

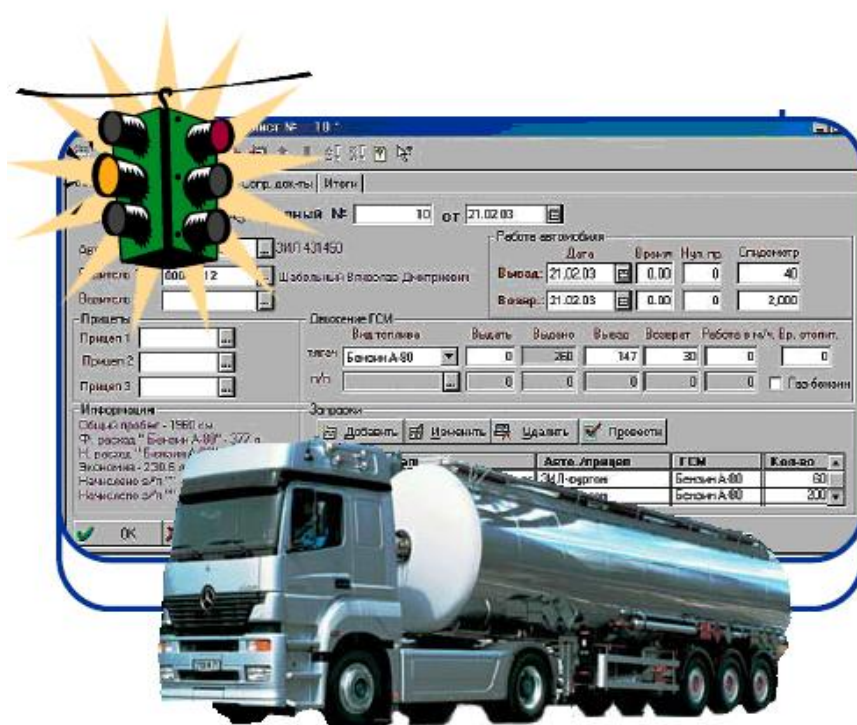
**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени ЯРОСЛАВА МУДРОГО

ЗУБРИЦКАС И.И.

**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАДАЧ
АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА**

**(Рабочая программа и методические указания для
выполнения контрольной работы)**



Великий Новгород
2011 г.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени ЯРОСЛАВА МУДРОГО

ЗУБРИЦКАС И.И.

**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАДАЧ
АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА**

**(Рабочая программа и методические указания для
выполнения контрольной работы)**

Великий Новгород
2011 г.

УДК 621.865.8:658.512.011
3-91

Печатается по решению
РИС НовГУ

Р е ц е н з е н т ы:

кандидат технических наук, доцент **Чадин А.Н.**,
кандидат технических наук, доцент **Гудилов С.В.**

3-91 Программное обеспечение задач автомобильного транспорта.
Рабочая программа и методические указания для выполнения
контрольной работы. / Зубрицкас И.И.; НовГУ им. Ярослава Мудрого.
– Великий Новгород, 2011 г. - 13 с.

Данные методические указания предназначены для выполнения контрольной работы студентами заочной формы обучения по дисциплине «Программное обеспечение задач автомобильного транспорта».

Методические указания отвечают новым образовательным стандартам и предназначены для подготовки инженеров по специальности 190601 «Автомобили и автомобильное хозяйство», направления подготовки дипломированных специалистов «Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования».

Методические указания одобрены советом инженерно-технологического факультета Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого.

УДК 621.865.8:658.512.011

© Государственное образовательное учреждение
Новгородский государственный университет
имени Ярослава Мудрого, 2011

© И.И. Зубрицкас, составление, 2011

ВВЕДЕНИЕ

Объектом профессиональной деятельности выпускника специальности 190601 «Автомобили и автомобильное хозяйство» в соответствии с ГОС по направлению подготовки дипломированного специалиста 190600 «Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования» являются автомобили, предприятия и организации автотранспортного комплекса разных форм собственности, конструкторско-технологические и научные организации, автотранспортные, авторемонтные и сервисные предприятия, фирменные и дилерские центры автомобильных и ремонтных заводов, маркетинговые и транспортно-экспедиционные службы, система материально-технического обеспечения, оптовой и розничной торговли транспортной техникой, запасными частями, комплектующими изделиями и материалами, необходимыми в эксплуатации.

В соответствии с требованиями ГОС к уровню подготовки инженер по специальности 190601 «Автомобили и автомобильное хозяйство» **должен иметь опыт** пользования компьютерной, информационной техникой и технологиями.

Изучение дисциплины «Программное обеспечение задач автомобильного транспорта» является логическим продолжением дисциплины "Информатика" и является подготовительным этапом для изучения дисциплины "Вычислительная техника в инженерных расчетах".

Цель дисциплины – изучить современные средства вычислительной техники и программное обеспечение, которое может с успехом применяться на автомобильном.

Из поставленной цели вытекают основные задачи дисциплины "Программное обеспечение задач автомобильного транспорта":

- формирование современного научного мировоззрения о достижениях вычислительной техники и перспективах ее применения на автомобильном транспорте;

- изучение специализированного программного обеспечения, предназначенного для автомобильного транспорта;
- изучение систем автоматизированного проектирования (T-FLEX CAD 3D).

1 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Вид учебной работы	Всего	Часов по семестрам
		8 семестр
Аудиторные занятия:		
- <i>Лекции;</i>	5	5
- <i>Практические занятия;</i>	-	-
- <i>Семинары;</i>	-	-
- <i>Лабораторные работы;</i>	4	4
Самостоятельная работа:		
- <i>Курсовой проект;</i>	-	-
- <i>Расчетно-графическая работа;</i>	-	-
- <i>Реферат;</i>	-	-
- <i>Контрольная работа;</i>	-	-
- <i>Прочие</i>	76	76
Всего:	85	85
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	зачет	зачет

1.1 Содержание теоретических занятий

Тема	Всего часов	
	Ауд.	СРС
1. Введение Содержание и объем курса, порядок чтения лекций и выполнения лабораторных работ, прием зачета. Рекомендованная литература и работа с ней.		
2. Общие сведения о персональных ЭВМ	1	10

Место ПЭВМ в иерархии средств вычислительной техники. Эволюция ПЭВМ. Структура и состав ПЭВМ. Классификация ПЭВМ и требования к их комплектации. Сферы применения ПЭВМ.		
3. Общее представление о САПР САПР как объект проектирования, состав и структура САПР, виды обеспечения САПР: математическое обеспечение САПР, информационное обеспечение САПР, программное обеспечение САПР, лингвистическое обеспечение САПР, техническое обеспечение САПР, методическое обеспечение САПР, организационное обеспечение САПР.	1.5	10
4. Офисная техника Автоматизация офиса. Компьютерные системы в оргтехнике. Компьютерные системы административно-управленческой связи.	1	10
5. Специализированное программное обеспечение для автомобильного транспорта Программное обеспечение 1С-Парус: Автотранспорт. 1С-Парус: Автохозяйство. 1С-Парус: Альфа – Авто: Автосалон+Автосервис+Автозапчасти. 1С-Парус: АЗК + Нефтебаза. AutoSoft: АвтоПредприятие. AutoSoft: Справочно-информационная система устройства автотранспортной техники - автокаталог. AutoSoft: АвтоСалон. AutoSoft: АвтоЭкспертиза. AutoSoft: Система калькуляции стоимости ремонта автомобилей.	1.5	10
Всего:	5	40

1.2 Содержание лабораторных занятий

Тема	Всего часов	
	Ауд.	СРС
1. T-FLEX CAD - система параметрического автоматизированного проектирования и черчения. Основные понятия и методы построения чертежа.	1	6

2. T-FLEX CAD - система параметрического автоматизированного проектирования и черчения. Выполнение 2D чертежей.	1	5
3. T-FLEX CAD - система параметрического автоматизированного проектирования и черчения. Простановка размеров на чертеже.	0.5	5
4. T-FLEX CAD - система параметрического автоматизированного проектирования и черчения. Работа с параметрами и переменными.	1	6
5. T-FLEX CAD – система параметрического автоматизированного проектирования и черчения. Методика создания библиотек параметрических элементов.	0.5	4
Всего:	4	6

2. ВОПРОСЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Место персональных ЭВМ в иерархии средств вычислительной техники.
2. Структура и состав ПЭВМ.
3. Классификация ПЭВМ и требования к их комплектации.
4. Сферы применения ПЭВМ.
5. САПР как объект проектирования.
6. Состав и структура САПР.
7. Математическое обеспечение САПР.
8. Информационное обеспечение САПР.
9. Программное обеспечение САПР.
10. Лингвистическое обеспечение САПР.
11. Техническое обеспечение САПР.
12. Методическое обеспечение САПР.
13. Организационное обеспечение САПР.
14. Средства автоматизации офиса.
15. Компьютерные системы в оргтехнике.
16. Компьютерные системы административно-управленческой связи.
17. Компьютерные сети, их классификация, топология и применяемое программное обеспечение.
18. Специализированное программное обеспечение для автомобильного транспорта.
19. Назначение и функциональные особенности программного обеспечения: 1С-Рарус: Автотранспорт.
20. Назначение и функциональные особенности программного обеспечения: 1С-Рарус: Автохозяйство.
21. Назначение и функциональные особенности программного обеспечения: 1С-Рарус: Альфа – Авто: Автосалон+Автосервис+Автозапчасти.
22. Назначение и функциональные особенности программного обеспечения: 1С-Рарус: АЗК + Нефтебаза.
23. Назначение и функциональные особенности программного обеспечения: AutoSoft: АвтоПредприятие.
24. Назначение и функциональные особенности программного обеспечения: AutoSoft: Справочно-информационная система устройства автотранспортной техники -

автокаталог.

25. Назначение и функциональные особенности программного обеспечения: AutoSoft: АвтоСалон.
26. Назначение и функциональные особенности программного обеспечения: AutoSoft: АвтоЭкспертиза.
27. Назначение и функциональные особенности программного обеспечения: AutoSoft: Система калькуляции стоимости ремонта автомобилей.

3. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

3.1 Основная литература

1. Митрофанов В.Г., Калачев О.Н., Схиртладзе А.Г., Басин А.М., Балаболин В.Н., Крюков В.В., Кузьменков П.Б., Платонов В.Л. САПР в технологии машиностроения: Учебное пособие. - Ярославль; Яросл. гос. техн. ун-т, 1995. - 298 с.

3.2 Дополнительная литература

1. T-FLEX CAD. Двухмерное проектирование и черчение. Руководство пользователя - АО «Топ Системы» Москва, 2009
2. T-FLEX CAD. Трехмерное моделирование. Руководство пользователя - АО «Топ Системы» Москва, 2009

3.3 Список методических рекомендаций и указаний

1. Зубрицкас И.И. Программное обеспечение задач автомобильного транспорта (учебное пособие) - НовГУ, Великий Новгород, 2011.
2. Зубрицкас И.И. Автоматизация конструкторско - технологической подготовки производства на базе программных продуктов T-FLEX CAD/CAM/CAE/PDM (учебное пособие) - НовГУ, Великий Новгород, 2011.
3. Зубрицкас И.И. Программное обеспечение задач автомобильного транспорта. - <http://www.novsu.ru/um/auto/umk/>.
4. Зубрицкас И.И. Учебно – методический комплекс для студентов спец. 190601 «Автомобили и автомобильное хозяйство» (мультимедийный электронный учебник) - НовГУ, Великий Новгород, 2010.
5. Зубрицкас И.И. T-FLEX CAD - система параметрического автоматизированного проектирования и черчения. Основные понятия и методы построения чертежа. (Метод. указания к лаб. работе) - НовГУ, Великий Новгород, 2011.
6. Зубрицкас И.И. T-FLEX CAD - система параметрического автоматизированного проектирования и черчения. Выполнение 2D чертежей (Метод. указания к лаб. работе) - НовГУ, Великий Новгород, 2011.
7. Зубрицкас И.И. T-FLEX CAD - система параметрического автоматизированного проектирования и черчения. Простановка размеров на чертеже. (Метод. указания к

лаб. работе) - НовГУ, Великий Новгород, 2011.

8. Зубрицкас И.И. T-FLEX CAD - система параметрического автоматизированного проектирования и черчения. Работа с параметрами и переменными. (Метод. указания к лаб. работе) - НовГУ, Великий Новгород, 2011.
9. Зубрицкас И.И. T-FLEX CAD - система параметрического автоматизированного проектирования и черчения. Методика создания библиотек параметрических элементов. (Метод. указания к лаб. работе) - НовГУ, Великий Новгород, 2011.

Учебное издание

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАДАЧ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

**(Рабочая программа и методические указания для
выполнения контрольной работы)**

Составитель

**Зубрицкас
Игорь Ионасович**

Редактор Л. Н. Яковлева

Лицензия ЛР № 020515 от 20.09.93.

Подписано в печать Формат 60x84 1/16. Бумага типографская.

Уч. - изд. л. Тираж 200 экз. Заказ №

Издательско-полиграфический центр

Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого.

173003, Новгород, ул. Б. Санкт -Петербургская, д. 41.

Отпечатано в ИПЦ НовГУ.

173003, Новгород, ул. Б. Санкт - Петербургская, д. 41.