

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ



ДИСЦИПЛІНА

«Матеріали та трубопровідна арматура трубопроводів і сховищ»

вільного вибору
інженерно-технічного спрямування

Відеозвернення: <https://youtu.be/fVz7MFP6fEs>

Спеціальності:
185 – Нафтогазова інженерія та технології
184 - Гірництво
131 – Прикладна механіка
132 – Матеріалознавство
133 – Галузеве машинобудування
191 – Архітектура та містобудування
192 – Будівництво та цивільна інженерія

Мова викладання: Українська

Кількість студентів, які можуть одночасно навчатися (мінімальна - максимальна): 20 - 150

Семестр, в якому викладається: 8

Кількість кредитів ЄКТС
Всього – 4 кредити ЄКТС
Лекції – 32 год
Практичні – 32 год
Лабораторні – 0 год
Самостійна робота – 56 год
академічних годин (вказати окремо лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота тощо)

Форма підсумкового контролю та наявність індивідуальних завдань: Диференційований залік

Кафедра, що забезпечує викладання: Газонафтопроводів та газонафтосховищ

Викладач, що планується для викладання (окремо по видах навантаження): Дорошенко Юлія Іванівна, кандидат технічних наук, доцент

Попередні вимоги для вивчення дисципліни (якщо доречно): Базовими для вивчення дисципліни є «Математика», «Фізика», «Хімія», «Вища математика», «Інформатика та програмування», «Гідравліка».

Перелік компетентностей, яких набуде студент після опанування даної дисципліни:
У результаті вивчення дисципліни студент повинен демонструвати такі результати навчання через **знання, уміння та навички**:
– навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;
– здатність приймати обґрунтовані рішення;
– здатність розробляти та управляти проектами;
– здатність застосовувати сучасні математичні методи для математичного моделювання технологічних параметрів прогресивних технологій видобування, буріння свердловин, транспортування та зберігання нафти і газу;

	<ul style="list-style-type: none"> – здатність розробляти обчислювальні алгоритми і програмне забезпечення для проектних та експлуатаційних розрахунків технологічних параметрів процесів видобування, буріння свердловин, транспортування та зберігання нафти і газу; – здатність проектувати завершені технічні системи видобування, транспортування та зберігання нафти і газу; – здатність аналізувати режими експлуатації нафтогазового об'єкта та обирати оптимальні та безпечні шляхи його експлуатації та ремонту.
<p>Сфера реалізації компетентностей в майбутній професії:</p>	<p>Застосувати та реалізовувати на практиці здобуті знання, вміння та навички:</p> <p>демонструвати здатність генерувати нові ідеї, приймати нестандартні рішення у процесі проектування та експлуатації об'єктів видобування, транспортування та зберігання нафти і газу;</p> <p>демонструвати вміння приймати технічно та економічно обгрунтовані рішення на всіх етапах розроблення прогресивних технологій видобування, транспортування та зберігання нафти і газу;</p> <p>вибирати необхідні матеріали та конструкції арматури на етапі проектних робіт та при виконанні поточних та капітальних ремонтів об'єктів системи газонафтопостачання.</p>
<p>Особливості навчання на курсі:</p>	<p>Нарахування балів при оцінюванні знань відбувається на основі наступних видів робіт: контроль засвоєння основних принципів роботи трубопровідної арматури, контроль засвоєння порядку та критеріїв підбору трубопровідної арматури та матеріалів її виготовлення, результати аудиторних контрольних робіт на практичних заняттях, оцінювання етапів виконання та захист ряду контрольних робіт.</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення:</p>	<p>Лабораторія трубопровідного транспорту нафти і газу №9116 http://surl.li/bdkjd</p> <p>Навчальна лабораторія з трубопровідного транспорту нафти і нафтопродуктів №0519 http://surl.li/bdkje</p> <p>Навчальна лабораторія магістральних трубопроводів і нафтогазосховищ №0423 http://surl.li/bdkjj</p> <p>Лабораторія з трубопровідного транспорту газу №0523 http://surl.li/bdkjm</p> <p>Навчальна лабораторія машин і обладнання газонафтопроводів №0225 http://surl.li/bdkjp</p> <p>Комп'ютерний клас – моделювання режимів експлуатації магістральних трубопроводів та газових мереж №0512 http://surl.li/bdkjr</p>
<p>Лінк на дисципліну:</p>	<p>1.Возняк, М. П. Матеріали й арматура трубопроводів та сховищ [Текст] : навч. посіб. / М. П. Возняк, Н. В. Люта, Г. М. Кривенко. – Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2017. – 597 с. : рис. – (Каф. транспорту та зберігання нафти і газу). – 437-439. – ISBN 978-966-694-288-6. http://194.44.112.14:8080/lib2web/DocDescription?doc_id=446235</p> <p>2.Дорошенко Ю. І. Матеріали та трубопровідна арматура трубопроводів і сховищ [Текст] : практикум / Ю. І. Дорошенко. – Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2019. – 82 с. http://194.44.112.14:8080/lib2web/DocDescription?doc_id=456776</p> <p>3. Дорошенко Я. В. Спорудження магістральних трубопроводів: підручник / Я. В. Дорошенко. - Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2010. - 563 с. http://194.44.112.14:8080/lib2web/DocDescription?doc_id=216935</p>

Стислий опис дисципліни:

В межах курсу подано класифікацію, конструктивні і технологічні особливості та відмінності трубопровідної арматури, яка використовується на об'єктах транспортування нафти, нафтопродуктів і газу, та забезпечує їх надійну і безпечну експлуатацію. Дисципліна містить характеристику матеріалів, використовуваних при виготовленні і експлуатації трубопровідної арматури. Описано способи і засоби приєднання арматури до трубопроводу і трубопроводів між собою. Наведено методики визначення основних геометричних розмірів і навантажень, що діють на окремі складові частини конічного і сферичного кранів. Розглянуті питання про підбір, випробовування і обслуговування трубопровідної арматури, дозволять майбутньому фахівцеві приймати раціональні рішення під час проектування та експлуатації систем трубопровідного транспортування та зберігання нафти і газу.