

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ



ДИСЦИПЛІНА «Технічна діагностика трубопровідних систем»

вільного вибору
інженерно-технічного спрямування

Відеозвернення:

<https://www.youtube.com/watch?v=56Tt1BryOMk>

Спеціальності:

185 «Нафтогазова інженерія та технології»
ОПП «Спорудження та ремонт газонафтопроводів
та газонафтосховищ»

Мова викладання:

Українська

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

20 - 100

Семестр, в якому викладається:

1

Кількість:

кредитів ЄКТС

академічних годин (вказати окремо лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота тощо)

Всього – 5 кредитів ЄКТС
Лекції – 36 год.
Практичні – 18 год.
Лабораторні – 0 год.
Самостійна робота – 96 год

Форма підсумкового контролю та наявність індивідуальних завдань:

залік

Кафедра, що забезпечує викладання:

Газонафтопроводів та газонафтосховищ

Викладач, що планується для викладання (окремо по видах навантаження):

Тутко Тетяна Феліксівна, к.т.н., доцент

Попередні вимоги для вивчення дисципліни (якщо доречно):

Знання з математики, фізики, гідравліки, дисциплін «Нафтогазова інженерія та технології», «Спорудження магістральних трубопроводів» та «Спорудження та ремонт зосереджених об'єктів газонафтопроводів»

Перелік компетентностей, яких набуває студент після опанування даної дисципліни:

здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
здатність приймати обґрунтовані рішення;
здатність розробляти та управляти проектами

Сфера реалізації компетентностей в майбутній професії:

демонструвати здатність аналізувати напружено-деформований стан трубопровідних конструкцій для транспортування нафти і газу в процесі їх спорудження і експлуатації;
демонструвати здатність розробляти, аналізувати та удосконалювати технічну документацію;
демонструвати здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, отримані під час визначення фізичних параметрів, що характеризують процеси на об'єктах магістральних нафтогазопроводів, сховищ та баз.

<p>Особливості навчання на курсі:</p>	<p>Оцінювання знань студентів проводиться за результатами комплексних контролів за двома змістовими модулями. Модульний контроль за кожним змістовим модулем передбачає контроль теоретичних знань і практичних навиків.</p> <p>Нарахування балів при оцінюванні знань відбувається на основі таких видів робіт: контроль засвоєння основних методів контролю якості і технічної діагностики, засобів та технології технічної діагностики систем нафтогазопостачання, результати аудиторних контрольних робіт на практичних заняттях.</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення:</p>	<p>Спеціалізована мультимедійна лекційна аудиторія ім. Й.В. Перуна (0422), навчальна лабораторія магістральних трубопроводів і нафтогазосховищ (0423), навчальна лабораторія механіки ґрунтів, лабораторія будівельної справи (0425)</p>
<p>Лінк на дисципліну:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технічна діагностика систем нафтогазопостачання. Конспект лекцій/ В.Я.Грудз – Івано-Франківськ: Факел, 1997.- 109с. http://194.44.112.14:8080/lib2web/DocDescription?doc_id=79449 2. Карпаш О.М., Возняк М.П., Василюк В.М. Технічна діагностика систем нафтогазопостачання: Навч.посібник. – Івано-Франківськ: Факел, 2007.- 341с. http://194.44.112.14:8080/lib2web/DocDescription?doc_id=156572 3. Крылов Г.В., Чекардовский М.А., Яковлев Е.И. и др. Техническая диагностика газотранспортных магистралей.- Киев: Наукова думка.- 1990.- 304с. 4. Глоба В.М., Венгерцев Ю.О. Технічна діагностика і ремонт сталевих резервуарів. Навчальний посібник.- К.: Молодь, 1999.- 356с. http://194.44.112.14:8080/lib2web/DocDescription?doc_id=86946 5. Дорошенко Я. В. Спорудження та ремонт зосереджених об'єктів газонафтопроводів : підручник / Я. В. Дорошенко. - Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2015. - 845 с. http://194.44.112.14:8080/lib2web/DocDescription?doc_id=405864 6. Обеспечение надежности магистральных трубопроводов/ А.А.Коршак, Г.Е.Коробков, В.А.Душин и др. – Уфа: ООО ДизайнПолиграфСервис, 2000.- 170с. http://194.44.112.14:8080/lib2web/DocDescription?doc_id=462747 7. Тутко Т.Ф. Технічна діагностика трубопровідних систем: практикум / Т. Ф. Тутко – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2019. – 100 с.

Стислий опис дисципліни:

Мета вивчення дисципліни – дати майбутнім спеціалістам теоретичні основи і практичні рекомендації з організації та проведення контролю якості систем нафтогазопостачання.

Визначення технічного стану систем нафтогазопостачання має велике значення, оскільки допомагає передбачити відмови, аварії і забезпечити безперебійну роботу трубопроводів та інших об'єктів у процесі їх експлуатації.

Технічне діагностування лінійних ділянок трубопроводів у процесі експлуатації виконується для перевірки їх працездатності, виявлення витікань, дефектів, змін технологічних режимів і технічного стану, умов взаємодії з навколишнім середовищем тощо.