

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Нафтогазові машини та обладнання»

№ п/п	Назва поля	Опис
1	Назва дисципліни	Нафтогазові машини та обладнання
2	Статус	вільного вибору
3	Спеціальності	133 - Галузеве машинобудування
4	Мова викладання	українська
5	Семестр, в якому викладається	7, 8 – для бакалаврів на базі ПЗСО; 3, 4 – для бакалаврів зі скороченим терміном навчання
6	Кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	5-100
7	Кількість - кредитів ЄКТС - академічних годин	9 270 годин (34 год – лекції, 34 год – практичні заняття, 34 год – лабораторні роботи, 168 год – самостійна робота)
8	Форма підсумкового контролю та наявність індивідуальних завдань	7 (3) семестр - іспит, курсовий проект, 8 (4) семестр - диференційований залік
9	Кафедра, що забезпечує викладання	нафтогазових машин та обладнання
10	Викладач, що планується для викладання	професор, д. т. н., Джус Андрій Петрович
11	Попередні вимоги для вивчення дисципліни	немає
12	Перелік компетентностей, яких набуває студент після опанування даної дисципліни	Загальні компетентності: - здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; - здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; - здатність генерувати нові ідеї (креативність); - здатність проведення досліджень на певному рівні; - здатність працювати в команді. Фахові компетентності: - здатність застосовувати типові аналітичні методи та комп'ютерні програмні засоби для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування, ефективні кількісні методи математики, фізики, інженерних наук, а також відповідне комп'ютерне програмне забезпечення для розв'язування інженерних задач галузевого машинобудування; - здатність втілювати інженерні розробки у галузевому машинобудуванні з урахуванням технічних, організаційних, правових, економічних та екологічних аспектів за усім життєвим циклом машини: від проектування, конструювання, експлуатації, підтримання працездатності, діагностики та утилізації; - здатність приймати ефективні рішення щодо вибору конструкційних матеріалів, обладнання, процесів та поєднувати теорію і практику для розв'язування

		інженерного завдання; - здатність реалізовувати творчий та інноваційний потенціал у проектних розробках в сфері галузевого машинобудування; - здатність розробляти плани і проекти у сфері галузевого машинобудування за невизначених умов, спрямовані на досягнення мети з урахуванням наявних обмежень, розв'язувати складні задачі і практичні проблеми підвищення якості продукції та її контролювання; - здатність аналізувати умови роботи, проводити оптимальний вибір машин і обладнання для буріння та експлуатації свердловин, комплектацію технічних комплексів; - здатність здійснювати технічний нагляд за монтажем, випробуванням, обслуговуванням і ремонтом бурового та нафтопромислового обладнання, забезпечувати високу ефективність його експлуатації.
13	Сфера реалізації компетентностей в майбутній професії	Сфера професійної діяльності.
14	Особливості навчання на курсі	Оцінювання та відпрацювання пропущених занять проводиться відповідно до вимог чинних положень університету
15	Стислий опис дисципліни	Мета вивчення дисципліни – набуття фахівцями компетенцій щодо знання будови сучасних нафтогазових машин та обладнання, особливостей їх вибору, комплектації та експлуатації при реалізації технологічних процесів буріння, видобування, підготовки та транспортування нафти і газу. Зміст дисципліни: – обладнання для спорудження свердловин: конструктивна будова обладнання для обертання бурового інструменту, підйомного та насосно-циркуляційного комплексу, силового приводу бурової установки; особливості його вибору, проектування та комплектування для реалізації технологічних процесів; – обладнання для видобування нафти і газу: конструктивна будова обладнання фонтанних та газліфтних свердловин, безштангових та штангових свердловинних насосних установок, системи збору та підготовки продукції свердловин; особливості вибору, проектування та комплектування установок і комплексів для реалізації технологічних процесів; – машини та обладнання для освоєння, ремонту свердловин та інтенсифікації видобутку нафти і газу, обґрунтування параметрів процесів та обладнання для їх реалізації.