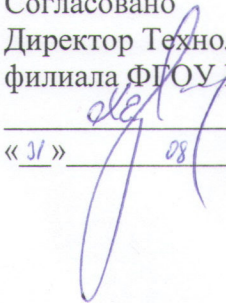


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФГОУ ВПО «УЛЬЯНОВСКАЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

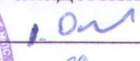
Согласовано

Директор Технологического института –
филиала ФГОУ ВПО «Ульяновская ГСХА»


_____ Х.Х. Губейдуллин
« 31 » _____ 08 _____ 20 09 г.

Утверждаю

Ректор академии


_____ А.В. Дозоров
« 02 » _____ 09 _____ 20 09 г.



ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ

ТРЕБОВАНИЯ

к минимуму содержания и уровня подготовки
выпускников инженерно-технологического факультета
по специальности 190601.65 Автомобили и автомобильное хозяйство

Составитель:

Декан инженерно-технологического факультета,
кандидат технических наук, доцент


_____ Н.Н. Левина
« 31 » _____ 08 _____ 20 09 г.

**1. Общая характеристика
направления подготовки дипломированных специалистов
653300 «Эксплуатация наземного транспорта
и транспортного оборудования»
Специальности
190601.65 «Автомобили и автомобильное хозяйство»**

1.1. Данное направление подготовки дипломированных специалистов и названная специальность утверждены приказом Министерства образования Российской Федерации № 2795 от 25.07.2001 г.

1.2. Квалификация выпускника - инженер. Нормативный срок освоения основной образовательной программы при очной форме обучения 5 лет.

1.3. Характеристика сферы профессиональной деятельности специалистов.

1.3.1. Объекты профессиональной деятельности выпускников.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются транспортные и технологические машины, предприятия и организации проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис, а также материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.

1.3.2. Виды профессиональной деятельности выпускников.

Выпускники специальности 190601.65 подготовлены к выполнению следующих видов профессиональной деятельности:

- эксплуатационно-технологической и сервисной;
- организационно-управленческой;
- проектно-конструкторской;
- производственно-технологической;
- научно-исследовательской.

Выпускники могут в установленном порядке работать в образовательных учреждениях.

**2. Требования к уровню подготовки специалистов
по специальности 190601.65**

**2.1 Общие требования к образованности
инженера.**

Дипломированный специалист - инженер должен:

- быть ознакомленным с основными учениями в области гуманитарных и социально-экономических наук, уметь анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать методы этих наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;
- знать этические и правовые нормы, регулирующие отношения человека к человеку, обществу, окружающей среде, уметь учитывать их при разработке инженерных проектов;

- иметь целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в природе;

- владеть: современными методами познания на уровне, необходимом для решения профессиональных задач; знаниями основ производственных отношений, принципами и методами управления;

- уметь на научной основе организовать свой труд, используя компьютерные методы сбора, хранения и обработки информации;

- уметь ставить цель и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, использовать для их решения системный подход; продолжать обучение и вести профессиональную деятельность в иноязычных сферах; в условиях развития науки, и изменении ситуации, производить переоценку накопленного опыта, анализ своих возможностей, приобретение новых знаний;

- иметь научное представление о здоровом образе жизни, владеть умениями и навыками физического совершенствования, и культурой мышления;

- быть готовым к кооперации с коллегами и работе в коллективе, уметь организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в условиях различных мнений.

2.2 Требования к знаниям и умениям по циклам дисциплин

2.2.1 Требования по циклам общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Эти требования предполагают освоение предусмотренного ГОС обязательного минимума содержания и уровня подготовки выпускника высшей школы по данному циклу дисциплин. В частности, инженер должен:

- быть знакомым с важнейшими отраслями и этапами развития гуманитарного и социально-экономического знания, основными научными школами, направлениями, концепциями, источниками гуманитарного знания и работы с ними;

- знать условия формирования личности, ее свободы ответственности за сохранение жизни, природы, культуры, понимать роль насилия и ненасилия в истории и человеческом поведении, нравственных обязанностей человека по отношению к другим и самому себе;

- уметь дать психологическую характеристику личности, владеть элементарными навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций;

- иметь научное представление об основных эпохах в истории человечества, знать основные исторические факты, даты, события, имена исторических деятелей;

- уметь анализировать в общих чертах основные экономические события в нашей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию необходимую для ориентирования в основных текущих процессах экономики;

- знать права и свободы человека, основы российской правовой системы и законодательства, правовые и нравственно-этические нормы в сфере

профессиональной деятельности;

- знать основы физической культуры и здорового образа жизни, приобрести опыт использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

2.2.2 Требования по циклу общих математических и естественно научных дисциплин

Инженер должен:

- иметь представление о: математическом моделировании; способах хранения, обработки и представления информации; возможностях применения фундаментальных законов физики и химии в автотранспортных предприятиях; свойствах атомных ядер, элементарных частиц, физических, химических и биологических методах исследований; современных достижениях естественных наук, физических принципах работы технических устройств; экономических принципов природопользования, роли биологических законов в решении социальных проблем;

- знать и уметь использовать: основы разделов высшей математики, теории вероятности и математической статистики; структуру, принципы работы и возможности ПК, стандартное программное обеспечение своей профессиональной деятельности; основные положения и физические основы механики, физики колебаний и волн, термодинамики, электричества и магнетизма; химические и живые биологические системы, физиологию, экологию и здоровье, биосоциальные особенности деятельности человека, безопасность и охрану труда; основные законы и принципы теоретической механики, методы решения конкретных задач на равновесие и движение механических систем.

2.2.3 Требования по циклу общих профессиональных дисциплин

Инженер должен знать:

- методы выполнения и чтения чертежей машин, механизмов, сооружений и электрических схем;

- основные свойства, способы получения и обработки материалов, основные положения теории механизмов и машин, сопротивления материалов, деталей машин и подъемно-транспортных машин, метрологии, стандартизации и квалиметрии;

- основы теории электрических цепей, электрические машины и аппараты, электронику, уметь выбирать элементы электрических цепей и средства измерения электрических величин; освоить основные знания о средствах автоматизации, системах автоматического управления и регулирования, используемых в автотранспортных предприятиях и СТО;

- основы теплотехники, расчета и эксплуатации теплотехнического оборудования, методы решения задач по применению теплоты и холода в автотранспортных предприятиях; находить путь экономии энергоресурсов, способы использования вторичных и нетрадиционных источников энергии;

- общие законы движения жидкости, принципы работы гидравлических машин, методы гидравлических расчетов, основы водоснабжения

автотранспортных предприятий и СТО;

- основы безопасности жизнедеятельности на производстве и в экстремальных ситуациях.

2.2.4 Требования по циклу специальных дисциплин

Инженер должен знать:

- организационную структуру автомобильного транспорта, предприятий по их обслуживанию различных форм собственности;

- основы сравнения и выбора автотранспортной техники и технологического оборудования;

- методы управления и регулирования на транспорте;

критерии эффективности организации работы предприятий автомобильного транспорта;

- программно-целевые методы и методику использования их при анализе и совершенствовании производства;

- системы технического обслуживания и ремонта автомобилей и технологического оборудования;

- основы транспортного законодательства и нормативную базу отрасли;

- конструкцию, элементную базу автомобилей и применяемого при технической эксплуатации оборудования;

- рабочие процессы, принципы и особенности работы автотранспортных средств и применяемого в эксплуатации оборудования;

- материалы, используемые в конструкции и при эксплуатации автотранспортных средств, и их свойства;

- основы рыночной экономики;

- методы анализа состояния и потребности рынка услуг;

- методы инженерных расчетов и принятия инженерных и управленческих решений;

- основы сертификации и лицензирования предприятий, обслуживающего персонала;

- свойства и особенности применения альтернативных видов топлив и энергий;

- конструкцию и техническую эксплуатацию автотранспортных средств, на которых используются альтернативные виды топлив и энергий;

- методы обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности;

- состояние и направления использования достижений науки в профессиональной деятельности;

- методы работы и общения с персоналом, подбора и расстановки кадров;

знать и уметь использовать:

- программно-целевые методы анализа технических, технологических, организационных, экономических и социальных вопросов;

- передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт;

- методы оценки надежности;

- сведения о системах технического обслуживания и ремонта автомобилей, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов;
- данные анализа механизмов изнашивания, коррозии и потери прочности конструкций;
- сведения об эффективном использовании топливно-смазочных материалов и рабочих жидкостей;
- законодательные акты и технические нормативы, действующие на данном виде транспорта, включая безопасность движения, условия труда, вопросы экологии;
- социально-психологические основы управления коллективом;

иметь опыт:

- самостоятельного освоения новой техники, систем и оборудования, используемых при организации их эксплуатации;
- составления сметы затрат на производство, определения себестоимости продукции, прибыли;
- проведения декомпозиции целей системы (предприятия, организации, цеха, участка) и выбора эффективных методов и технологий достижения целей;
- определения и корректирования нормативов технической эксплуатации с учетом случайности происходящих при работе изделий процессов и условий 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 технологиями.

**Содержание образовательной программы специальности
190601.65 Автомобили и автомобильное хозяйство**

Наименование дисциплин	Форма итогового контроля			Объем работы студента (часов)					
	экзамен	зачет	курсовая работа	из них			в том числе		
				всего по ГОС	ауди-торных	самостоятельная работа	лекций	Лабораторно-практических	семинаров
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины				1800	1156	664	323	629	204
Федеральный компонент				1260	850	410	136	578	136
Иностранный язык	4	1,2,3		340	170	170		170	
Физическая культура	8	1-7		408	408			408	
Отечественная история	1			112	51	61	17		34
Культурология		4		112	51	61	34		17
Правоведение		4		60	34	26	17		17
Психология и педагогика		3		60	34	26	17		17
Философия	3			112	68	44	34		34
Экономика		5		56	34	22	17		17
Национально-региональный компонент				270	153	117	85	17	51
Антропология		3		90	51	39	34		17
Политология		6		60	34	26	17		17
Русский язык и культура речи		1		60	34	26	17	17	
Социология		4		60	34	26	17		17
Дисциплины и курсы по выбору студента				270	153	117	102	34	17
Экономика отрасли Логика	7			100	51	49	34		17
Развитие и современное состояние мировой автомобилизации Предпринимательское право		4		57	34	23	34		
Основы трудового права Социальная психология		8		57	34	23	17	17	
Транспортное право Деловое общение		7		56	34	22	17	17	
Общие математические и естественнонаучные дисциплины				1717	816	901	425	391	
Федеральный компонент				1445	680	765	357	323	
Математика	1,2,3,4			612	289	323	187	102	
Информатика	2	1		204	102	102	34	68	
Физика	1,2,3			425	187	238	85	102	
Химия		2		136	68	68	34	34	
Экология		3		68	34	34	17	17	
Национально-региональный компонент				150	68	82	34	34	
Математическое моделирование производственных		4		75	34	41	17	17	

процессов									
Информационные технологии		2		75	34	41	17	17	
Дисциплины и курсы по выбору студента				122	68	54	34	34	
Экологические основы природопользования		5		61	34	27	17	17	
Теоретические основы применения химических реагентов, процессов и материалов в автомобильном транспорте									
Компьютерная графика		5		61	34	27	17	17	
Математическая статистика									
Общепрофессиональные дисциплины				1780	935	845	493	442	
Федеральный компонент				1560	799	761	425	374	
Начертательная геометрия. Инженерная графика	1	2		120	68	52	17	51	
Теоретическая механика	4	3		172	85	87	34	51	
Сопротивление материалов	4	3		170	85	85	34	51	
Теория механизмов и машин	4		4КП	130	68	62	34	34	
Детали машин и основы конструирования	6		6КП	140	68	72	34	34	
Основы гидравлики и гидропривода		5		70	34	36	17	17	
Гидравлические и пневматические системы автомобилей и гаражного оборудования	6			105	51	54	34	17	
Теплотехника	5		5КР	100	51	49	34	17	
Материаловедение		4		60	34	26	17	17	
Технология конструкционных материалов	3			86	51	35	34	17	
Общая электротехника и электроника	5			100	51	49	34	17	
Электроника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин	6			75	51	24	34	17	
Метрология, стандартизация и сертификация		5		100	51	49	34	17	
Безопасность жизнедеятельности		7		132	51	81	34	17	
Национально-региональный компонент				110	68	42	34	34	
Основы менеджмента инженерно-технической службы		8		110	68	42	34	34	

Дисциплины и курсы по выбору студента				110	68	42	34	34	
Нормативы по защите окружающей среды		8		55	34	21	17	17	
Электрооборудование автотранспортных предприятий		8		55	34	21	17	17	
Электронные системы автомобилей		8		55	34	21	17	17	
Автотранспортная эргономика		8		55	34	21	17	17	
Специальные дисциплины				1905	986	919	544	442	
Федеральный компонент									
Введение в специальность		1		30	17	13	17		
Управление техническими системами		5		90	51	39	34	17	
Основы теории надежности и диагностики	7			105	51	54	34	17	
Автомобили	8	6,7	8КП	334	170	164	68	102	
Автомобильные двигатели	5	6	6КП	206	102	104	51	51	
Техническая эксплуатация автомобилей	7,9	8		360	187	173	102	85	
Эксплуатационные материалы		8		80	34	46	17	17	
Основы технологии производства и ремонт автомобилей	8		8КР	110	68	42	51	17	
Основы проектирования и эксплуатация технологического оборудования	7			110	51	59	34	17	
Организация автомобильных перевозок и безопасность движения		9		120	68	52	34	34	
Экономика автотранспортного предприятия	7		7КР	90	51	39	34	17	
Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте		9		70	34	36	17	17	
Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта	7		7КП	130	68	62	34	34	
Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц		6		70	34	36	17	17	
Дисциплины специализации «Техническая эксплуатация автомобилей»				610	323	287	187	136	
Технологические	9		9КР	100	51	49	34	17	

процессы технического обслуживания, ремонта и диагностики оборудования									
Организационно-производственные структуры технической эксплуатации		9	9КР	100	51	49	34	17	
Ресурсосбережение при проведении технического обслуживания и ремонта	9			60	34	26	17	17	
Информационное обеспечение автотранспортных систем	9			130	68	62	34	34	
Управление трудовыми ресурсами предприятий автомобильного транспорта		9		60	34	26	17	17	
Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей		9		60	34	26	17	17	
Бизнес-планирование на автомобильном транспорте		6		100	51	49	34	17	
Факультативные дисциплины				450	264	186			264
Правила дорожного движения		4,7,8		260	136	124			136
Основы безопасности движения		4,8		90	51	39			51
Первая помощь при дорожно-транспортных происшествиях		7		49	26	23			26
Токарное и слесарное дело		1,2		51	51				51

Сводные данные по бюджету времени

Показатели	Кол-во	Распределение по курсам				
		1	2	3	4	5
Срок освоения ПрОП ВПО 190601, недель	260	52	52	52	52	52
В том числе:						
Теоретическое обучение	153	34	34	34	34	17
Экзаменационные сессии	27	6	6	6	6	3
Практика учебная	4	2	2	-	-	-
Производственная практика	8	-	-	4	4	-
Практика преддипломная	6	-	-	-	-	6
Каникулы (+8 недель последиplomного отпуска)	47	10	10	8	8	11
Государственный экзамен	2	-	-	-	-	2
Квалификационная выпускная работа	14	-	-	-	-	14
Количество экзаменов	36	7	9	6	10	4
Количество зачетов (в среднем, с учетом специализации)	55	8	12	11	7	5
Количество курсовых проектов/работ	10	-	1	3	4	2