Національний університет водного господарства та природокористування

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ.

1. Код: 192

2. Назва: Застосування КОМПАС у проектуванні водопостачання і водовідведення

3. Тип: вибірковий.

4. Рівень вищої освіти: І (бакалаврський)

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: 1.

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: 1.

7. **Кількість встановлених кредитів ЄКТС**: 4,0

8. ПІБ лектора, науковий ступінь, посада. Мартинов С.Ю. канд. техн. наук, доц.

9. Результати навчання.

Здобуття знань про правила користування комп'ютером для графічних побудов, структуру та можливості САПР Компас 3D, оптимальні файлові операції для побудови двовимірних зображень предметів, деталей, методи отримання твердої копії (на паперовому носії) креслення або текстового документу.

10. Форма організації занять. Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота, поточний контроль, залік

11. Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни. «Вища математика», «Інформатика та комп'ютерна техніка», «Нарисна геометрія».

12. Зміст курсу.

Загальні відомості про системи автоматизованого проектування водопостачання та водовідведення. Інтерфейс Компас. Засоби точного креслення. Робота з об'єктами Компас. Засоби постановки розмірів та використання тексту при проектуванні систем водопостачання та водовідведення. Створення робочих креслень. Спеціальні задачі Компас. Виведення документа на друк. Параметричне креслення.

13. Рекомендовані навчальні видання.

1. Компас 3D V 12. Руководство пользователя. Т1, Т.2, Т3. – Аскон, 2012.
2. Орлов В. О. Водопостачання та водовідведення: Підручник. / Орлов В. О., Тугай Я. А., Орлова А. М. – К. : Знання, 2011. – 359 с.
3. ДБН В.2.5 - 74:2013. Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування. - К. : МРРБЖКГ України, 2013. - 280 с.
4. ДБН В.2.5-75:2013 Каналізація:проектування зовнішніх мереж та споруд. – К. : МРРБЖКГ України, 2013. – 95 с.

14. Заплановані види навчальної діяльності та методи навчання.

Поєднання традиційних та нетрадиційних методів викладання із використанням комп'ютерного класу, проектора та відповідного програмного забезпечення.

15. Форми та критерії оцінювання: Оцінювання здійснюється за шкалою ЄКТС: поточний контроль – контрольні завдання, усне опитування; модульний контроль – комп'ютерне тестування; підсумковий контроль – за результатами поточного контролю.

16. Мова викладання. Українська.

В.о. завідувача кафедри ***В.О. Шадура, к.т.н., доцент***

Національний університет
водного господарства
та природокористування

DISCIPLINE DESCRIPTION.

1. Code 192

2. Name. Using Kompas-source in computer-aided design of water supply and disposal systems

3. TYPE. Optional

4. Higher education level: I .

5. Year of study, when the discipline is offered: *1*

6. Semester when the discipline is studied. 1

7. Number of established ECTS credits: 4,0

8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: S. Martynov, Ph.D. of Engineering, associate of prof.

9. Results of studies: Gaining knowledge on how to use a computer for graphic constructions, structure and capabilities of CAD Kompas 3D, optimal file operations for the construction of two-dimensional images of objects, components, methods for obtaining a hard copy (paper) drafting or text document.

10. Forms of organizing classes: *learning session, independent work_laborator training, control measures*;

11. Disciplines preceding the study of the specified discipline: "Higher Mathematics", "Computer science and computer engineering", "Descriptive Geometry".

12. Course contents: General information about computer aided design water supply and disposal. Kompas interface. Means of accurate drawings. Working with objects Kompas. Means setting the size and use of the text in the design of water and wastewater systems. Working drafting creation. Special Kompas tasks. The output document to print. Parametric drafting.

13. Recommended educational editions:

1. Kompas 3D V 12. Rukovodstvo polzovatelia. T1, T.2, T3. – Askon, 2012.
2. Orlov V. O. Vodopostachannia ta vodovidvedennia: Pidruchnyk. / Orlov V. O., Tuhai Ya. A., Orlova A. M. – K. : Znannia, 2011. – 359 s.
3. DBN V.2.5 - 74:2013. Vodopostachannia. Zovnishni merezhi ta sporudy. Osnovni polozhennia proektuvannia. - K. : MRRBZhKH Ukrainy, 2013. - 280 s.
4. DBN V.2.5-75:2013 Kanalizatsiia:proektuvannia zovnishnikh merezh ta sporud. – K. : MRRBZhKH Ukrainy, 2013. – 95 s.

14. Planned types of educational activities and teaching methods: The combination of traditional and non-traditional teaching methods using computer class, projector and appropriate software.

15. Forms and assessment criteria: Assessment carried out on a scale EKTS: Current control – control tasks, oral examination; control module – computer testing; final control – the results of this monitoring.

16. Language of teaching: Ukrainian.

Manager of department V.O.SHadura, Ph.D. of Engineering, associate of prof.