые методы анализа технических, технологических, организационных, экономических и социальных вопросов, передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт, методы оценки надежности, состояния подвижного состава и других факторов, разрабатывать технологические процессы изготовления заготовок, техно-

логию их механической обработки и сборки узлов автомобилей и оборудования и изделий в целом, исходя из возможностей различных производственных систем, проектировать технологическую оснастку для производства изделий;

владеть: анализом состояния, технологии и уровня организации производства, проведения технологических расчетов предприятия с целью определения потребности в персонале, производственно-технической базе, средствах механизации, материалах, запасных частях; использования технологического и диагностического оборудования, применяемого на предприятиях отрасли; пользования компьютерной, информационной техникой и технологиями.

4. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 180 часов, зачетных единиц – 3.

#### **на дисциплину С3.В3 «Введение в специальность»**

##### **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Введение в специальность» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190609.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является получение студентами начального представления об избранной специальности пробудить к ней интерес, что должно способствовать повышению успеваемости, развитию навыков активного участия в учебном процессе.

##### **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Введение в специальность» относится к вариативной части ООП ВПО (С3.В3). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «История АТ», «Устройство двигателей», «Устройство автомобилей».

##### **3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Введение в специальность» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: характер производственной деятельности инженера по специальности 190109.5, права, обязанности студента в высшем учебном заведении организацию учебного процесса в Вузе, классификацию, эксплуатацию и ремонт подвижного состава, типы и классификацию автотранспортных предприятий, перспективы развития автомобильной промышленности, особенности эксплуатации автомобилей, влияние автомобилей на окружающую среду.

уметь: пользоваться справочной и специальной литературой, грамотно распределить учебные часы и часы самостоятельной работы на выполнение задания по дисциплинам учебного процесса, применять знания дисциплин по межпредметной взаимосвязи.

владеть: начальным инженерно-техническим уровнем подготовки для решения задач, поставленных образовательным процессом в Вузе для приобретения профессиональных навыков и качеств, соответствующих квалификационной характеристике инженера данной специальности.

4. Общая трудоёмкость дисциплины составляет - 72 час, зачетных единиц -2.

#### **на дисциплину С3.Б21 «Проектирование предприятий автомобильного транспорта»**

##### **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Проектирование предприятий автомобильного транспорта» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является подготовка студентов по теоретическим основам и практическим навыкам для решения задач проектирования и развития производственно-технической базы (ПТБ) автотранспортных предприятий с учетом интенсификации, ресурсосбережения и экологичности производственных процессов.

##### **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Проектирование предприятий автомобильного транспорта» относится к базовой ООП (С3.Б21). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Автомобили» «Автомобильные двигатели», «Техническая эксплуатация автомобилей», «Эксплуатационные материалы», «Основы проектирования и эксплуатации технологическо-

го оборудования».

### **3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Проектирование предприятий автомобильного транспорта» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: современное состояние, пути и перспективы развития ПТБ предприятий автомобильного транспорта, зависимость показателей экономической деятельности от уровня развития ПТБ, методологию технологического проектирования основных типов предприятий автотранспорта;

уметь: использовать методы и приемы технологического проектирования основных производственных элементов предприятий автомобильного транспорта, методы и приемы привязки типовых проектов и типовых технологических решений, использовать программно-целевые методы анализа технических, технологических, организационных, экономических и социальных вопросов;

владеть: современными средствами вычислительной техники для решения задач совершенствования и проектирования ПТБ, навыками самостоятельной постановки задач и принятия рациональных инженерных решений при развитии и совершенствовании ПТБ.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 216 час, 7.

### **на дисциплину С3.В11 «Энергетические установки наземных транспортно-технологических средств» (ЭУТТС)**

#### **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины ЭУТТС в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является получение студентами системы знаний о теории тепловых двигателей, о факторах формирующих энергетические, эксплуатационные, технологические, экономические и другие показатели, о характеристиках тепловых двигателей, на основании теплового кинематического, динамического расчета, по принципам конструирования и расчета деталей, механизмов и систем двигателей, о факторах и методах, определяющих надежность, долговечность, безопасность работы двигателей в условиях эксплуатации.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Энергетические установки транспортно-технологических средств» относится к базовой части ООП (С3.В11). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Устройство двигателей», «Физика», «Химия», «Техническая термодинамика», «Теория машин и механизмов», «Сопrotивление материалов», «Техническая механика», «Детали машин».

#### **3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Энергетические установки наземных транспортно-технологических средств» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: общее устройство, основы ремонта и эксплуатации ДВС, сущность и назначение процессов, происходящих в цилиндрах двигателей, эффективность использования различных топлив, изменение показателей работы под воздействием эксплуатационных факторов, современные методы улучшения показателей и характеристики двигателей, тенденции и направления развития ДВС;

уметь: самостоятельно изучать конструкции двигателей, проводить анализ их достоинств и недостатков, анализировать показатели работы двигателей с целью повышения эффективности и качества их работы, быть подготовленным для разработки и внедрения в производство новых прогрессивных технологических процессов, исходя из современных эксплуатационных экономических и экологических требований.

владеть: проведением испытаний двигателей для определения основных показателей и характеристик с целью их оптимизации, проведением расчета показателей работы, проверочно-конструкторского расчета и анализа условий работы механизмов, узлов, систем двига-

телей.

4. Общая трудоемкость - 216 час, зачетных единиц – 7.

#### **на дисциплину С3.ДВ3 «Информационные технологии на автомобильном транспорте»**

##### **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии на автомобильном транспорте» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190609.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является получение и освоение студентами системы знаний о теории и практики формирования комплексного программного обеспечения работы автотранспортных предприятий (АТП), архитектуры локальных сетей, методов, определения объемов необходимой и достаточной информации для работы структурных подразделений АТП, формирования информационных потоков внутри АТП, расчёта технических характеристик информационных систем.

##### **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Информационные технологии на автомобильном транспорте» находится в вариативной части ООП ВПО (С3.ДВ3). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: информатика, математика, информационное обеспечение АТ, техническая эксплуатация автомобилей, управление техническими системами, организация производственной структуры АТП, технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностики, программирование на АТ.

##### **3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Информационные технологии на автомобильном транспорте» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: теорию и практику формирования объемов информации для работы АТП, формирования информационных потоков внутри АТП, приемы составления структуры комплексного программного обеспечения АТП, разработки архитектуры сетей для работы АТП.

уметь: рассчитывать объемы информации для структурных подразделений АТП, определять информационные потоки, рассчитывать технические характеристики объектов материальной базы для локальных сетей АТП, формировать архитектуру локальных сетей предприятий АТ, определять облик комплексного программного обеспечения АТ.

владеть: навыками применения современных информационных технологий на АТ.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 72 час, зачётных единиц - 2.

#### **на дисциплину С1.В1 «История автомобильного транспорта»**

##### **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «История автомобильного транспорта» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является изучение, начиная 18-го века и до 2000 г. развития конструкций автомобиля, двигателей различного поколения, организация производства автомобилей, технической эксплуатации, экономической эффективности транспорта.

##### **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «История автомобильного транспорта» находится в вариативной части ООП ВПО (С1.В1). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Введение в специальность», «Детали машин», «Физика», «Теоретическая механика», «Устройство автомобилей».

Входными знаниями являются общие сведения об устройстве машин и механизмов, история развития физики, как основной дисциплины, в которой содержатся знания по диалектике развития научного фундамента изобретений новых видов техники.

Дисциплина «История автомобильного транспорта» необходимо как предшествующая изучения и освоения современных конструкций автомобилей, двигателей внутреннего сгорания, теории практики технической эксплуатации автомобилей, основ проектирования и эксплуатации технологического оборудования, экономики автомобильного транспорта.

**3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «История автомобильного транспорта» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: все этапы истории развития автомобильного транспорта, объективных причин возникновения трудностей создан автомобилей в 18 и 19 веках, наращивания прогресса в технологиях производства автомобилей, технического обслуживания и технического ремонт, анализе экономической эффективности автомобильного транспорта.

уметь: создавать технический проект автомобилей на разных этапах его развития, представлять изменение технических характеристик и областей применения автомобилей.

владеть: методами усовершенствования конструкций и организации производства в процессе развития автомобильного транспорта, организации технического обслуживания и технического ремонта, совершенствования оценки экономической эффективности.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет - 72 часа, зачетных единиц – 2.

**на дисциплину С2.ДВ2 «Программирование в автомобильном транспорте»**

**1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Программирование на автотранспорте» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является получение и освоение студентами знания о теоретических основах программирования, привить навыки разработки алгоритмов и программ для ЭВМ, провести практические занятия с разработками к настоящему времени программами для предприятий автомобильного транспорта.

**2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Программирование в автомобильном транспорте» находится в вариативной части ООП ВПО (С2.ДВ2). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Математика», «Информатика», «Инженерные методы расчета», «Техническая эксплуатация автомобилей», «Основные территории надежность и диагностики автомобилей», «Основы технологии производства и ремонт автомобилей», «Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования», «Информационные технологии на автомобильном транспорте», «Информационное обеспечение автотранспорта.

**3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Программирование в автомобильном транспорте» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: теорию и практику разработки математических алгоритмов и вычислительных программ для ЭВМ, области применения этих программ по специальности «Автомобильная техника в транспортных технологиях»

уметь: разрабатывать алгоритмы для технической эксплуатаций автомобилей, составлять конкретные программы по подвижному составу, ходимости шин, периодичности сроках ТО и ТР, диагностики, материально-техническому обеспечению.

владеть: методикой и практикой разработкой алгоритмов и вычислительных программ для предприятий АТ.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет - 108 час, зачетных единиц -3.

**на дисциплину С2.ДВ1 «Информационное обеспечение автомобильного транспорта»**

**1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Информационное обеспечение автомобильного транспорта»

порта» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является получение и освоение студентами системы знаний, необходимые для определения всех видов информации обеспечения работы всех подразделений предприятий автомобильного транспорта, разработки структуры информационных потоков, расчета объемов информации для определения характеристик информационных систем.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Информационное обеспечение автомобильного транспорта» находится в вариативной части ООП ВПО (С2.ДВ1). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Техническая эксплуатация автомобилей», «Основы менеджмента инженерно-технической службы», «Управления техническими системами», «Основы технологии производств и ремонта автомобилей», «Ресурсосбережение» при проведении технического обслуживания и технического ремонта организация перевозок. Вследствие этого входными знаниями являются понимание всех производственных процессов, а также знание математики, информатики, основы теории информации. Дисциплина «Информационное обеспечение автомобильного транспорта» является предшествующей для технического эксплуатации автомобиля, экономика автомобильного транспорта, организации технических перевозок.

## **3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Информационное обеспечение автомобильного транспорта» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: Информационные потоки на предприятии, их объемы и структуру, необходимые для работы всех подразделений предприятий автомобильного транспорта.

уметь: Рассчитывать количество и периодичность информации для обеспечения работы постов технического обслуживания и технического ремонта, центрального управления предприятий; определять объемы информации для расчета технических характеристик информационных систем работы предприятий автомобильного транспорта и управления дорожным движением.

владеть: навыками формирования информационных баз данных работы предприятия автомобильного транспорта, определения оперативной информации управлением производственными процессами.

**4.** Общая трудоемкость дисциплины составляет: всего – 72 часов, зачетных единиц - 2.

## **на дисциплину С3.Б13 «Основы научных исследований»**

### **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Основы научных исследований» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является получение и освоение студентами системы знаний об общих направлениях современных методов научных исследований (эксперимент, статический анализ, математическое моделирование, методы оптимизации) и конкретные методы, применяемых в исследованиях автомобильном транспорте.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Основы научных исследований» находится в базовой части ООП ВПО (С3.Б13). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Математика», «Физика», «Теоретическая механика», «Материаловедение», «Основы инженерного творчества», «Основы взаимозаменяемости», «Управление техническими системами», «Основы теории надежности и диагностики автомобилей». Входными знаниями являются сведения о математическом моделировании физических процессов, основах статистического анализа, понятия об оптимизации целевых функций, начала векторного и матричного исчисления, математические методы в экономике.

### **3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы научных исследований» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: теоретические основы технической эксплуатации автомобилей, таких как теория отказов, методы оптимизации технического обслуживания и технического ремонта, математической логистики, методы построения оптимальных структур предприятий автомобильного транспорта.

уметь: производить практические расчеты по статической обработке отказов деталей и агрегатов автомобиля, расчет матриц теории игр для принятия оптимальных решений.

владеть: приемами математического моделирования работы предприятия автомобильного транспорта с учетом экономической эффективности.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет - 72 часа, зачетных единиц – 2.

#### **на дисциплину С3.Б14 «Управление техническими системами»**

##### **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Управления техническими системами» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является освоение методов эвристического анализа и управления технических систем автомобильного транспорта, изучение математических методов оптимального управления процессами в автомобильном транспорте, включая методы теории игр для принятия оптимального управления в условиях рынка при неопределенной информации, анализа и синтеза сложных технических систем.

##### **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Управление техническими системами» находится в базовой части ООП ВПО (С3.Б14). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Техническая эксплуатация автомобиля», «Экономика автомобильного транспорта», «Логистика», «Маркетинг», «Бизнес-планирование на предприятиях автомобильного транспорта». Входными знаниями являются знания структуры технической эксплуатации автомобиля, рыночной среды работы предприятий автомобильного транспорта, основ рыночной экономики, математические методы принятия оптимальных решений, понимание задач и роли автомобильного транспорта в транспортной системе страны. Изучение дисциплины «Управление техническими системами» необходимы для усвоения знаний по оптимальному управлению технической эксплуатацией автомобиля, материальными и финансовыми ресурсами, поддержания парка автомобилей для сохранения качества и количества парка, необходимого для решения задач грузопассажирских перевозок.

##### **3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Управление техническими системами» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: современные методы анализа и синтеза сложных технических систем на примерах исследования структур предприятий Автомобильного транспорта.

уметь: применять эти методы для оптимального управления предприятиями автомобильного транспорта в целях повышении рентабельности, определять динамику изменения парка автомобиля с учетом жизненного цикла, учитывать влияния технического прогресса на изменение капитальных вложений в производство, принимать оптимальные решения с формированием платежной матрицы на основе теории игр.

владеть: основами знаний принятия оптимальных решений для управления предприятиями автомобильного транспорта в условиях рыночной экономики с учетом неопределенности информации или в условиях конфликта и конкуренции, способами управления материальными и финансовыми ресурсами.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет: всего-72 часов, зачетных единиц-2.

#### **на дисциплину С3.Б20 «Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте»**

##### **1. Цель освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Лицензирование и сертификация на АТ» являются получение студентам знаний по основам государственной политики и регулирование на автомобильном транспорте, теоретических и практических вопросов по сертификации и лицензированию.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Управление техническими системами» находится в базовой части ООП ВПО (СЗ.Б20). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин:

- Правоведение: Законодательные акты РФ
- Автомобили: Конструкция автомобилей
- Организация автомобильных перевозок и безопасность движения: Правила перевозок, безопасность движения.

## **3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: основы транспортного законодательства и нормативную базу отрасли; основы сертификации и лицензирования предприятий, обслуживающего персонала

уметь: применять законодательные акты и технические нормативы, действующие на данном виде транспорта.

владеть: использовать компьютерную, информационную технику и технологии.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет: 108 – час., зачетных единиц - 3.

## **на дисциплину «Техническая эксплуатация автомобилей»**

### **1. Цель освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины (модуля) является формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний и навыков в области технической эксплуатации автомобильного транспорта, направленных на преобразование знаний об автомобиле в новые технические, технологические и организационные системы. Обеспечивающие в условиях нового хозяйственного механизма поддержание высокого уровня работоспособности автомобильных парков при рациональных материальных и энергетических затратах, а также формирование профессионально-нравственных качеств, развитие интереса к дисциплине и к избранной специальности.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Техническая эксплуатация автомобилей» находится в базовой части ООП ВПО (СЗ.Б16).

Междисциплинарная связь для освоения дисциплины Техническая эксплуатация автомобилей

- Основы теории надежности и диагностики: Отказ и неисправность. Оценка надежности АТС при проектировании. Ремонтпригодность АТС. Технология информационного обеспечения ЦУП Диагностирование как метод контроля и обеспечение надежности изделия при эксплуатации

- Автотранспортные средства: Устройство автомобилей

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «Техническая эксплуатация автомобилей»

### **3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Техническая эксплуатация автомобилей» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: организационную структуру автомобильного транспорта, предприятий по их обслуживанию различных форм собственности; методы управления и регулирования на транспорте; критерии эффективности организации работы предприятий автомобильного транспорта; системы технического обслуживания и ремонта автомобилей и технологического оборудования.

уметь: использовать программно-целевые методы анализа технических, технологических, организационных, экономических и социальных вопросов; передовой отраслевой, межотраслевой и зарубеж-

ный опыт; сведения о системах технического обслуживания и ремонта автомобилей, исходя из учета условий эксплуатации, данные анализа механизмов изнашивания, коррозии и потери прочности конструкций, вопросы экологии; социально- психологические основы управления коллективом.

владеть: основами самостоятельного освоения новой техники, систем и оборудования, используемых при организации их эксплуатации; анализа состояния, технологии и уровня организации производства; проведения технологических расчетов предприятия с целью определения потребности в персонале, производственно-технической базе, средствах механизации, материалах, запасных частях; использования технологического и диагностического оборудования, применяемого на предприятиях отрасли; пользования компьютерной, информационной техникой и технологиям

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет: 396 час, 13 зачетных единиц.

### **на дисциплину С3.В9 «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта и диагностирования автомобилей»**

#### **1. Цель освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностирования автомобилей» является получение студентами углубленных знаний по вопросам проектирования и организации технологических процессов технического обслуживания (ТО), текущего ремонта (ТР) и диагностирования автомобилей, а также его агрегатов и систем на предприятиях автомобильного транспорта и его производственных подразделениях.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста – С3.В9.**

Междисциплинарная связь для освоения дисциплины Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностирования автомобилей:

- «Техническая эксплуатация автомобилей», «Организация производства технического обслуживания и ремонта автомобилей»

- «Автотранспортные средства: Устройство автомобилей»

- «Автомобильные двигатели: Устройство двигателей внутреннего сгорания».

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностирования автомобилей

#### **3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта и диагностирования автомобилей» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: типовые технологические процессы, применяемые в подразделениях (зонах, цехах, участках, отделениях) производства по ТО и ремонту автотранспортного предприятия (АТП); методологические принципы по разработке и применению типовых технологических процессов с учетом реальных условий деятельности автотранспортного предприятия и его инженерно-технической службы;

уметь: создавать и реализовывать прогрессивные и ресурсосберегающие технологии ТО и ТР подвижного состава автомобильного транспорта; моделировать работу подразделений технической службы АТП и оптимизировать применяемые технологические процессы.

владеть: особенностью организации технологических процессов ТО и ремонта применительно к легковым, грузовым и автобусным предприятиям автомобильного транспорта.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет: 108 – час, зачетных единиц -2.

### **на дисциплину С3. Б15 «Основы теории надежности и диагностики»**

#### **1. Цель освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Основы теории надежности и диагностики» являются основные сведения о системном подходе к проектированию сложных систем с уче-

том вероятностных характеристик теории надежности

## **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста – С3. Б15.**

Междисциплинарная связь для освоения дисциплины «Основы теории надежности и диагностики»:

- Математика: Статистика. Методы распределения случайных величин. Матричные вычисления.

- Информатика: Методы программирования. Методы расчета

- Основы научных исследований: Сбор и обработка информации. Научный подход решения инженерных задач

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) Основы теории надежности и диагностики

## **3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы теории надежности и диагностики» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: правила пользования стандартами и другой нормативной документацией; методологии решения задач оптимизации;

уметь: применять методы оценки надежности; сведения о системах технического обслуживания и ремонта автомобилей; данные анализа механизмов изнашивания, коррозии и потери прочности конструкций

владеть: и использовать технологическое и диагностическое оборудования, применяемые на предприятиях отрасли; пользоваться компьютерной, информационной техникой и технологиями.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет: 144 – час, 3 - зачетных единиц.

### **на дисциплину С3.В7 «Промышленная экология»**

#### **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Промышленная экология» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является подготовка экологически грамотных инженеров, владеющих теоретическими знаниями об основных знаниях развития биосферы как системы из живой природы и внешних геосфер, месте в ней человека и обладающих практическими навыками в решении актуальных по оптимизации природоресурсных – природоохранных отношений.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Программирование в автомобильном транспорте» находится в вариативной части ООП ВПО (С3.В7). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Химия», «Физика», «Техническая эксплуатация автомобилей».

#### **3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Промышленная экология» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: основы промышленной экологии, методы и приборы измерения и контроля, загрязненных веществ. мониторинг загрязнения природной среды, некоторые вопросы экономики и организации природоохранной деятельности, природоохранное законодательство.

уметь: грамотно оценивать деятельность промышленности на окружающую среду и правильно решить создавшиеся проблемы в рамках экологического закона РФ.

владеть: знаниями, связанные с промышленной экологией по данному предмету.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет: всего-72 часов, зачетных единиц- 2.

### **на дисциплину С3.Б18 «Основы проектирования и эксплуатация технологического оборудования»**

#### **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Основы проектирования и эксплуатация технологического оборудования» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.5 «Автомобильная техника в транспортных технологиях» является подготовка студентов по теоретическим основам и практическим навыкам для решения задач: по выбору технологического оборудования при проектировании производственно-технической базы предприятия с учетом интенсификации, ресурсосбережения и экологичности производственных процессов.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина «Основы проектирования и эксплуатация технологического оборудования» находится в базовой части ООП ВПО (СЗ.Б18). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Теоретическая механика», «Теория машин и механизмов», «Детали машин», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Теплотехника», «Техническая эксплуатация автомобилей».

## **3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы проектирования и эксплуатация технологического оборудования» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины студент должен

знать: современное состояние технологического оборудования для выполнения технического обслуживания и ремонта подвижного состава на АТП, зависимость показателей экономической деятельности от уровня развития производственно-технической базы, методику проектирования технологического оборудования в условиях автотранспортного предприятия.

уметь: использовать методы и приемы эксплуатации технологического оборудования, правильную расстановку технологического оборудования по современным требованиям на основании расчетов, учитывать технику безопасности при эксплуатации оборудования, а также пожарную безопасность.

владеть: программным обеспечением и средствами вычислительной техники для решения задач по разработке и совершенствованию технологического оборудования, навыками самостоятельной подготовки задач и принятия оптимальных инженерных задач и решений при развитии и совершенствовании производственно-технической базы.

**4.** Общая трудоемкость дисциплины составляет- 108, зачетных единиц – 3.

## **на дисциплину СЗ.В2 « Устройство двигателя»**

### **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины « Устройство двигателя» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности 190109.65.5 « Автомобильная техника в транспортных технологиях» является подготовка студентов по изучению устройства ДВС, характеристики автомобильных двигателей. Устройство ДВС имеет целью дать студентам: принцип работу механизмов и систем, классификацию, основные параметры, рабочие циклы, и скоростные характеристики современных двигателей.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста**

Дисциплина « Устройство двигателя» относится к вариативной части ООП (СЗ.В2). При изучении дисциплины необходимо знать: школьные курсы :«Физика», «Математика», «Геометрия».

### **3. Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Устройство двигателя» (ПСК.5.01-ПСК.5.51)**

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: современное состояние отечественного двигателестроения, пути и перспективы развития двигателестроения, нынешний уровень и стадия развития передовых технологий в двигателестроении России, а также зарубежного опыта в современных технологиях;

уметь: классифицировать ДВС, оценивать технические характеристики по основным параметрам и скоростным характеристикам.

владеть: современными средствами вычислительной техники, навыками самостоятельной

постановки задач при выполнении лабораторных работ на основе знаний полученных во время лекций и использования библиотечного фонда.

**4.** Общая трудоемкость дисциплины составляет -72 часов, зачетных единиц – 2.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Тывинский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор Ондар С. О.

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Программа учебной практики**

Направление подготовки

190109.65. Наземные транспортно-технологические средства

Специальность 1910109.65.5 Автотранспортная техника в транспортных технологиях

Квалификация (степень) выпускника

Специалист

г. Кызыл, 2010 г.

## **1. Целью учебной практики**

Целями учебной практики направления подготовки 190109.65.5 Наземные транспортно-технологические средства специальности Автомобильная техника в транспортных технологиях является углубление и закрепление знаний, полученных в процессе изучения устройства автомобиля, ознакомления с особенностями конструкций транспортных средств в зависимости от их назначения и с автотранспортным предприятием как объектом будущей деятельности.

## **2. Задачи учебной практики**

Задачами учебной практики являются ознакомление с автотранспортным предприятием, его основными производственными подразделениями, составом парка автотранспортных средств, работающих, обслуживаемых автотранспортным предприятием, ознакомление с узлами, системами, механизмами автомобилей.

## **3. Место учебной практики в структуре ООП ВПО специалиста по направлению подготовки 190109.65.5 Наземные транспортно-технологические средства специальности Автомобильная техника в транспортных технологиях**

Данная практика базируется на изучение дисциплин «Введение в специальность», «Устройство автомобилей».

## **4. Формы проведения учебной практики**

Учебная практика проводится непосредственно на автотранспортных предприятиях и предприятиях сервисного обслуживания автомобилей, в форме ознакомления под руководством ведущих преподавателей кафедры «Автомобильный транспорт», а также руководителя практики, назначаемого на данном предприятии.

## **5. Место и время проведения учебной практики**

Учебная практика проводится на предприятиях автотранспорта г. Кызыла и Республики Тыва:

- МП Кызылское АТП; Автобаза Правительства РТ; Транспортный цех ООО «Горнорудная компания»; АО «Тываводмелиорация»; СТО «на Курченко»; СТО «Правый берег»; СТО «Регион 17»; УНПЦ «Политехник» ИТФ ТывГУ.

## **6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики**

В результате прохождения данной учебной практики студент должен:

знать: классификацию транспортных средств, узлов, агрегатов, систем автомобилей, основы технического обслуживания и ремонта автомобилей;

уметь: проводить сравнение конструкций транспортных средств, проводить операции по техническому обслуживанию и ремонту узлов, агрегатов систем автомобилей, применить полученные знания на последующих дисциплинах в учебном процессе;

владеть: способностью анализировать работу агрегатов, узлов, систем и в целом транспортных средств согласно классификации, применять соответствующие средства и методы для обслуживания и ремонта автотранспорта, способностью применения практических навыков при обслуживании и ремонте подвижного состава.

## **7. Структура и содержание учебной практики**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 4 зачетных единиц 144 часов.

## **8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике**

Используется недостаточно.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике**

Студенты получают индивидуальное задание на рассмотрение устройства, технического обслуживания и ремонта узла, агрегата, системы автомобиля, согласно методических указаний «Комплекс учебной, производственной, технологических, преддипломная практик».

Рекомендуемая литература: 1. Устройство автомобилей ВАЗ, ГАЗ, КамАЗ, ЗИЛ.

2. Мальчиков С. В. Комплекс учебной, производственной, технологической и пред-

дипломной практик. Метод. указания г. Кызыл, ТывГУ, 2007 г. 3. *Богатырев А. В.* Автомобили. Учебник для вузов.- М.:Колос, 2001. – 497с.

#### **10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

Промежуточная аттестация проводится руководителями практики от кафедры «Автомобильный транспорт», предприятия по сбору материалов. Итоговая аттестация проводится в виде защиты отчета, представляемого студентом руководителям практик.

#### **11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

Литература:

1. Устройство автомобилей ВАЗ, ГАЗ, КамАЗ, ЗИЛ. 2. *Мальчиков С. В.* Комплекс учебной, производственной, технологической и преддипломной практик. Метод. указания г. Кызыл, ТывГУ, 2007 г. 2. *Богатырев А. В.* Автомобили. Учебник для вузов.- М.:Колос, 2001. – 497с.

#### **12. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Для проведения учебной практики используются производственные помещения для ТО и ремонта предприятий автотранспорта г. Кызыла и РТ; производственные помещения филиала кафедры «Автомобильный транспорт» в МП КАТП; лаборатории УНПЦ «Политехник».

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и с учетом рекомендаций ПрООП ВПО по направлению и профилю подготовки 190109.65.5 Наземно-транспортно-технологические средства специальности Автомобильная техника в транспортных технологиях.

Автор Черноусов В. Н.

Рецензент (ы) \_\_\_\_\_

Программа одобрена на заседании УМС инженерно-технического факультета ТывГУ

от 23. 11. 10 г. протокол № \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Тывинский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор Ондар С. О.

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Программа технологической практики**

Направление подготовки

190109.65. Наземные транспортно-технологические средства

Специальность 1910109.65.5 Автотранспортная техника в транспортных технологиях

Квалификация (степень) выпускника

Специалист

г. Кызыл, 2010 г.

### **1. Целью технологической практики**

Целями технологической практики направления подготовки 190109.65.5 Наземные транспортно-технологические средства специальности Автомобильная техника в транспортных технологиях является изучение основных технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей непосредственно на производственной базе автотранспортных предприятиях.

### **2. Задачи технологической практики**

Задачами технологической практики являются ознакомление с автотранспортным предприятием, основными производственными зонами, участками, цехами, технологическими процессами в целом предприятия и производственных подразделений.

### **3. Место технологической практики в структуре ООП ВПО специалиста по направлению подготовки 190109.65.5 Наземные транспортно-технологические средства специальности Автомобильная техника в транспортных технологиях**

Данная практика базируется на изучение дисциплин «Техническая эксплуатация автомобилей», «Основы теории надежности и диагностики», «Технологические процессы ТО и ремонта автомобилей», «БЖД и охрана труда», «Экономика на автотранспортных предприятиях», «Бизнес-планирование автотранспортных предприятий», «Основы проектирования технологического оборудования».

### **4. Формы проведения технологической практики**

Технологическая практика проводится непосредственно на автотранспортных предприятиях любой формы собственности в форме работы студента стажером среднего руководящего звена в виде ознакомления с производством по заданию и под руководством ведущих преподавателей кафедры «Автомобильный транспорт», а также руководителя практики, назначаемого на предприятии

### **5. Место и время проведения технологической практики**

Технологическая практика проводится на предприятиях автотранспорта г. Кызыла и Республики Тыва:

- МП Кызылское АТП; УНПЦ «Политехник» ИТФ ТывГУ.

### **6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения технологической практики**

В результате прохождения данной технологической практики студент должен:

Знать: перспективы технического развития и особенности деятельности предприятий автотранспорта, современные методы и средства вычислительной техники, коммуникаций и связи, методы проведения технических расчетов и определение экономической эффективности, технологические процессы проведения ТО и ремонта, достижения науки и техники в области эксплуатации автомобильного транспорта;

Уметь: планировать и организовывать технологические процессы ТО и ремонта автомобилей, проектировать и совершенствовать ПТБ предприятий автотранспорта, самостоятельно принимать технические решения, осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма.

Владеть: современной вычислительной техникой для решения производственных и непромышленных задач, технической документацией, связанную с организацией на предприятиях работ по ТО и ремонту, рациональными приемами поиска и использования научно-технической информацией.

### **7. Структура и содержание технологической практики**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 5 зачетных единиц 180 часов.

### **8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на технологической практике**

Используется недостаточно.

### **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на технологической практике**

Студенты получают задания по сбору материалов для курсового проекта по дисциплине «Проектирование АТП и СТО», «основы проектирования технологического оборудования», а также индивидуальное задание в соответствии с методическими указаниями *Мальчиков С. В.* Комплекс учебной, производственной, технологической и преддипломной практик. Метод. указания г. Кызыл, ТывГУ, 2007 г.

Рекомендуемая литература:

1. *Мальчиков С. В.* Комплекс учебной, производственной, технологической и преддипломной практик. Метод. указания г. Кызыл, ТывГУ, 2007 г.

#### **10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

Промежуточная аттестация проводится руководителями практики от кафедры «Автомобильный транспорт», предприятия по сбору материалов. Итоговая аттестация проводится в виде защиты отчета, представляемого студентом руководителям практик.

#### **11. Учебно-методическое и информационное обеспечение технологической практики**

Литература:

1. *Мальчиков С. В.* Комплекс учебной, производственной, технологической и преддипломной практик. Метод. указания г. Кызыл, ТывГУ, 2007 г.

2. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. – М.:Транспорт, 1988.

3. Техническая эксплуатация автомобилей. Е. С. Кузнецов. – М.: Наука, 2001.

#### **12. Материально-техническое обеспечение технологической практики**

Для проведения технологической практики используются производственные помещения для ТО и ремонта предприятий автотранспорта г. Кызыла и РТ; производственные помещения филиала кафедры «Автомобильный транспорт» в МП КАТП; лаборатории УНПЦ «Политехник».

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и с учетом рекомендаций ПрООП ВПО по направлению и профилю подготовки 190109.65.5 Наземно-транспортно-технологические средства специальности Автомобильная техника в транспортных технологиях.

Автор Асабина Е. М., Добров О. И.

Рецензент (ы) \_\_\_\_\_

Программа одобрена на заседании УМС инженерно-технического факультета ТывГУ

от 23. 11. 10 г. протокол № \_\_\_\_\_