

ІНФОРМАЦІЙНА ДОВІДКА

Назва освітнього компоненту	Обладнання комплексів будівельної галузі та міського господарства. Курсовий проєкт
Вид	<i>Обов'язкова</i>
Семестр(и), в якому викладається	<i>1</i>
Кількість кредитів ЄКТС	<i>3</i>
Рівень вищої освіти	<i>другий (магістерський)</i>
Освітня програма	<i>133 Галузеве машинобудування</i>
Мова викладання, навчання	<i>українська</i>
ІНІ	<i>Навчально-науковий інститут енергетичної, інформаційної та транспортної інфраструктури (ННІЕІТІ)</i>
Кафедра	<i>Автоматизація комп'ютерно-інтегрованих технологій</i>
Лектор (викладач)	<i>Доцент, к.т.н., доцент, Анна Ігорівна Аніщенко</i>
Контакти лектора (викладача)	<i>Ауд. 615 Anna.Anishchenko@kname.edu.ua</i>

Мета: полягає у закріплення навиків та практичних вмінь отриманих при вивченні навчальної дисципліни Обладнання комплексів будівельної галузі та міського господарства під час розробки та проєктування обладнання.

Освітні компоненти, на які спирається навчальну дисципліну «Обладнання комплексів будівельної галузі та міського господарства»

Зміст:

Змістовий модуль 1 Пошук та обробка інформації за обраною тематикою.

Вибирається технологічна лінія виробництва будівельного виробу. Проводиться опис технологічної лінії, характеристика виробу, аналіз існуючих технологічних ліній та порівняння з обраною лінією.

Змістовий модуль 2 . Проведення проєктного та перевірконого розрахунків обладнання. Формування розділів КП

Проводиться опис та вибір основного обладнання, яке входить в обрану технологічну лінію. Приводиться конструкція або схема обладнання та його характеристика.

Змістовий модуль 3 Проєктна розробка графічної частини КП Захист роботи

Креслення загального виду технологічної лінії та механічного обладнання, яке входить до неї.

Результати навчання:

ПРН1. Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі.

ПРН2. Знання та розуміння механіки і машину та перспектив їхнього розвитку.

ПРН4. Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні.

ПРН8. Обирати і застосовувати потрібне механічне обладнання технологічних ліній з виробництва будівельних матеріалів та виробів з них

ПРН9. Розуміти питання теорії та практики організації проведення технічного обслуговування і ремонту обладнання, вузлів та деталей машин.

Методи навчання: Словесні: лекція, пояснення, бесіда.

Наочні: ілюстрування, демонстрація.

Практичні: розв'язання задач.

Самостійна робота: опрацювання лекційного матеріалу, навчальної і технічної літератури.

Методи контролю та порядок оцінювання результатів навчання:

Рекомендовані методи модульного контролю (за змістовими модулями):

- письмовий, усний контроль та графічний контроль виконання розрахунку об'єкту проектування;

Методи підсумкового семестрового контролю:

- оформлення звіту згідно вимог;

- захист звіту.

Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення:

Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки до виконання практичних завдань з навчальної дисципліни "Обладнання технологічних комплексів ПБМ з виробництва залізобетонних виробів» для студентів спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» професійного спрямування «Обладнання підприємств будівельної галузі». / Упорядники: І.А. Ємельянова, А.І. Аніщенко, Д.О.Чайка. – Харків, ХНУБА. 2020. – 30 с.
https://drive.google.com/file/d/1mDCara_FrIsltAErtXclHUnFxd76l_6/view?usp=sharing

2. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисциплін: «Машини для виробництва будівельних матеріалів», «Механічне обладнання підприємств будівельних матеріалів» для студентів спеціальності 133 «Галузеве машинобудування», спеціалізації «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання», «Обладнання

хімічних виробництв і підприємств будівельних матеріалів» всіх форм навчання / Я.О. Бабич, О.А. Сиротинський, - Рівне: НУВГП, 2018 – с. 66.
https://drive.google.com/file/d/1evu_Ui7lmWSivTBCUa0YcArR500HennG/view?usp=sharing

3 Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Будівельна техніка» для здобувачів вищої освіти напряму підготовки 133 - «Галузеве машинобудування», 192 - «Будівництво та цивільна інженерія». / Склали: Д.О. Чайка, І.А. Ємельянова – Харків: ХНУБА, 2020. – 14 с. https://drive.google.com/file/d/1PrmqChpXPWh8ZR-moJsL_V7MKWOZPEuR/view?usp=sharing

Рекомендована література та інформаційні ресурси

1 Механічні процеси і обладнання виробництва полімерних та будівельних матеріалів і виробів. Підготовка сировинних матеріалів і устаткування для змішування та формування [Електронний ресурс]: навч. посіб. для підготовки студентів, які навчаються за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: В. Ю. Щербина, В. І. Сівецький, О.В. Гондляр; – Електронні текстові дані (1 файл: 18,7 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 131 с.
https://drive.google.com/file/d/1D3SwlfaceG2-g4u_T6msv9TsSZOGI72j/view?usp=sharing

2 Мікульонок І.О. Виготовлення обладнання хімічних виробництв [Текст] : підруч. [для студ. закл. вищ. освіти]. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського», 2022. – 233 с.: іл. – Бібліогр.: с. 228–231.
https://drive.google.com/file/d/1EoCtNb0_dYqeVc2FLFkRkVrksv2KLni0/view?usp=sharing

3 Опоряджувальні роботи в будівництві : навч. посібник / О. В. Якименко, А. А. Жигло ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 364 с.
<https://drive.google.com/file/d/1OKRDZ6N3DIVZpAgBOiMFrqDUBI1PDN6y/view?usp=sharing>

4 Машини і механізми міського господарства: навчальний посібник / О.Ю. Вольтерс, Л.Є. Пелевін, М.О. Пристайло. – К: КНУБА, 2017. – 268 с.
<https://drive.google.com/file/d/1wGpZicDx6JZWtpm8BfbiCqeIMLZRIvEY/view?usp=sharing>

Обладнання, устаткування, програмні продукти

1. Лабораторія кафедри АКІТ з наглядним матеріалом обладнання.
2. Проекційне обладнання.

INFORMATION REFERENCE

Full name of the discipline	<i>Equipment for complexes of the construction industry and urban economy. Course Project</i>
Type of discipline	<i>compulsory</i>
Semester	<i>1</i>
Number of ECTS credits	<i>3</i>
Level of higher education	<i>second (master's degree)</i>
Educational programme	<i>133 Industrial engineering</i>
Language of instruction, teaching	<i>Ukrainian</i>
ESI/faculty	<i>Educational and Scientific Institute of Energy, Information, and Transport Infrastructure (ESI EITI)</i>
Department	<i>Automation of computer-integrated technologies</i>
Name of lecturer(s)	<i>Anna Igorivna Anishchenko, associate professor, Ph.D., associate professor</i>
Contacts of lecturer(s)	Aud. 615 <i>Anna.Anishchenko@kname.edu.ua</i>

The purpose of the discipline: consists in consolidating the skills and practical abilities obtained during the study of the educational discipline Equipment of complexes of the construction industry and urban economy during the development and design of equipment.

Interdisciplinary connections: *The study of this discipline is directly based on or recommended prior knowledge educational discipline "Equipment of complexes of the construction industry and urban economy".*

Contents:

Content module 1 Search and processing of information on the selected topic.

The technological line of construction product production is selected. A description of the technological line, product characteristics, analysis of existing technological lines and comparison with the selected line are carried out.

Content module 2. Carrying out design and verification calculations of equipment. Formation of sections of the CP

The description and selection of the main equipment included in the selected technological line is carried out. The design or scheme of the equipment and its characteristics are given.

Content module 3 Project development of the graphic part of KP Work protection

Drawing of the general view of the technological line and the mechanical equipment included in it.

Learning outcomes:

PRN1. Knowledge and understanding of the basics of technological, fundamental and engineering sciences, which are the basis of industrial mechanical engineering in the relevant field.

PRN2. Knowledge and understanding of mechanics and machines and their development prospects.

PRN4. Carry out engineering calculations to solve complex problems and practical problems in industrial mechanical engineering.

PRN8. Choose and use the necessary mechanical equipment of technological lines for the production of building materials and products from them

PRN9. To understand the issues of theory and practice of organizing maintenance and repair of equipment, components and parts of machines.

Teaching methods:

Verbal: lecture, explanation, conversation.

Visual: illustration, demonstration.

Practical: solving problems.

Independent work: development of lecture material, educational and technical literature.

Methods of control and the procedure for assessing learning outcomes:

Recommended methods of module control (by content modules):

- written, oral control and graphical control of the calculation of the design object;

Methods of final semester control:

- preparation of the report according to the requirements;

- report protection.

Material and technical and information support:

Methodical support

1. Методичні вказівки до виконання практичних завдань з навчальної дисципліни "Обладнання технологічних комплексів ПБМ з виробництва залізобетонних виробів» для студентів спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» професійного спрямування «Обладнання підприємств будівельної галузі». / Упорядники: І.А. Ємельянова, А.І. Аніщенко, Д.О.Чайка. – Харків, ХНУБА. 2020. – 30 с.
https://drive.google.com/file/d/1mDCara_FrIsItAErtXclHUnFxD76l_6/view?usp=sharing

2. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисциплін: «Машини для виробництва будівельних матеріалів», «Механічне обладнання підприємств будівельних матеріалів» для студентів спеціальності 133 «Галузеве машинобудування», спеціалізації «Підйомно-транспортні,

будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання», «Обладнання хімічних виробництв і підприємств будівельних матеріалів» всіх форм навчання / Я.О. Бабич, О.А. Сиротинський, - Рівне: НУВГП, 2018 – с. 66.
https://drive.google.com/file/d/1evu_Ui7lmWSivTBCUa0YcArR50OHEnnG/view?usp=sharing

3 Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Будівельна техніка» для здобувачів вищої освіти напряму підготовки 133 - «Галузеве машинобудування», 192 - «Будівництво та цивільна інженерія». / Склали: Д.О. Чайка, І.А. Ємельянова – Харків: ХНУБА, 2020. – 14 с. https://drive.google.com/file/d/1PrmqChpXPWh8ZR-moJsL_B7MKWOZPEuR/view?usp=sharing

Recommended reading and information resources

1 Механічні процеси і обладнання виробництва полімерних та будівельних матеріалів і виробів. Підготовка сировинних матеріалів і устаткування для змішування та формування [Електронний ресурс]: навч. посіб. для підготовки студентів, які навчаються за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: В. Ю. Щербина, В. І. Сівецький, О.В. Гондляр; – Електронні текстові дані (1 файл: 18,7 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 131 с.
https://drive.google.com/file/d/1D3SwlfaceG2-g4u_T6msv9TsSZOGI72j/view?usp=sharing

2 Мікульонок І.О. Виготовлення обладнання хімічних виробництв [Текст] : підруч. [для студ. закл. вищ. освіти]. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського», 2022. – 233 с.: іл. – Бібліогр.: с. 228–231.
https://drive.google.com/file/d/1EoCtNb0_dYqeVc2FLFkRkVrksv2KLni0/view?usp=sharing

3 Опоряджувальні роботи в будівництві : навч. посібник / О. В. Якименко, А. А. Жигло ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 364 с.
<https://drive.google.com/file/d/1OKRDZ6N3DIVZpAgBOiMFrqDUBI1PDN6y/view?usp=sharing>

4 Машини і механізми міського господарства: навчальний посібник / О.Ю. Вольтерс, Л.Є. Пелевін, М.О. Пристайло. – К: КНУБА, 2017. – 268 с.
<https://drive.google.com/file/d/1wGpZicDx6JZWtpm8BfbiCqeIMLZRIvEY/view?usp=sharing>

Equipment, equipment, software products

1. Laboratory of the AKIT department with visual material of the equipment.
2. Projection equipment.