

# Учебно-методический комплекс (УМК)

по дисциплине «Инженерная и  
компьютерная графика»

УМК составлен  
полностью из  
материалов,  
расположенных в ИС  
«Единое окно».

# УМК содержит

- рабочую программу дисциплины;
- учебно-методическое обеспечение дисциплины:
- библиографический список;
- электронные учебники;
- электронные файлы используемых учебно-методических материалов;
- электронные файлы с заданиями на индивидуальные графические работы, контрольные работы, зачетные задания;
- приложение (Инструкция по составлению УМК и работе с ней).

# Рабочая программа ДИСЦИПЛИНЫ

*разработана в соответствии с*

Государственным образовательным стандартом Минобразования РФ по направлению 550200 Автоматизация и управление.

Степень (квалификация) - бакалавр  
техники и технологий;

<http://www.edu.ru/db/cgi-bin/portal/spe/list.plx?substr=550200&gr=0&st=all>

# страница «Государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (ГОС ВПО)»

<http://www.edu.ru/db/portal/spe/index.htm>

Адрес: <http://www.edu.ru/db/portal/spe/index.htm> Переход Ссылки

**Российское Образование**  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПОРТАЛ

поиск  ?

[Расширенный поиск](#)  
[Каталог](#) | [Ресурсы](#) | [Сайты](#) | [Вузы](#) | [Карты](#)  
[Законы](#) | [Стандарты](#) | [Документы](#) | [Глоссарий](#)  
[Новости](#) | [Форумы](#) | [Ваша страница](#) | [Регистрация](#)  
[Библиотека портала](#) | [Учебно-методическая библиотека](#)

Система федеральных образовательных порталов

Российское образование. Федеральный портал

## Государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (ГОС ВПО)

Поиск ГОС и ПУП по коду или подстроке названия специальности

[Поиск примерных программ учебных дисциплин](#)  
[Поиск магистерских программ](#)  
[Поиск учебно-методических объединений](#)

### Новости раздела

- 26.04.2007 В архиве файлов примерных программ учебных дисциплин опубликовано 112 программ за 2001 год.
- 14.02.2007 В архиве нормативных документов опубликовано письмо Министерства образования и науки Российской Федерации [Об изменениях в действующие государственные образовательные стандарты подготовки магистра](#).
- 12.02.2007 В архиве нормативных документов опубликовано решение коллегии Минобрнауки России от 1 февраля 2007 года ["О разработке нового поколения государственных образовательных стандартов и поэтапном переходе на уровневое высшее профессиональное образование с учетом требований рынка труда и международных тенденций развития высшего образования"](#) (протокол N ПК-1).

• [Все новости](#)

### Перечень направлений и специальностей подготовки

- [Классификатор направлений и специальностей высшего профессионального образования. 1994 год.](#)
- [Перечень направлений подготовки и специальностей высшего профессионального образования. 2000](#)

# страница «Государственные образовательные стандарты высшего профессионального

- Перечень направлений, специальностей и, соотнесённых к ним, специализаций подготовки дипломированных специалистов
- Общероссийский классификатор специальностей по образованию (ОКСО). 2005 год
- Указатель соответствия между Перечнем направлений подготовки и специальностей высшего профессионального образования и ОКСО

---

## Государственные образовательные стандарты (ГОС)

- Архив файлов Государственных образовательных стандартов, 1994-1999 годы
- Архив файлов Государственных образовательных стандартов и Примерных учебных планов, классифицированных по Перечню, 2000-2005 годы
- Архив файлов Государственных образовательных стандартов и Примерных учебных планов, классифицированных по ОКСО, 2005-2006 годы
- Государственные требования для получения дополнительной квалификации

---

## Примерные программы учебных дисциплин (ППУД)

- Архив файлов Примерных программ учебных дисциплин
- Направления подготовки магистров и отнесённые к ним магистерские программы

---

## Учебно-методические объединения вузов







# ГОС и ПУП направлений и специальностей высшего профессионального образования

ГОС и ПУП направлений и специальностей высшего профессионального образования

Параметры запроса:

Подстрока названия или код:

автоматизация и управление

| Код специальности | Файл стандарта  | Файл плана  | Направление (специальность) |            | Квалификация                  | Год утверждения |
|-------------------|---|---|-----------------------------|------------|-------------------------------|-----------------|
| <b>550000</b>     | <b>Технические науки</b>  |   |                             |            |                               |                 |
| 550200            |    |    | Автоматизация и управление  | Бакалавр   | Бакалавр техники и технологии | 2000            |
| 550200            |   |   | Автоматизация и управление  | Магистр    | Магистр техники и технологии  | 2000            |
| <b>650000</b>     | <b>Техника и технологии</b>   |   |                             |            |                               |                 |
| 651900            |  |  | Автоматизация и управление  | Специалист | Инженер                       | 2000            |

## *Программа разработана в соответствии с*

Рыжов Н.Н. (МАДИ), Якунин В.И. (МАИ)  
Примерная программа дисциплины  
«Начертательная геометрия. Инженерная  
графика». Рекомендуются Минобразованием  
России для направлений подготовки  
(специальностей) в области техники и  
технологии. Москва, 2001г.

- [http://www.edu.ru/db/cgi-bin/  
portal/spe/prog\\_new.plx](http://www.edu.ru/db/cgi-bin/portal/spe/prog_new.plx)

# УМК содержит

- учебно-методическое обеспечение дисциплины:
  - библиографический список;
  - электронные учебники;
  - электронные файлы используемых учебно-методических материалов;
  - электронные файлы с заданиями на индивидуальные графические работы, контрольные работы, зачетные задания;



*Программа разработана по  
учебным, учебно–методическим  
материалам*

находящимися в библиотеке и на  
портале ИС «Единое окно»:

<http://window.edu.ru/window/library>

<http://window.edu.ru/window/catalog>

# Страница каталога ИС «Единое окно»

<http://window.edu.ru/window/catalog>

Адрес: <http://window.edu.ru/window/catalog> Переход Ссылки

ГЛАВНАЯ **КАТАЛОГ** БИБЛИОТЕКА НОВОСТИ ГЛОССАРИЙ ПОРТАЛЫ О ПРОЕКТЕ


**ЕДИНОЕ ОКНО**  
ДОСТУПА К ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ РЕСУРСАМ


Каталог


ПОИСК:  Расширенный поиск


Искать в  Каталоге  Библиотеке


**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**


 **Гуманитарное и социальное образование**  
[Демография](#) \* [Иностранный язык](#) \* [История](#) \* [Комплексные проблемы общественных наук](#) \* [Литература](#), [Литературоведение](#) \* ...

 **Медицинское и фармацевтическое образование**  
[Медицина и здравоохранение](#)

 **Образование в области техники и технологий**  
[Автоматика и телемеханика](#), [Вычислительная техника](#) \* [Безопасность жизнедеятельности](#) \* [Биотехнология](#) \* [Водное хозяйство](#) \* [Горное дело](#) \* ...

 **Математика и естественно-научное образование**  
[Астрономия](#) \* [Биология](#) \* [География](#) \* [Геодезия](#), [Картография](#) \* [Геология](#) \* ...

 **Образование в области культуры и искусства**  
[Искусство](#), [Искусствоведение](#) \* [Культура](#), [Культурология](#)

 **Образование в области экономики и управления**  
[Образование в области техники и технологий](#)  
[Туристско-экскурсионное обслуживание](#) \* [Государственное и муниципальное управление](#) \* [Жилищно-коммунальное хозяйство](#), [Домоводство](#), [Бытовое обслуживание](#) \* [Менеджмент и организация управления](#) \* ...

**ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

- [Астрономия](#)
- [Биология](#)
- [География](#)
- [Здоровье, физическая культура и спорт](#)
- [Иностранный язык](#)
- [Информатика и ИКТ](#)
- [Искусство и мировая художественная культура](#)
- [История](#)
- [Краеведение](#)
- [Литература](#)
- [Математика](#)
- [Музыка](#)
- [Обществоведение](#)
- [Окружающий мир](#)
- [Основы безопасности жизнедеятельности](#)
- [Право](#)
- [Природоведение](#)
- [Риторика](#)
- [Русский язык](#)
- [Технология](#)

# Страница ИС «Единое окно» «Образование в области техники и технологий»

[http://window.edu.ru/window/library?p\\_rubr=2.2.75.31&p\\_mode=1](http://window.edu.ru/window/library?p_rubr=2.2.75.31&p_mode=1)

Адрес: [http://window.edu.ru/window/library?p\\_rubr=2.2.75](http://window.edu.ru/window/library?p_rubr=2.2.75) Переход Ссылки

ГЛАВНАЯ КАТАЛОГ **БИБЛИОТЕКА** НОВОСТИ ГЛОССАРИЙ ПОРТАЛЫ О ПРОЕКТЕ


**ЕДИНОЕ ОКНО**  
ДОСТУПА К ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ РЕСУРСАМ

Библиотека

ПОИСК:  Расширенный поиск

Поиск в текущем разделе  Искать в Каталоге  Библиотеке

Профессиональное образование **Общее образование**

 **Образование в области техники и технологий**  
Профессиональное образование / Образование в области техники и технологий

|   | Учащийся    | Преподаватель | Абитуриент | Менеджер | Исследователь |
|---|-------------|---------------|------------|----------|---------------|
| <b>Образование в области техники и технологий</b>                   | <b>3794</b> | <b>3980</b>   |            | <b>6</b> | <b>73</b>     |
| ▪ <a href="#">Автоматика и телемеханика. Вычислительная техника</a> | 284         | 284           |            | 1        | 1             |
| ▪ <a href="#">Безопасность жизнедеятельности</a>                    | 75          | 75            |            |          |               |
| ▪ <a href="#">Биотехнология</a>                                     | 9           | 9             |            |          |               |
| ▪ <a href="#">Водное хозяйство</a>                                  | 2           | 2             |            |          |               |
| ▪ <a href="#">Горное дело</a>                                       | 20          | 20            |            |          |               |
| ▪ <a href="#">Информатика и информационные технологии</a>           | 1424        | 1583          |            | 5        | 71            |
| ▪ <a href="#">Кибернетика</a>                                       | 25          | 25            |            |          |               |
| ▪ <a href="#">Космические исследования</a>                          | 3           | 3             |            |          |               |
| ▪ <a href="#">Легкая промышленность</a>                             | 94          | 94            |            |          |               |

Ресурсов в разделе 3986

Отобранных ресурсов 3986

ТИПЫ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

- Учебные материалы 1295
- Учебно-методические материалы 2554
- Справочные материалы 8
- Иллюстративные и демонстрационные материалы 1
- Дополнительные информационные материалы 12
- Нормативные документы 0
- Научные материалы 108
- Электронные периодические издания 0
- Электронные библиотеки 0
- Образовательные сайты 0

# Страница библиотеки «Начертательная геометрия. Инженерная графика» ИС «Единое окно»

Адрес: [http://window.edu.ru/window/library?p\\_rubr=2.2.75.31&p\\_mode=1](http://window.edu.ru/window/library?p_rubr=2.2.75.31&p_mode=1) Переход Ссылки

ГЛАВНАЯ КАТАЛОГ **БИБЛИОТЕКА** НОВОСТИ ГЛОССАРИЙ ПОРТАЛЫ О ПРОЕКТЕ


**ЕДИНОЕ ОКНО**  
ДОСТУПА К ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ РЕСУРСАМ

Библиотека


ПОИСК:  Расширенный поиск


Поиск в текущем разделе Искать в  Каталоге  Библиотеке

Профессиональное образование **Общее образование**

 **Начертательная геометрия. Инженерная графика**  
Профессиональное образование / Образование в области техники и технологий / Начертательная геометрия. Инженерная графика / Документы

Упорядочить по:  Показывать по:  ПРИМЕНИТЬ

 **Проекционное черчение: Учебное пособие**  
Пособие составлено по теме "Проекционное черчение" в соответствии с программой курса "Инженерная графика" для технических вузов и состоит из двух частей. В первой части изложены теоретические вопросы, которые подкреплены графическим материалом. Вторая часть включает варианты заданий и методические указания по их выполнению. Предназначено для студентов всех направлений и специальностей дневной, вечерней и заочной форм обучения технических вузов.  
Тип материала: Учебник, учебное пособие | Аудитория: Учащийся, Преподаватель | Уровень образования: Высшее  
Оценка редакции: ★★☆☆

 **Пересечение поверхностей. Развертки поверхностей. Аксонометрические проекции: Учебное пособие**  
Изложен теоретический материал по темам начертательной геометрии, приводятся сведения, необходимые для решения задач и выполнения графических работ студентами всех направлений и специальностей дневной и вечерней форм обучения, приведены примеры решения некоторых задач. Допущено Учебно-методическим объединением вузов по образованию в области автоматизированного машиностроения (УМО АМ) в качестве учебного пособия для студентов высшего учебного заведения.

Ресурсов в разделе 62

Отобранных ресурсов 62

ТИПЫ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

|  |    |
|--|----|
| <input type="checkbox"/> Учебные материалы                           | 16 |
| <input type="checkbox"/> Учебно-методические материалы               | 46 |
| <input type="checkbox"/> Справочные материалы                        | 0  |
| <input type="checkbox"/> Иллюстративные и демонстрационные материалы | 0  |
| <input type="checkbox"/> Дополнительные информационные материалы     | 0  |
| <input type="checkbox"/> Нормативные документы                       | 0  |
| <input type="checkbox"/> Научные материалы                           | 0  |
| <input type="checkbox"/> Электронные периодические издания           | 0  |
| <input type="checkbox"/> Электронные библиотеки                      | 0  |
| <input type="checkbox"/> Образовательные сайты                       | 0  |

# Рабочая программа дисциплины «Инженерная и компьютерная графика :

- I. Рабочая программа дисциплины
- I.1. Цели изучения дисциплины.
- II. Содержание курса
- III. Содержание лекций
- Тема 1 ..Тема 1 .. ..Тема 1 .. . . .
- Тема 2. Тема 2. ..Тема 2. .. ..Тема 2. . . . .
- ..

## IV. Темы практических занятий

Решение задач на пересечение тел, ограниченных заданными поверхностями. Определение видимости линии пересечения и очерковых линий. ИГР «Пересечение поверхностей» (часть 1).

### Литература

Полякова З. И., Н. А., Мишустин Н. А., Костин В. Е., Саразов А. В. Пересечение поверхностей. Развертки поверхностей. Аксонометрические проекции: учебное пособие / Волг ГТУ, Волгоград, 2003 – 104 с. Стр. 56–104.

[http://window.edu.ru/window\\_catalog/files/r29833/volpi10.pdf](http://window.edu.ru/window_catalog/files/r29833/volpi10.pdf)

# учебно-методическое обеспечение дисциплины:

библиографический список;

Электр  
[http:](http://)



## Начертательная геометрия. Инженерная графика

Профессиональное образование / Образование в области техники и технологий / Начертательная геометрия. Инженерная графика / Документы


|                       |  |
|-----------------------|--|
| ▪ Название:           | <b>Начертательная геометрия: Электронный учебник</b>   |
| ▪ URL:                | <a href="http://traffic.spb.ru/geom/">http://traffic.spb.ru/geom/</a>  |
| ▪ Автор(ы):           | Кафедра инженерной и компьютерной графики Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики  |
| ▪ Аннотация:          | Электронный учебник по дисциплине "Начертательная геометрия". Рассматривается предмет начертательной геометрии, метод проекций, схема построения ортогонального чертежа, метрические задачи, многогранники, кривые линии, кривые поверхности, обобщенные позиционные задачи. Учебник сопровождается итоговым тестом. |
| ▪ Предметная область: | 2.2.75.31.3 - <u>Начертательная геометрия</u>  |

# учебно-методическое обеспечение дисциплины:

- Детализирование чертежа общего вида изделий: методические указания. Сост. Т. П. Ермаченко, Д. А. Курушин, А. В. Рандин. – Ульяновск: УлГТУ, 2004. – 35 с.
- [http://window.edu.ru/window/catalog?p\\_mode=1&p\\_rid=26009&p\\_rubr=2.2.75.31](http://window.edu.ru/window/catalog?p_mode=1&p_rid=26009&p_rubr=2.2.75.31)  
(стр. 4-20).



# учебно-методическое обеспечение дисциплины: *электронные файлы используемых учебно- методических материалов;*

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| ▪ Название:                 | <b>Деталирование чертежа общего вида изделий: Методические указания</b>  |
| ▪ Автор(ы):                 | Ермаченко Т.П., Курушин Д.А., Рандин А.В.  |
| ▪ Аннотация:                | Указания содержат систематизированные сведения о построении и чтении рабочих чертежей. В соответствии с их общей структурой подробно и в наглядной форме излагаются вопросы чтения и деталирования чертежа общего вида. На этой основе рассматриваются построение и чтение типовых рабочих чертежей деталей машин. Методические указания предназначены для студентов первых и вторых курсов машиностроительных специальностей. Работа подготовлена на кафедре "Начертательная геометрия и машинная графика". |
| ▪ Предметная область:       | 2.2.75.31 - <u>Начертательная геометрия. Инженерная графика</u>  |
| ▪ Библиографическая ссылка: | Ермаченко Т.П., Курушин Д.А., Рандин А.В. Деталирование чертежа общего вида изделий: Методические указания. - Ульяновск: УлГТУ, 2004. - 35 с.  |
| ▪ Год издания:              | 2004   |
| ▪ Источник:                 | <u><a href="#">Ульяновский государственный технический университет</a></u>   |
| ▪ Документ:                 |  <a href="#">PDF</a> (размер: 590.9 КБ)   |

# ВЫВОДЫ

1. использование ресурсов ИС «Единое окно» значительно объем работы по составлению УМК;
2. использование ресурсов ИС «Единое окно» обеспечивает значительный содержательный уровень УМК;
3. работе с ИС «Единое окно» следует учить.