

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
ТА РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
**«КРЕСЛЕННЯ»**

(для студентів іноземців підготовчого відділення за спеціальністю  
інженерно-економічні і технічні)

Програма навчальної дисципліни та робоча програма навчальної дисципліни «Креслення» (для студентів-іноземців підготовчого відділення за спеціальністю інженерно-економічні і технічні) / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва; уклад.: А. М. Горбенко – Х.: ХНАМГ, 2012.– 14 с.

Укладач: А. М. Горбенко

Рецензент: канд. техн. наук, доцент Л. Е. Чернякова

Програма навчальної дисципліни та робоча програма навчальної дисципліни «Креслення» для студентів-іноземців, які навчаються на підготовчих відділеннях вищих навчальних закладів, призначена для викладачів креслення.

Затверджено на засіданні кафедри української і російської мов як іноземних (протокол № 6 від 18.02.2011).

## ЗМІСТ

Стор.

<b>ВСТУП</b> .....	4
<b>1. ПРОГРАММА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b> .....	5
1.1. Мета, завдання та предмет вивчення дисципліни .....	5
1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни .....	5
1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги.....	6
1.4. Рекомендована основна навчальна література.....	7
1.5. Анотації програми навчальної дисципліни.....	7
<b>2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b> .....	9
2.1. Розподіл обсягу навчальної роботи студента за видами навчальної роботи..	9
2.2. Зміст дисципліни за темами .....	9
2.3. Лекційний курс .....	10
2.4. Практичні заняття.....	10
2.5. Індивідуальні заняття.....	12
2.6. Самостійна навчальна робота студента.....	12
2.7. Методи та засоби контролю .....	12
2.8. Критерії оцінювання знань .....	12
2.9. Інформаційно-методичне забезпечення .....	13

## ВСТУП

Програма «Креслення» для іноземних студентів підготовчих відділень призначена для викладачів креслення. Вона також може бути використана в якості інформаційно-довідкового матеріалу при підготовці до занять, організації контролю, складанні додаткових навчальних матеріалів.

Дана програма є засобом управління навчальним процесом вивчення основних лексико-граматичних моделей і конструкцій мови креслення і понять нормативних матеріалів з окремих розділів курсу креслення і містить:

- Цілі навчання, які визначені комунікативними потребами іноземців;
- Конкретний тематичний матеріал з окремих розділів курсу креслення: основні поняття креслення, геометричну побудову з елементами проєкційного креслення;
- Вимоги до рівня володіння основними термінами і навичками виконання практичних завдань на різних етапах навчання.

Матеріал для програми підібраний з урахуванням основних цілей і завдань навчання, обумовлених комунікативними, професійними та пізнавальними потребами студентів-іноземців. Програма розрахована на 56 годин практичних занять, відведених на вивчення креслення у відповідності з навчальним планом для підготовчих відділень, складеним згідно з рекомендаціями Науково-методичної комісії з підготовки іноземних громадян Міністерства освіти і науки України.

Програма розроблена на основі:

- ГСВО МОНУ «Програма дисципліни «Креслення» для студентів-іноземців підготовчих відділень вищих навчальних закладів України», затверджена заступником міністра освіти і науки України М.Ф. Степко 07.07.2004 р.

Програма затверджена кафедрою української та російської мов як іноземних (протокол № 6 від 18.02.11).

# 1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## 1.1. Мета, завдання та предмет вивчення дисципліни

Науково-технічний прогрес висуває високі вимоги до підготовки інженерно-технічного персоналу.

Основною *метою* вивчення дисципліни є підготовка студента до подальшого навчання у вищих навчальних закладах України.

*Завданням* програми з креслення є:

- підготовка учнів до розуміння навчального матеріалу з основних розділів предмету;
- вивчення основних термінів і понять нормативних матеріалів з окремих розділів креслення;
- оволодіння спеціальною науковою термінологією, що забезпечить необхідну підготовку для навчання в системі вищої школи;
- вивчення теоретичного матеріалу з подальшим виконанням практичних завдань.

*Предметом* вивчення дисципліни є тематичний матеріал з вступного курсу креслення, представлений у вигляді основних понять креслення і геометричної побудови з елементами проєкційного креслення, що є базою для подальшого вивчення предмета

## 1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни

### I. Основні поняття креслення.

1. Графічні зображення.
2. Креслярські інструменти й креслярські матеріали.
3. Лінії і кути.
4. Формати креслень.
5. Креслярський шрифт.
6. Лінії креслення.
7. Нанесення розмірів.
8. Масштаби.

### II. Геометричні побудови

1. Аналіз графічного зображення.
2. Розподіл відрізків прямих на рівні частини.

3. Проведення перпендикулярних і паралельних ліній.
4. Побудова і поділ кутів на рівні частини.
5. Коло. Поділ кола на  $n$  рівних частин (побудова багатокутника).
6. Дотична до кола.
7. Спряження.
8. Овали.
9. Завиток.
10. Лекальні криві.

### **III. Проекційне креслення**

1. Точка, пряма і плоска фігура.
2. Геометричні тіла.
3. Аксонометричні проекції простих деталей.
4. Побудова трьох проекцій елементарних моделей.
5. Розрізи. Перерізу.
6. Ескізи.

#### **1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги**

##### **I. Студент повинен знати:**

1. необхідну термінологію російською мовою;
2. назви креслярських інструментів і матеріалів;
3. назви ліній і форматів креслень;
4. назви геометричних фігур.

##### **II. Студент повинен мати навички:**

1. підготовки до роботи креслярських інструментів і матеріалів;
2. виконання графічних побудов;
3. знаходження відсутніх проекцій елементарних тіл;
4. побудови нескладних аксонометричних проекцій.

##### **III. Студент повинен вміти:**

1. читати прості креслення;
2. виконувати креслення простих деталей з елементарними розрізами і перерізами.

#### **1.4. Рекомендована основна навчальна література**

1. Горбенко А.М., Горбенко В.Н, Вальченко И.В. Методические указания для практических и самостоятельных занятий «Черчение. Введение в предмет и язык предмета» для иностранных учащихся подготовительного отделения инженерно-технических и инженерно-экономических специальностей. –Харьк. нац. акад. город. хоз-ва – Х.:ХНАГХ, 2011.–57с.
2. Методические указания по изучению курса черчения для иностранных студентов подготовительного отделения /Сост. А.В. Мирошниченко, Л.В. Шумейко. –Харьков: ХИИГХ, 1992.

#### **1.5. Анотації програми навчальної дисципліни**

##### **Черчение**

*Целью* обучения черчению иностранных учащихся является подготовка студента к дальнейшему обучению в высших учебных заведениях Украины.

*Предмет* изучения дисциплины – тематический материал по вводному курсу черчения, представленный в виде основных понятий черчения и геометрического построения с включением начальных сведений о проекционном черчении.

*Содержание:* Основные понятия черчения включают в себя тексты-определения, задания, необходимые для усвоения чертежной лексики. Геометрическое построение с включением начальных сведений о проекционном черчении снабжено рисунками, примерами построений и заданиями, которые облегчают учащимся понимание материала и способствуют образному его восприятию.

##### **Креслення**

*Метою* навчання кресленню іноземних учнів є підготовка студента до подальшого навчання у вищих навчальних закладах України.

*Предмет* вивчення дисципліни - тематичний матеріал з вступного курсу креслення, поданий у вигляді основних понять креслення і геометричної побудови з включенням початкових відомостей про проєкційне креслення.

*Зміст:* Основні поняття креслення включають в себе тексти-визначення, завдання, необхідні для засвоєння лексики з креслення. Геометрична побудова з включенням початкових відомостей про проєкційне креслення забезпечена

малюнками, прикладами побудов і завданнями, які полегшують учням розуміння матеріалу і сприяють його засвоєнню.

### **Drawing**

The *aim* of teaching drawing foreign students is to prepare students for further education in higher educational institutions of Ukraine in Russian.

The *subject* of the discipline - the thematic material for the introductory course in technical drawing presented in the form of the basic concepts draftsmanship and geometric construction to include initial information about the projection drawing.

*Contents:* Basic concepts of drawing include text-definition tasks necessary for the assimilation of the drawing vocabulary. Geometrical construction to include initial information about the projector is equipped with drafting figures, an example of construction and jobs that facilitate students understanding of the material and contribute to its figurative perception.

## 2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 2.1. Розподіл обсягу навчальної роботи студента за видами навчальної роботи

(за робочими навчальними планами денної форми навчання)

Всього, годин	Семестри	Години								Іспит (семестр)	Залік (семестр)
		Аудиторні	у тому числі			Самостійна робота	у тому числі				
			Лекції	Практичні, семінари	Лабораторні		Контр. роб.	КП / КР	РГР		
112	11,2	556		556		556	110				11,2

### 2.2. Зміст дисципліни за темами

1. Вступ.
2. Вимоги до оформлення креслень.
3. Шрифт креслярський.
4. Геометричні побудови. Коло, круг, їх елементи. Багатокутники.
5. Правила нанесення розмірів.
6. Спряження.
7. Циркульні та лекальні криві.
8. Методи побудови зображень. Метод ортогонального проєкціювання.
9. Ортогональні проєкції точки.
10. Ортогональні проєкції відрізка прямої лінії.
11. Ортогональні проєкції плоскої фігури.
12. Геометричні тіла.
13. Аксонометричні проєкції.
14. Зображення. Види, розрізи, перерізи. Розрізи в аксонометрії.
15. Перетин геометричних тіл проєкціювальними площинами.
16. Ескізи. Креслення і науково-технічний прогрес.

У зв'язку з тим, що заняття на підготовчому відділенні для іноземних громадян ХНАМГ у 2007 / 2008 навчальному році проводяться російською мовою (за бажанням слухачів), вивчення дисципліни креслення, передбаченої програмою, пропонується здійснювати російською мовою.

## 2.3. Лекційний курс

Не передбачений

## 2.4. Практичні заняття

№	ЗМІСТ	Кільк. годин
1	2	3
1.	ВСТУПНИЙ КУРС. Креслення – мова техніки. Креслення та його призначення. ГОСТи. Креслярський інструмент і матеріали. Організація робочого місця. Прийоми використання креслярського інструменту.	2
2.	Лінії. Типи лінії. Прийоми її викреслювання. Кути. Типи кутів. Елементи кута. Побудова і вимірювання кутів.	2
3.	ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КРЕСЛЕНЬ. Формати креслень. Рамка, основний напис і правила їх нанесення. Лінії креслення, їх накреслення і призначення. Графічна робота № 1 «Лінії».	2 1
4.	ШРИФТ КРЕСЛЯРСЬКИЙ. Розміри та параметри шрифту. Вправи на виконання шрифту. Графічна робота №2 «Шрифт креслярський»	2 1
5.	ГЕОМЕТРИЧНІ ПОБУДОВИ. Поділ відрізка на будь-яку кількість частин. Поділ кута на дві частини. Побудова перпендикуляра до прямої. Проведення прямої, паралельної заданій, на заданій відстані.	2
6.	Поняття кола і круга, їх елементи. Поділ кола на будь-яку кількість частин за допомогою циркуля.	2
7.	Правильні та неправильні багатокутники. Трикутники, чотирикутники, їх види, елементи та властивості. Поняття вписаного й описаного багатокутника. Графічна робота №3. «Поділ кола на рівні частини.	2 1
8.	ПРАВИЛА НАНЕСЕННЯ РОЗМІРІВ. Поняття про габарити фігури. Загальні правила нанесення розмірів. Лінійні і кутові розміри, правила їх нанесення, розміри розташування.	2
9.	Масштаби та їх типи. Вправи з нанесення розмірів і креслень у різних масштабах. Графічна робота №4 «Нанесення розмірів».	2 1
10.	СПРЯЖЕННЯ. Дотична. Типи дотичних та їх побудова. Поняття про спряження. Елементи спряження. Типи спряження та прийоми їх виконання. Графічна робота № 5 «Спряження».	2 1
11.	ЦИРКУЛЬНІ ТА ЛЕКАЛЬНІ КРИВІ. Побудова циркульних кривих (овал, завиток). Побудова лекальних кривих (еліпс, парабола, гіпербола). Приклади використання кривих у контурах деталей машин. Виконання вправ на побудову лекальних кривих.	2



Продовження табл.

1	2	3
23.	ЕСКІЗИ. КРЕСЛЕННЯ І НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ПРОГРЕС. Поняття про правила виконання ескізів. Вправи на виконання ескізів технічних деталей. Зв'язок креслення з практичною діяльністю людей.	2
<b>Всього:</b>		<b>56 год.</b>

## 2.5. Індивідуальні заняття

Не передбачені

## 2.6. Самостійна навчальна робота студента

ФОРМИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ		Кільк. годин
1.	Повторення матеріалу. Виконання домашнього завдання.	
2.	Самостійне вивчення ряду теоретичних питань та підготовка до контрольних-графічних робіт.	
3.	Виконання графічних завдань. Вивчення лексики уроків.	
<i>Всього: 56 год.</i>		

## 2.7. Засоби контролю

### 1. Поточний контроль

Проводиться на кожному занятті. Оцінюється рівень розуміння студентом теоретичного матеріалу, вміння формулювати запитання по темі та давати на нього відповідь, якість підготовки домашнього завдання.

### 2. Поетапний контроль

Проводиться по закінченню вивчення теми. Проходить у формі колоквиуму або контрольної роботи. Кожен студент отримує індивідуальне завдання, що включає теоретичне питання та практичне завдання.

Наприкінці семестру здійснюється залік.

### 3. Підсумковий контроль

Залік з креслення проводиться наприкінці терміну навчання. Оцінюється відповідь, зроблений студентом «Альбом заданий по черченню», а також відповідь студента на залікові питання. Повне оволодіння студентом вивченого матеріалу здійснюється за допомогою додаткових запитань.

## 2.8. Критерії оцінювання знань

### «Зараховано» з оцінкою «відмінно»

Виставляється студенту, який виконав всі 10 завдань, виявив вільне володіння теоретичним матеріалом, проявив вміння виконувати і читати креслення.

**«Зараховано» з оцінкою «добре»**

Виставляється студенту, який виконав всі 10 завдань, проявив вміння виконувати і читати креслення, допускаючи несуттєві помилки.

**«Зараховано» з оцінкою «задовільно»**

Виставляється студенту, який виконав всі 10 завдань, з істотними помилками.

**«Не зараховано»** студент отримує, якщо він не засвоїв термінологію і не виконав передбачені програмою завдання.

**2.9. Інформаційно-методичне забезпечення**

1. Мазурова И.И., Казакова Т.Б. Черчение для студентов-иностранцев. – М.: Высшая школа, 1978.
2. Черчение (начальный курс) для студентов-иностранцев ПФ/ Гречуха А.В., Калинина В.Г., Каченюк Т.К., Карасев А.В. – К.: КИИГА, 1996.
3. Рабочая тетрадь по черчению: Учеб. Пособие по черчению для студентов-иностранцев вузов / Мазурова И.И., Коняева Н.Е., Озерицкая Л.А. и др. – 3- изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1987.

# НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Програма навчальної дисципліни та  
робоча програма навчальної дисципліни «**Креслення**»  
(для студентів іноземців підготовчого відділення за спеціальністю  
інженерно-економічні і технічні)

Укладач: **ГОРБЕНКО** Ала Мусіївна

В авторській редакції

Комп'ютерне верстання: *Н. Ю. Гавриліна*

План 2011, поз. 504 Р

---

Підп. до друку 19.09.2011 р.

Друк на ризографі

Тираж 10 пр.

Формат 60x84/16

Ум. друк. арк. 0,9

Зам. № 7627

Видавець і виготовлювач:

Харківська національна академія міського господарства,  
вул. Революції, 12, Харків, 61002

Електронна адреса: [rectorat@ksame.kharkov.ua](mailto:rectorat@ksame.kharkov.ua)

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК №4064 від 12.05.2011 р.