

DRAWING

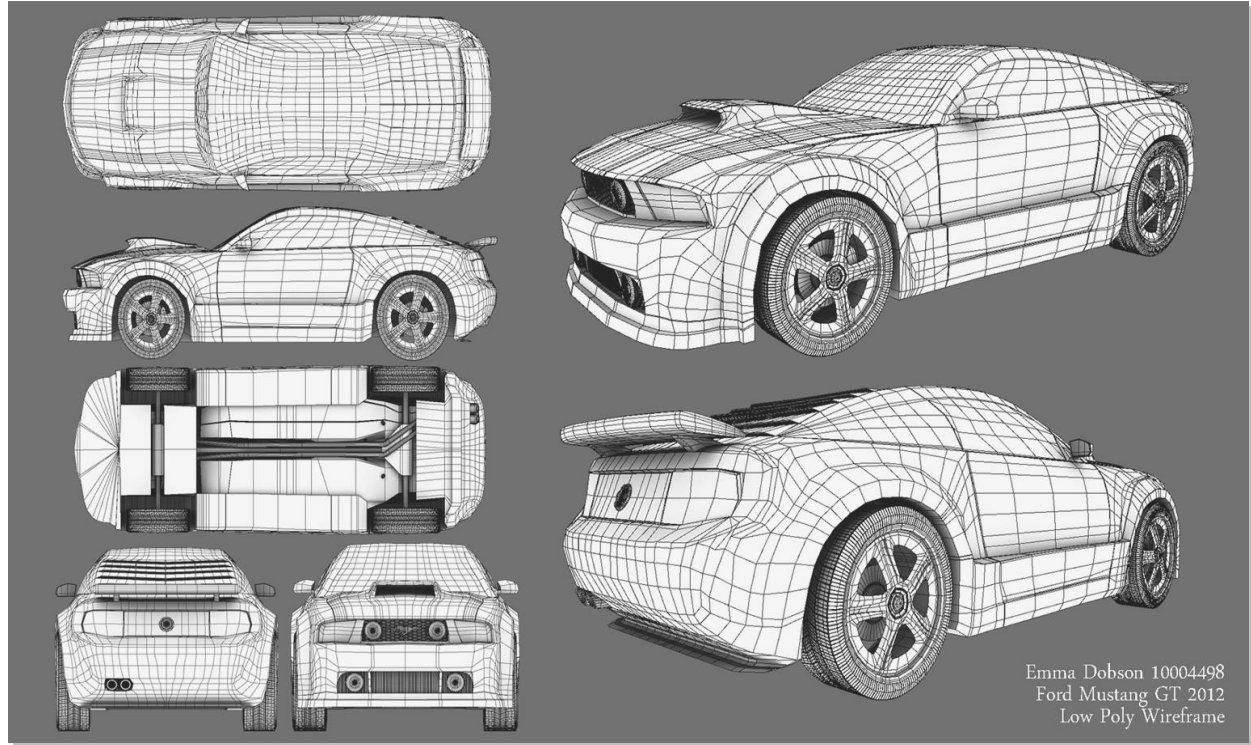
FOR FOREIGN STUDENTS



2016



«The drawing is a language of technique»



Gaspard Monge (10.05.1746 – 28.06.1818)



Distance learning course «Drawing»

- For **foreign students-engineers** of the first year of the International Education Faculty of NTU "KhPI"
- Distance learning course "**Drawing**" last up to 20 weeks (ordinary course of up to 8 months - 32 weeks)



The author of the course «Drawing»



Gavrylyuk Yuri Romanovich

associate professor
Department of Natural Sciences
International Education Faculty

National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"



Learning objectives

- **Ready for university studies**
- To master the vocabulary of drawing in russian
- Fasten your knowledge of technical drawing
- Learn to understand the engineering texts
- Fasten skills to use drawing tools
- To be able to solve geometrical tasks
- Prepare drawings to carry out training
- Learn the basics of working in CAD-systems



Front page of website distance learning NTU «KhPI»



Дистанційні
курси
НТУ «ХПІ»

Тел: +380 (57) 707-66-88 Email: dl@khpi.edu.ua

<http://dl.khpi.edu.ua>

Система дистанційного навчання НТУ "ХПІ"

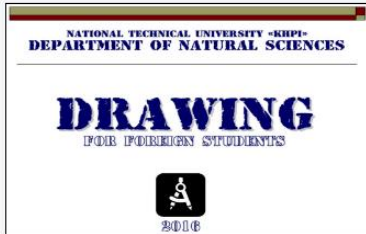
Навчаємось разом!

<http://www.kpi.kharkov.ua/eng>



Front page of the course «Drawing»

Presentation of course



HOW IT WORKS



Example hard surface 3D-modeling



Информация / Info

- Новости / News
- Автор курса / Author of course
- Коротко про курс / About the course
- Типичный недельный план / Typical week's work plan

Дополнительно / Extra

- Книги "Черчение" / Books by "Drawing"
- Словарь терминов "Черчение" / Main glossary

7 Ноябрь - 13 Ноябрь

Тема "Знакомство"

Цель занятия: Ознакомьтесь с формой и содержанием курса. Изучите основы интерфейса обучающей среды. Познакомьтесь ближе со слушателями курса. Освойте работу инструмента "форум" на этапе знакомства. Расскажите о себе выполняя задания.

Информация / Info

- План работы. Знакомство
- Форум. Знакомство

Speech of rector of NTU 'KhPI'



для иностранных студентов-инженеров

for foreign students-engineers

для дальнейшего обучения на русском языке в университете

for university admission with learning in russian

Video-surfing of this course



Example materials for week

21 Ноябрь - 27 Ноябрь

Тема 2. Линии чертежа

Цель занятия: Изучите и постарайтесь запомнить лексику темы на про типы линий чертежа. Проверьте, как вы запомнили важные опр тематический текст. Закрепите знания по визуальному восприятию ГЗ-1.

Информация / Info

- План работы. Тема 2
- Форум. Тема 2

Теория / Theory



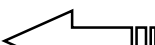
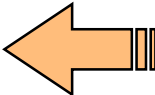
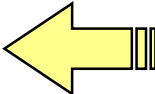
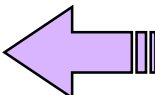
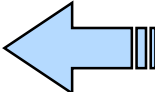
- Новые слова. Тема 2
- Тема 2. ЛИНИИ ЧЕРТЕЖА
- Запомните. Тема 2

Задания / Tasks

- Задание 2.1. Текст. Тема 2
- Задание 2.2. Вопросы. Тема 2
- Задание 2.3. Назовите линии. Тема 2
- Задание 2.4. Напишите про линии. Тема 2
- Задание 2.5. Чертеж. ГЗ-1 "Линии"

Дополнительно / Extra

- Словарь. Тема 2
- Чат "Линии чертежа"

-  date of the week
-  topics name
-  objectives of the week
-  general information
-  theoretical materials
-  tasks for a week
-  additional materials



Weekly work plan

















- Learn and listen new words topics
- To study the theoretical material
- Remember the important points
- Read thematic text & answer the questions
- Carry out practical drawing tasks
- Make home graphics tasks
- Discuss the solution of important problems
- Review additional materials





Example weekly work plan

План работы. Тема 1


WHAT TO DO


0. Общайтесь  и задавайте вопросы  в "Форум. Тема 1".
1. Выучите новые  слова "Новые слова. Тема 1.". Прослушайте  каждое слово.
2. Прочитайте  материал "Тема 1. ЧЕРТЕЖНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ".
3. Запомните  словосочетания "Запомните. Тема 1".
4. Выполните  Задание 1.1. Текст. Тема 1 .
5. Выполните  Задание 1.2. Вопросы. Тема 1 .
6. Выполните  Задание 1.3. Вставьте слова. Тема 1 .
7. Выполните  Задание 1.4. Узнайте инструменты. Тема 1 .
8. Выполните  Задание 1.5. Укажите инструменты. Тема 1 .

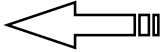











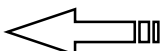
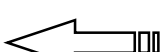
Если Вы встретили  новое слово, значение которого не знаете, посмотрите толковый словарь курса - [Словарь терминов "Черчение" / Main glossary](#).

Если этого слова в словаре нет - добавьте  его сами в словарь этой темы [Словарь. Тема 1](#). И оно появится в большом словаре.

ADVICE FOR YOU

Спрашивайте, общайтесь и смотрите на готовые материалы.
Учитесь по графику, не откладывайте и будьте настойчивы.
У Вас все получится! 



-  number of weekly plan
-  discussion
-  new words topics
-  theoretical material
-  important points
-  thematic text
-  text questions
-  test questions
-  test questions
-  test questions
-  main glossary
-  glossary of theme
-  advices
-  to home page



Example theoretical materials

REMEMBER 1

1. Прослушайте и выучите новые слова.

▶ 00:00 00:00 ◀	большой	big	grand
▶ 00:00 00:00 ◀	бумага	paper	papier
▶ 00:00 00:00 ◀	вертикальный	vertical	verticale
▶ 00:00 00:00 ◀	горизонтальный	horizontal	horizontale
▶ 00:00 00:00 ◀	готовальня	drawing set	boîte à compas
▶ 00:00 00:00 ◀	измерительный	measural	de mesure
▶ 00:00 00:00 ◀	измерять	measure	mesurer
▶ 00:00 00:00 ◀	использовать	use	utiliser
▶ 00:00 00:00 ◀	карандаш	pencil	crayon
▶ 00:00 00:00 ◀	кнопка	pin	punaise
▶ 00:00 00:00 ◀	кривая	curve	courbe
▶ 00:00 00:00 ◀	лекало	curve, mould	pistolet (à dessin)
▶ 00:00 00:00 ◀	линия	line	ligne
▶ 00:00 00:00 ◀	линейка	rule	règle
▶ 00:00 00:00 ◀	мягкий	soft	mou
▶ 00:00 00:00 ◀	наклонный	inclined	inclinée
▶ 00:00 00:00 ◀	откладывать	lay off	reporter
▶ 00:00 00:00 ◀	параллельный	parallel	parallèle
▶ 00:00 00:00 ◀	перпендикулярный	perpendicular	perpendiculaire
▶ 00:00 00:00 ◀	расстояние	distance	distance
▶ 00:00 00:00 ◀	резинка	rubber	gomme
▶ 00:00 00:00 ◀	рейсшина	T-square	té
▶ 00:00 00:00 ◀	средний	average	moyen
▶ 00:00 00:00 ◀	стирать	rub out	effacer
▶ 00:00 00:00 ◀	твердый	hard	dur
▶ 00:00 00:00 ◀	точилка	pencil-sharpener	taille-crayon
▶ 00:00 00:00 ◀	транспортир	protractor	rapporteur
▶ 00:00 00:00 ◀	угольник	triangle	équerre
▶ 00:00 00:00 ◀	циркуль	compass	compas
▶ 00:00 00:00 ◀	чертеж	drawing	dessin
▶ 00:00 00:00 ◀	чертить	draw	dessiner

READ 2

2. Прочитайте материал "Чертежные инструменты"



Чертежные инструменты главный помощник первых инженеров.
Деревянный циркуль-измеритель и веревочный угольник первые инструменты. Закрепив вершины гипотенузы, мы получим при натяжении угольника прямой угол.

Когда мы чертим чертеж, мы используем **чертежные инструменты**. Мы так же используем **чертежную бумагу**. Чертежная бумага это материал. Каждый инженер должен уметь пользоваться инструментами.

А Вы умеете пользоваться чертежными инструментами?

На **чертежной бумаге** мы чертим **прямые и кривые линии**. Когда мы чертим **прямые линии**, мы используем **карандаши, линейку, угольник или рейсшину**. Мы используем **лекало** или **циркуль**, когда чертим **кривые линии** (рис.1).

А у Вас уже есть чертежные инструменты? Какие у вас есть инструменты?

Карандаши



Лекало



Циркуль чертежный



Рис. 1

Карандаш надо заточить правильно (рис. 2, а) и правильно установить грифель и иглу в циркуле (рис. 2, б).

Вы умеете пользоваться циркулем и заточивать карандаши?



а



б

Рис. 2

IMPORTANT 3

3. Запомните словосочетания.

Писать	как?	по правилам по сетке
Размер		шрифта
Высота	чего?	буквы
Толщина		линии шрифта
Расстояние	между чем?	буквами (цифрами) словами (числами) строками
Зависимость	чего?	параметров
Параметры	от чего?	от высоты прописных букв
Знак	чего?	шрифта диаметра квадрата градуса конусности уклона

COMMUNICATE 4

Создавайте новые темы кнопкой [Добавить тему для обсуждения](#).

Обсуждайте с другими студентами **Тему 2**.

Участвуйте в обсуждении чужих сообщений по **Теме 2**.

[Добавить тему для обсуждения](#)



Example tasks for week

READ AND SPEAK 1

Прочитайте текст в микрофон.

Запишите и отправьте mp3-файл с вашим голосом во время чтения.

Текст. Тема 1. "Про чертежные инструменты".

В чертежной аудитории находятся чертежные столы и чертежные инструменты. Здесь студенты учатся чертить чертежи.

Когда я черчу чертеж, я использую чертежные инструменты и материалы. Я закрепляю чертежную бумагу на чертежном столе при помощи кнопок.

У моего друга есть точилка.

Я беру у него точилку и точку карандаши.

При помощи рейсшины и карандаша я начертил горизонтальные прямые. Студентка чертит вертикальные параллельные линии.

Она использует рейсшину, карандаш и угольник.

Мои товарищи чертят наклонные линии.

Угол наклона линий равен сорок пять градусов.

Они также используют рейсшину и угольник с углом в шестьдесят градусов.

Другие студенты чертят окружности и кривые линии при помощи циркуля.

Один студент

Он не

Студент

READ AND ANSWER 5

Ответьте на 2 вопроса Тема 1. ЧЕРТЕЖНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ.

При помощи какого инструмента студенты точат карандаши?

Выберите один ответ:

- 1. Линейка
- 2. Точилка
- 3. Транспортёр
- 4. Циркуль

LISTEN AND IDENTIFY 2

Укажите инструменты

00:02 00:02 Выберите... ▾

00:00 00:00 Выберите... ▾

00:00 00:00 Выберите... ▾

00:00 00:00 Выберите... ▾

00:00 00:00 Выберите... ▾

00:00 00:00 Выберите... ▾

00:00 00:00 Выберите... ▾

00:00 00:00 Выберите... ▾

00:00 00:00 Выберите... ▾

00:00 00:00 Выберите... ▾

00:00 00:00 Выберите... ▾

00:00 00:00 Выберите... ▾

00:00 00:00 Выберите... ▾

00:00 00:00 Выберите... ▾

00:00 00:00 Выберите... ▾

00:00 00:00 Выберите... ▾

Выберите... ▾

- Транспортёр
- Карандаш
- Кнопка
- Точилка
- Линейка**
- Циркуль
- Резинка
- Лекало
- Рейсшина
- Угольник

READ AND CHOOSE 3

Вставьте пропущенные слова.

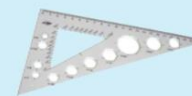
Когда студент чертит чертёж, он _____
чертёжные инструменты и материалы.

Выберите один ответ:

- чертит
- откладывает
- стирает
- измеряет
- использует
- точит

SEE AND IDENTIFY 4

Укажите инструменты



Выберите... ▾



Выберите... ▾



Выберите... ▾



Выберите... ▾

Карандаш

Циркуль

Транспортёр

Кнопка

Резинка

Рейсшина

Линейка

Угольник

Точилка

Лекало

Выберите... ▾

Выберите... ▾

Выберите... ▾

TRY AGAIN!

Excellent

Very Good

Excellent

Very Good

Satisfactory

Very Good

Satisfactory

Original



Results of learning

- Readiness to be trained in the 1-st year of university
- Knowing the terms of drawing in russian
- An understanding of engineering texts & dialogues
- Experience with drawing implements
- Skills to solve geometrical tasks
- The ability to perform engineering drawings
- Knowledge of the work in CAD-systems



Link to course «Drawing»



goo.gl/UgTcEc



Welcome!

