



**Міністерство освіти і науки України**

**Івано-Франківський національний технічний  
університет нафти і газу**

**Механічний факультет**

**Кафедра нафтогазового технологічного транспорту**

**EUROPEAN CREDIT TRANSFER SYSTEM**

**ECTS – ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПАКЕТ**

**НАПРЯМ ПІДГОТОВКИ**

**“АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ”**

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ**

**“АВТОМОБІЛІ ТА АВТОМОБІЛЬНЕ ГОСПОДАРСТВО”**

2012

## Вступ. ЩО TAKE ECTS?

Визнання освіти і дипломів є передумовою для створення відкритої європейської зони освіти і підготовки, де студенти і викладачі можуть переміщуватися без перешкод. Тому, Європейська система перезарахування кредитів (ECTS) була розроблена в експериментальному проекті, організованому в рамках програми "Іразмес" як засіб покращання визнання освіти для навчання за кордоном. Зовнішнє оцінювання ECTS продемонструвало потенціал системи і Європейська комісія вирішила включити ECTS у свою програму "Сократес". ECTS зараз рухається від своєї обмеженої вузької експериментальної стадії до ширшого використання як елемента європейського масштабу у вищій освіті.

ECTS забезпечує інструментом, щоб гарантувати прозорість, збудувати мости між навчальними закладами і розширити можливості вибору для студентів. Система сприяє полегшенню визнання навчальних досягнень студентів закладами через використання загальнозрозумілої системи оцінювання – кредити і оцінки, а також забезпечує засобами для інтерпретації національних систем вищої освіти.

ECTS базується на трьох ключових елементах: інформація (стосовно навчальних програм і здобутків студентів), взаємна угода (між закладами-партнерами і студентом) і використання кредитів ECTS (щоб визначити навчальне навантаження для студентів). Ці три ключові елементи приводяться в дію через використання трьох основних документів: інформаційного пакета, форми заяви/навчального контракту і переліку оцінок дисциплін.

За своєю суттю ECTS жодним чином не регулює змісту, структури чи еквівалентності навчальних програм. Кодекс хорошої практики, що називається ECTS, забезпечує прозорість і сприяє визнанню освіти.

Повне визнання навчання є необхідною умовою для втілення програми обміну студентами в рамках програм "Сократес" чи "Іразмес". Повне визнання навчання означає, що період навчання за кордоном (включаючи іспити чи інші форми оцінювання) замінює порівнюваний період навчання в університеті (включаючи іспити чи інші форми оцінювання), хоча зміст погодженої програми навчання може відрізнятись.

Використання ECTS є добровільним і базується на взаємній довірі і переконанні щодо якості навчальної роботи освітніх закладів-партнерів.

ECTS забезпечує прозорість через такі засоби:

1. Кредити ECTS, які є числовим еквівалентом оцінки, що призначається розділам курсу, щоб окреслити обсяг навчального навантаження студентів, необхідний для завершення курсу.

2. Інформаційний пакет, який дає письмову інформацію про університет, факультети, організації і структуру навчання і розділів курсу.

3. Перелік оцінок з предметів, який показує здобутки студентів у навчанні у спосіб, який є всебічним і загальнозрозумілим, і може легко передаватися від одного закладу до іншого.

4. Навчальний контракт, що стосується навчальної програми, яка буде вивчатися, і кредитів ECTS, які присвоюються за успішне її закінчення, є обов'язковим для студентів.

ECTS також дає можливість для подальшого навчання за кордоном. З ECTS студент не обов'язково повернеться назад до університету після періоду навчання

за кордоном; він може віддати перевагу тому, щоб залишитися у закордонному закладі – можливо, щоб здобути ступінь – чи навіть перейти до третього закладу. Перелік оцінок дисциплін є особливо важливим за цих умов, оскільки він показує історію навчальних здобутків студентів, яка допоможе навчальним закладам приймати ці рішення.

Кредити ECTS є числовим еквівалентом оцінки (від 1 до 60), призначеної для розділів курсу, щоб охарактеризувати навчальне навантаження студента, що вимагається для їх завершення. Вони відображають кількість роботи, якої вимагає кожен блок курсу відносно загальної кількості роботи, необхідної для завершення повного року академічного навчання в університеті, тобто лекції, практична робота, семінари, консультації, виробнича практика, самостійна робота – в бібліотеці чи вдома – і екзамени чи інші види діяльності, пов'язані з оцінюванням. ECTS, таким чином, базується на повному навантаженні студента, а не обмежується лише аудиторними годинами.

Кредити ECTS – це скоріше відносне, а не абсолютне мірило навчального навантаження студента. Вони лише визначають, яку частину загального річного навчального навантаження займає один блок курсу.

У ECTS 60 кредитів становить навчальне навантаження на один навчальний рік, і, як правило, 30 кредитів на семестр, або 20 кредитів на триместр.

Кредити ECTS призначаються для розділів курсу, але присвоюються лише студентам, які успішно завершили увесь курс, задовольняючи всі необхідні вимоги стосовно оцінювання. Іншими словами, студенти не одержують кредитів ECTS просто за відвідування занять – вони повинні задовольнити всі вимоги щодо оцінювання, щоб продемонструвати, що вони виконали заявлені навчальні завдання для даного розділу курсу. Процедура оцінювання проводиться у різноманітних формах: письмові чи усні екзамени, курсова робота, поєднання цих двох чи інших засобів таких, як презентації на семінарах, тощо.

**I Навчальний заклад**  
**A. Назва й адреса**

**Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу**  
**(ІФНТУНГ)**

навчальний заклад IV рівня акредитації

**Адреса** 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15  
**Телефон** +38 (03422) 4-22-64, 4-24-53  
**Факс** +38 (03422) 4-21-39  
**e-mail** admin@nung.edu.ua, public@nung.edu.ua

**Б. Академічний календар**  
(бюджет часу в тижнях)

Курс	Семестр							
	Перший			Другий				
	Гривалість навчання	Іспитова сесія	Канікули	Гривалість навчання	Іспитова сесія	Практики	Канікули	Військові збори
I	17	3	3	18	3	-	8	-
II	17	3	3	18	3	4	4	-
III	17	3	3	18	3	1*	7	-
IV	17	3	3	16	4**	-	-	4

\* — 108 год (3 тижні) під час 5,6 семестрів

\*\* — 2 тижні іспитова сесія і 2 тижні державний іспит

**В. Координатор ECTS від ІФНТУНГ**

**Перший проректор професор**  
**Ф. Козак**

**Адреса** 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15  
**Телефон** +38 (03422) 4-21-11  
**Факс** +38 (03422) 4-21-39  
**e-mail** admin@nung.edu.ua, kozakfv@nung.edu.ua  
**Час прийому** 15.00–16.00 кожен четвер  
**Хто заміняє у випадку його відсутності** Начальник навчально-методичного управління, доцент Б. Сверида:  
телефон: +38 (03422) 4-24-22  
e-mail: nmu@nung.edu.ua

## Г. Загальний опис закладу

Івано-Франківський державний технічний університет нафти і газу створений згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 20 квітня 1994 р. № 244 на державній власності і підпорядкований Міністерству освіти і науки. Рішення НАК від 17 лютого 1994 р., протокол № 9 (наказ Міносвіти України від 21.03.94 р. № 77) Івано-Франківський державний технічний університет нафти і газу акредитований за статусом вищого закладу освіти IV (четвертого) рівня. Ліцензія: серія ВПД- IV № 098063.

УКАЗОМ Президента України № 591 від 07.08.2001 р. Івано-Франківському державному технічному університету нафти і газу надано статус Національного.

Історія розвитку університету включає такі періоди.

У 1960 році за наказом МВ і ССО СРСР у Станіславі (нині Івано-Франківськ) було відкрито загальнотехнічний факультет Львівського політехнічного інституту, на базі якого у 1963 році був організований Івано-Франківський філіал Львівського політехнічного інституту.

У 1967 році на його базі було відкрито Івано-Франківський інститут нафти і газу (ІФІНГ). У вересні 1967 року кількість студентів становила 5416 чоловік. Навчання проводилось на 5 факультетах: геологорозвідувальному, газо-нафтопромислому, механічному, автоматизації і економіки.

Сьогодні Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу (ІФНТУНГ) забезпечує підготовку фахівців для нафтогазової, геологічної, машинобудівної, приладобудівної та інших галузей економіки України. Проводить фундаментальні та прикладні наукові дослідження, створює нові і вдосконалює існуючі технології. Здійснює підготовку фахівців високої кваліфікації – докторів та кандидатів наук, підготовку та перепідготовку інженерних кадрів, в тому числі і для зарубіжних країн.

За роки свого існування університет випустив більше 35 тисяч спеціалістів. Зараз в університеті функціонують 12 факультетів денної форми навчання, факультети заочного і дистанційного навчання; довузівської підготовки, навчання іноземних студентів, інститути післядипломної освіти, фундаментальної і гуманітарної підготовки, кафедра військової підготовки.

На 52 кафедрах успішно здійснюють навчально-виховний процес 670 чол. професорсько-викладацького складу, з яких 37 – академіки та члени-кореспонденти галузевих академій, 56 – доктори наук, професори, 283 – кандидати наук, доценти.

Підготовка фахівців ведеться за 18 напрямками і 27 спеціальностями.

Створено також факультет архітектури туристичних комплексів, спільний із Кримською академією природоохоронного та курортного будівництва. Разом із цією ж академією у Сімферополі вже працює факультет нафтогазових технологій.

Успішно функціонує навчально-науково-виробничий комплекс, до складу якого входять 33 навчальних заклади різних рівнів акредитації.

Невід'ємною складовою освітньої діяльності університету є наукова і науково-технічна діяльність, яка направлена на інтеграцію наукової, навчальної і виробничої діяльності в системі вищої освіти.

ІФНТУНГ внесено до Державного реєстру наукових установ, яким надається підтримка держави. Атестаційна комісія з питань наукової і науково-технічної діяльності віднесла університет до найвищої категорії "А".

В університеті функціонують науково-дослідний підрозділ, 27 нових науково-дослідних лабораторій, 7 науково-дослідних секторів, на випускних кафедрах – студентсько-технологічні бюро. Працює Рада молодих вчених і спеціалістів віком до 35 років. Успішно функціонують інноваційні підприємницькі організації, такі як "Технопарк", "Орган з сертифікації продукції нафтогазового машинобудування" та "Орган з сертифікації персоналу нафтогазової галузі".

Науково-дослідна робота проводиться у вказаних вище підрозділах з 10-ти наукових напрямків. За цими напрямками вченими університету проводяться фундаментальні і прикладні дослідження, науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи (НД і ДКР) і послуги.

На базі наукових досліджень в університеті сформовано 12 наукових шкіл, які ведуть фундаментальні дослідження на світовому науково-технічному рівні в області буріння свердловин, розробки та експлуатації нафтогазових родовищ, інтенсифікації нафтогазоконденсатовилучення, технічної діагностики та неруйнівного контролю. Наукові керівники шкіл доктори наук, професори Адаменко О.М., Бойко В.С., Заміховський Л.М., Карпаш О.М., Кісіль І.С., Кондрат Р.М., Крижанівський Є.І., Мислюк М.А., Орлов О.О., Петрина Ю.Д., Семенцов Г.Н., Яремійчук Р.С.

Навчальний процес здійснюється в 45 лекційних, 12 тематичних аудиторіях, 60 аудиторіях для проведення практичних занять, 114 навчальних лабораторіях і 32 комп'ютерних класах.

Створено 16 іменних аудиторій і лабораторій, яким присвоєно імена видатних українських діячів науки і техніки, що сприяє пропаганді серед студентів досягнень вітчизняних вчених.

До послуг студентів науково-технічна бібліотека. Бібліотечний фонд становить 1 млн. 200 тис. одиниць зберігання.

Важливе місце займає спортивно-масова, оздоровча та культурно-масова робота. До послуг студентів — 12 спортивних секцій, 14 абонементних груп "Здоров'я" із плавання, атлетичної гімнастики, центр культури та дозвілля студентів, в якому працюють 11 колективів художньої самодіяльності, три з яких удостоєні Почесного звання "Народний".

Оздоровленню молоді сприяють база відпочинку "Нафтовик", спортивно-оздоровчий табір "Факел", санаторій-профілакторій "Бадьорість" на 50 місць стаціонару та 25 амбулаторних. Успішно функціонує філіал міської поліклініки.

Підприємства громадського харчування університету – цілий комплекс із розгалуженою сіткою їдалень, спеціалізованих кафе та барів, буфетів при гуртожитках. Студенти проживають в 7-ми гуртожитках університету.

Міжнародна діяльність університету спрямована на підготовку спеціалістів із числа іноземних громадян, науково-технічну співпрацю із зарубіжними організаціями та навчальними закладами. Щорічно студенти та аспіранти проходять закордонні практики, а викладачі – стажування за кордоном. Закордонні практики студенти переважно проходять по лінії IAESTE (Міжнародна асоціація з обміну студентами технічних спеціальностей) та AIESEC (Міжнародна асоціація обміну студентів-економістів). У рамках проходження практик по лінії

цих асоціацій студенти побували у Польщі, Чехії, Німеччині, Греції, Фінляндії, Норвегії, Данії, Австрії, Туреччині, Югославії, Хорватії, Англії.

Налагоджено зв'язки із вищими навчальними закладами, організаціями та компаніями, серед яких провідне місце займають університет НОРД (м. Бая-Маре, Румунія); університет Ріджайна (Канада); Краківська гірничо-металургійна академія (м. Краків, Польща); Технічний університет (м. Дрезден, Німеччина); університет Саскатун (Канада).

Факультети і спеціальності денної, заочної та  
дистанційної форм навчання

Шифр галузі	Найменування галузі знань	Напрямок підготовки	Назва спеціальності за освітньо-кваліфікаційними рівнями спеціаліста та магістра	Примітка
1	2	3	4	5
0503	Розробка корисних копалин	Гірництво	Розробка та експлуатація нафтових родовищ	Б, С, М, Дф, 3ф
			Розробка та експлуатація газових родовищ	Б, С, М, Дф, 3ф
			Морські нафтогазові технології	Б, С, М, Дф, 3ф
			Охорона праці в гірничому та нафтовому виробництві	Б, С, М, Дф, 3ф
		Буріння		Б, С, М, Дф, 3ф
	Розробка корисних копалин	Нафтогазова справа	Проектування та експлуатація нафтопродуктопроводів і нафтобаз	
			Проектування та експлуатація газонафтопроводів, газонафто-сховищ і АГНКС	Б, С, М, Дф, 3ф
			Проектування та експлуатація систем газопостачання населених пунктів	Б, С, М, Дф, 3ф
			Спорудження магістральних трубопроводів	Б, С, М, Дф, 3ф
			Обслуговування, ремонт і реконструкція систем газонафтопостачання	Б, С, М, Дф, 3ф
			Спорудження системи газозабезпечення	Б, С, М, Дф, 3ф
			Обладнання нафтових і газових промислів	Б, С, М, Дф, 3ф
0401	Природничі науки	Геологія	Геологія нафти і газу	Б, С, М, Дф, 3ф
			Геофізичні методи пошуку та розвідки	Б, С, М, Дф, 3ф
			Геофізичні дослідження свердловин	Б, С, М, Дф, 3ф
			Екологія і охорона навколишнього середовища	Б, С, М, Дф, 3ф
		Геодезія	Б, С, М, Дф, 3ф	
		Туризм	Туризм	Б
0701	Транспорт і транспортна інфраструктура	Автомобільний транспорт	Спеціальність: „Автомобілі та автомобільне господарство”. Спеціалізації: “Технічна експлуатація нафтогазового технологічного транспорту” (Дф), „Комп’ютерна діагностика транспортних машин” (Дф, 3ф) і “Технічна експлуатація автомобільного транспорту” (3ф).	Б, С, М, Дф, 3ф



1	2	3	4	5
0505	Машинобудування та матеріалознавство	Інженерна механіка	Технологія нафтогазового машинобудування	Б, С, М, Дф, Зф
			Комп'ютеризоване машинобудівне виробництво	Б, С, М, Дф, Зф
		Зварювання		Б
			Технологія і устаткування відновлення та підвищення зносостійкості машин і конструкцій	Б, С, М, Дф, Зф
0502	Автоматизації та комп'ютерно-інтегровані технології	Системи управління і автоматики	Системи управління та діагностування об'єктами нафтогазового комплексу	Б, С, М, Дф, Зф
		Автоматизоване управління технологічними процесами		Б, С, М, Дф, Зф
		Програмне забезпечення автоматизованих систем		Б, С
		Комп'ютерні системи і мережі		Б, С
0507	Електротехніка та електромеханіка	Електротехніка та електротехнології	Енергетичний контроль та маркетинг в електроенергетиці	Б, С, М, Дф, Зф
		Прилади та системи неруйнівного контролю	Методи та прилади контролю якості та сертифікації продукції	Б, С, М, Дф, Зф
	Метрологія та вимірювальна техніка та інформаційно-вимірювальні технології	Метрологія та інформаційно-вимірювальні технології	Комп'ютерні інтелектуальні засоби вимірювання	Б, С, М, Дф, Зф
		Приладобудування	Метрологія, стандартизація та сертифікація	Б, С, М, Дф, Зф
0305	Економіка та підприємництво	Облік та аудит	6.030509	Б, С, М, Дф, Зф
		Економіка підприємства	6.030504	Б, С, М, Дф, Зф
		Фінанси і кредит	6.030508	Б
	Управління галузевим та регіональним економічним розвитком	Менеджмент організацій	Менеджмент підприємницької діяльності	Б, С, М, Дф, Зф
	Управління та інформаційної діяльності	Документознавство та інформаційна діяльність		Б, С, Дф, Зф
		Переклад		Б
		Державне управління	Державна служба	М, Дф, Зф
			Економіка	М, Дф, Зф
0601	Будівництво та архітектура	Архітектура	Архітектура рекреаційних будівель і споруд	Б
			Ландшафтна архітектура	Б
			Дизайн міського середовища	Б

Б – рівень “Бакалавр”, С – рівень “Спеціаліст”, М – рівень “Магістр”  
Дф – денна форма навчання, Зф – заочна форма навчання

Навчальні плани і програми дисциплін університету забезпечують новий зміст навчання, визначений освітньо-професійними програмами підготовки фахівців за ступеневою схемою: бакалавр-спеціаліст-магістр.

Особливістю навчальних планів і програм є те, що вони враховують міжнародний досвід роботи в галузі освіти, регіональні потреби країни. Це дає змогу забезпечити якісну фундаменталізацію та профілізацію за рахунок взаємної участі факультетів та інститутів університету в підготовці фахівців за різними спеціальностями і напрямками при одночасному забезпеченні високих можливостей міжпредметних зв'язків.

Практична підготовка студентів проходить на навчальних полігонах, сучасних підприємствах і організаціях різних галузей господарства та в обчислювальному центрі. Із провідними галузевими підприємствами укладено угоди на підготовку спеціалістів.

#### **Правоустановчі документи:**

- Статут Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу, заснованого на державній власності і затверджений Міністерством освіти і науки України в 2002 р.
- Ліцензія про надання освітніх послуг (серія АА № 521020, видана 14.07.2003 р.)
- Сертифікат про акредитацію за IV рівнем (серія СД – IV № 090177, рішення ДАК від 11.04.2001 р., протокол № 32)

## **Д. Процедура допуску до навчання**

### **◆ ЗАГАЛЬНІ УМОВИ ВСТУПУ**

1. Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу (далі університет) проводить підготовку фахівців за освітньо-кваліфікаційними рівнями: бакалавр, спеціаліст, магістр.

Підготовка фахівців за освітньо-кваліфікаційними рівнями спеціаліст, магістр здійснюється після успішного закінчення підготовки за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавр.

2. Фінансування підготовки фахівців в університеті проводиться:

– за рахунок коштів державного бюджету України, республіканського бюджету Автономної Республіки Крим та місцевих бюджетів — за державним замовленням;

– за рахунок цільових пільгових державних кредитів;

– за рахунок коштів юридичних осіб;

– за рахунок коштів фізичних осіб.

Рішення про зарахування вступника з оплатою його навчання за рахунок пільгового довгострокового кредиту приймається Приймальною комісією університету на підставі заяви вступника за результатами складання вступних випробувань відповідно до встановленої університетові квоти.

Понад установлені обсяги прийому на місця, що фінансуються за рахунок коштів державного бюджету, університет здійснює прийом студентів у межах чи-

сельності, зумовленої Ліцензією, з оплатою вартості навчання на договірній основі.

3. На перший курс університету приймаються громадяни України, іноземні особи без громадянства, що постійно проживають на території України, які мають документ державного зразка про повну загальну середню освіту.

Кафедра військової підготовки університету здійснює підготовку громадян на посади осіб офіцерського складу для проходження військової служби за контрактом. На перший курс зараховуються особи, які відповідають вимогам Закону України "Про загальний військовий обов'язок і військову службу" та Указу Президента України від 07.11.2001 №1053 "Про положення про проходження військової служби відповідними категоріями військовослужбовців".

4. Університет приймає осіб, навчання яких фінансується за рахунок коштів юридичних і фізичних осіб і які отримали освітньо-кваліфікаційний рівень молодшого спеціаліста, для продовження навчання за освітньо-кваліфікаційними програмами зі скороченим терміном підготовки фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавр за умови вступу на напрям підготовки, що відповідає здобутому освітньо-кваліфікаційному рівню, і за наявності узгоджених навчальних планів.

5. Підготовка іноземців та осіб без громадянства здійснюється згідно з Законом України "Про правовий статус іноземців", постановою Кабінету Міністрів України від 26.02.93 №136 "Про навчання іноземних громадян в Україні", Указом Президента України від 25.03.94 №112/94 "Про заходи щодо розвитку економічного співробітництва областей України із суміжними прикордонними областями Російської Федерації", "Положенням про прийом іноземців та осіб без громадянства на навчання до вищих навчальних закладів", затвердженим постановою Кабінету Міністрів від 05.08.98 №1238 та "Положенням про визнання іноземних документів про освіту", затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України № 563 від 20.08.2004 р. Іноземці, яким надаються державні стипендії за міжнародними договорами, загальнодержавними програмами, іншими міжнародними зобов'язаннями України, зараховуються на навчання на підставі направлень Міністерства освіти і науки України в межах обсягів державного замовлення.

Іноземці українського походження, які отримали направлення на навчання від офіційно зареєстрованих українських національно-культурних товариств, користуються такими самими правами, що і громадяни України, якщо вони були учасниками міжнародних олімпіад із загальноосвітніх предметів, вступне випробування з яких визначено університетом як профілююче для вступу на обрану вступником спеціальність.

6. Громадяни України мають право на безоплатну освіту в університеті незалежно від статі, раси, національності, соціального і майнового стану, роду та характеру занять, світоглядних переконань, належності до партій, ставлення до релігії, віросповідання, стану здоров'я, місця проживання та інших обставин.

7. Громадянам України гарантується здобуття в університеті на конкурсній основі вищої освіти освітньо-кваліфікаційних рівнів: бакалавр, спеціаліст, магістр – за кошти державного бюджету в межах вимог державних стандартів, якщо вищу освіту за цими освітньо-кваліфікаційними рівнями громадянин здобуває вперше.

Відповідно до Закону України "Про вищу освіту", зазначені гарантії поширюються також на громадян України, які за станом здоров'я втратили можливість виконувати службові та посадові обов'язки за отриманою раніше кваліфікацією.

8. Організацію прийому до університету здійснює Приймальна комісія, яка щорічно затверджується наказом ректора і діє відповідно до Положення про Приймальну комісію університету.

9. Умови прийому на навчання в університет та зарахування в число студентів здійснюється на основі діючих Правил прийому до університету на кожен календарний рік.

10. Приймальні комісії університету з прийому документів та проведення вступних випробувань на денну та заочну форми навчання працюють у містах Івано-Франківську, Полтаві, Охтирці, Прилуках, Краснограді (Харківська обл.) та Сімферополі (Автономна Республіка Крим); з прийому документів та проведення вступних випробувань на заочну форму навчання — в містах Дрогобичі, Надвірній та смт. Бурштині.

#### ◆ **ЗАГАЛЬНОУНІВЕРСИТЕТСЬКІ ПРОГРАМНІ ВИМОГИ**

1. Для отримання диплома освітнього рівня "Бакалавр" необхідно набрати 240 кредитів з принаймні задовільною оцінкою.

2. Для кожної спеціальності обов'язковими є загальні вимоги відповідної освітньо-професійної програми (ОПП). Необхідно засвоїти ОПП спеціальності та спеціалізації.

3. Необхідно засвоїти загальноуніверситетську програму.

4. Усі студенти незалежно від обраного фаху повинні вивчати суспільні та гуманітарні дисципліни.

5. Студенти з недостатнім рівнем шкільних знань повинні досягнути потрібного рівня протягом 1-го року навчання в університеті, відвідуючи додаткові курси або складаючи додаткові іспити.

#### ◆ **НАВЧАЛЬНЕ НАВАНТАЖЕННЯ СТУДЕНТА**

Навчальне навантаження студента обмежене — до 30 кредитів у семестр.

#### ◆ **КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СТАТУС СТУДЕНТА**

Студент переводиться на наступний курс після освоєння 60 кредитів. Студент першого курсу, який повинен добрати певні курси, щоб відповідати вступним критеріям і таким чином продовжити навчання, може робити це протягом всього навчального року, в тому числі за рахунок літнього семестру. Тижневе навчальне навантаження студента — до 30 год.

Студент переводиться на третій курс після освоєння 120 кредитів, на четвертий — після завершення 180 кредитів.

## ◆ ВІДВІДУВАННЯ

Студент несе повну відповідальність за виконання всіх видів роботи, передбачених навчальною програмою курсів, на які він зареєструвався. Усі пропущені практичні та лабораторні заняття повинні бути підтверджені відповідними документами як пропуски з поважних причин. Згідно вказаних документів складається план відпрацювань у певній формі в залежності від особливості дисципліни. План відпрацювань координатор письмово погоджує з викладачем відповідної дисципліни. Студент позбавляється права відвідувати заняття, якщо у нього 28 год. пропусків без представлення документа про поважні причини. Якщо студент пропустив 1/3 курсу з поважних причин, він повинен у літньому семестрі повторити даний курс. Студент, який з певних причин не допускається адміністрацією на заняття, не має права відвідувати заняття до появи нового розпорядження.

## ◆ СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

За шкалою ECTS	За національною системою	За системою ІФНТУНГ (в балах)
A	5 (відмінно)	90 – 100
B, C	4 (добре)	75 – 89
D, E	3 (задовільно)	60 – 74
F, X	2 (незадовільно з можливістю перескласти)	35 – 59
F	2 (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)	1 – 34

## ◆ КОНТРОЛЬ УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ

Контрольні заходи включають *поточний* та *підсумковий* контроль.

**Поточний контроль** здійснюється під час проведення практичних, лабораторних, семінарських та інших видів занять, самостійної роботи і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи.

Форма проведення поточного контролю під час навчальних занять і система оцінювання рівня знань визначаються відповідною кафедрою.

**Підсумковий контроль** проводиться з метою оцінки результатів навчання на певному освітньо-кваліфікаційному рівні або на окремих його завершальних етапах.

Результати поточного контролю враховуються при виставленні підсумкової оцінки за кожний кредитний модуль.

Студент інформується про результати оцінювання кредитного модуля як складової підсумкового оцінювання засвоєння кредитно-модульної програми навчальної дисципліни.

Підсумкове оцінювання засвоєння навчального матеріалу дисциплін визначається обов'язковим проведенням семестрового екзамену (заліку), як інтегрована оцінка засвоєння всіх кредитних (змістових і операційно-діяль-нісних) модулів із урахуванням “вагових” коефіцієнтів, там, де це необхідно.

Студент, що набрав протягом нормативного терміну вивчення дисципліни необхідну кількість балів та виконав навантаження кредиту має можливості:

- за рішенням викладача не складати іспит (залік), якщо у нього відмінна оцінка, і отримати набрану кількість балів як підсумкову оцінку;

- ліквідувати академічну різницю, пов'язану з переходом на інший напрям підготовки, чи до іншого вищого навчального закладу;
- поглиблено вивчити окремі розділи (теми) навчальних дисциплін, окремі навчальні дисципліни, які формують кваліфікацію, що відповідає сучасним вимогам ринку праці.

Академічні успіхи студента офіційно реєструються із використанням національної системи оцінок.

Загальна оцінка студента за виконання навантаження в кредитно-модульній програмі включає дві оцінки:

1. Оцінка повноти виконання навчального навантаження студента і визначається числом набраних залікових кредитів. Набір залікових кредитів в 100 відсотках свідчить, що студент атестований за дану навчальну дисципліну. Кредит вважається зарахованим, якщо студент виконав передбачені в кредитно-модульній програмі види робіт.

2. Оцінка якості виконання навчального навантаження студентом зараховується за умови повноти виконання навчального навантаження та характеризує якість зарахованих кредитів в балах норми кредиту. Система вимірювання та оцінювання норми кредиту розробляється в університеті окремо, можливо в розрізі кожної спеціальності і враховується при нарахуванні стипендії.

Державна атестація студентів проводиться відповідно до діючої нормативної бази.

#### ◆ АКАДЕМІЧНА УСПІШНІСТЬ

- **Попередження за результатами міжсеместрового та семестрового підсумкового контролю (контрольний тиждень)**

На **9 тижні** проводиться атестація. Студентам, які мають незадовільні оцінки з певних предметів, надсилаються офіційні попередження про необхідність прийняття певних заходів за погодженням з боку куратора (координатора-методиста) та викладача дисципліни, з якої одержана незадовільна оцінка. Копія попередження надсилається батькам або опікунам студентів, з якими укладений договір про оплату за навчання. Ще одна копія зберігається у куратора.

Якщо студент отримує незадовільну оцінку в кінці семестру, йому надсилають попередження про необхідність коректування індивідуального плану в наступному семестрі та переведення його на випробувальний термін. Копія попередження надсилається батькам або опікунам студентів, з якими укладений договір про оплату за навчання. Ще одна копія зберігається у куратора.

#### ◆ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕВЕДЕННЯ, ВІДРАХУВАННЯ, ПОНОВЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ТА ПЕРЕРИВАННЯ ЇХНЬОГО НАВЧАННЯ

Загальний порядок переведення, відрахування, поновлення студентів та переривання їхнього навчання зазначений у "Положенні про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів вищих закладів освіти", затвердженого Міністерством освіти від 15.07.96р., №245.

- **Особливості переривання навчання (академвідпустки) та поновлення студентів**

Студент може взяти перерву у навчанні (академічну відпустку, повторний курс) згідно з порядком надання академічної відпустки та повторного навчання, зазначеного у "Положенні про академічні відпустки та повторне навчання у вищих закладах освіти" від 06.06.96 р., № 191.

Студенти, які хочуть перервати своє навчання, повинні подати декану заяву про переривання навчання і подальше поновлення навчання. Звичайний термін переривання навчання – 1 семестр. Якщо декан дає на це згоду, то поновлення студента відбуватиметься згідно тих правил, які існували на час останньої реєстрації студента в університеті. Студент може подати заяву про припинення навчання ще на 1 семестр, але така перерва у навчанні не має перевищувати 1 календарний рік. Після двох семестрів припинення навчання студент повинен активно вчитись для одержання ступеня бакалавра. Якщо студент припиняє тимчасово навчання для одержання ступеня бакалавра в іншому навчальному закладі даної країни або за кордоном, він повинен заздалегідь отримати на це згоду декана.

- **Відрахування**

Відрахування студента за академічну неуспішність здійснюється у таких випадках:

1. Три незадовільних оцінки (не зарахованих результати) протягом одного семестрового контролю.
2. Неспроможність підняти рівень успішності з трьох і більше незданих курсів до задовільного протягом випробувального терміну. Випробувальний термін може бути продовжений у разі клопотання куратора та декана за умови значного покращення загальної успішності студента.
3. Невиконання студентом індивідуального навчального плану.
4. У зв'язку з неможливістю сформувати студентом індивідуального плану на наступний рік внаслідок не зарахування йому запланованих змістових модулів та обмежень, накладених структурно-логічною схемою підготовки, а також за порушення умов договору про навчання.
5. Студент, якого двічі відраховували за неуспішність, поновленню не підлягає.
6. Студент може бути відрахований за порушення правил поведінки та недотримання університетської політики з певних питань.

- **Переведення студентів**

При переведенні студент додатково додає до заяви копію договору про навчання в попередньому навчальному закладі, академічну довідку за весь період навчання, з обов'язковим зазначенням назв дисциплін, загальної кількості годин, залікових кредитів, передбачених на їх вивчення та форм контролю, програми дисциплін (змістові модулі).

При позитивному розгляді ректором заяви, деканат проводить перезарахування результатів навчання з дисциплін шляхом порівняння змістових модулів та визначає академічну різницю нормативних змістових модулів, яка не повинна перевищувати, як правило, 10 навчальних дисциплін.

#### ◆ **СТИПЕНДІАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТУДЕНТІВ**

Стипендіальне забезпечення студентів здійснюється за підсумками виконання індивідуального навчального плану, виходячи з основних положень: "Порядку призначення, виплати та розмірів стипендіального забезпечення учнів, студентів, курсантів, слухачів, клінічних ординаторів, аспірантів і докторантів", затвердженого Кабінетом Міністрів України від 08.08.2001 р. №950.

При перевищенні граничного терміну навчання стипендія студентам не призначається, оскільки цей етап навчання не фінансується з державного бюджету.

#### ◆ **КОНТРОЛЬ ЗА ВИКОНАННЯМ СТУДЕНТОМ ЙОГО ІНДИВІДУАЛЬНОГО НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ**

1. Надання кваліфікованих консультацій щодо формування індивідуального навчального плану студента, його реалізації протягом всього періоду навчання покладається на куратора.

2. Куратором може бути науково-педагогічний працівник випускної кафедри, як правило, професор або доцент, ґрунтовно ознайомлений з вимогами відповідних галузевих стандартів вищої освіти.

Куратор призначається наказом ректора університету за поданням декана відповідного факультету. У рамках виконання своїх функцій куратор підпорядкований заступнику декана факультету, який відповідає за формування індивідуального навчального плану студента.

3. На куратора покладається виконання таких основних завдань:

– ознайомлення студентів з нормативно-методичними матеріалами (інформаційним пакетом тощо), які регламентують організацію навчального процесу за кредитно-модульною системою;

– надання рекомендацій студентам щодо формування їх індивідуального навчального плану з урахуванням засвоєних змістових модулів (навчальних дисциплін) за час перебування в інших навчальних закладах України або за кордоном;

– погодження індивідуального навчального плану студента та подання його на затвердження деканові факультету;

– контроль за реалізацією індивідуального навчального плану студента на підставі відомостей про зараховані студенту залікові кредити з подальшим поданням пропозицій щодо продовження навчання студента або щодо його відрахування.

4. Куратор має право:

– відвідувати всі види занять згідно з навчальним планом студента;

– подавати пропозиції деканові факультету щодо переведення на інший курс, відрахування та заохочення студента.

#### ◆ **УМОВИ ОДЕРЖАННЯ ДИПЛОМУ**

Ступінь бакалавра присвоюється студентам, які повністю виконали навчальні вимоги університету:

– виконали навчальний план в повному обсязі – 240 кредитів;

– заповнили анкету;



- подали заяву;
- розраховалися з бібліотекою;
- підписали обхідний лист.

Диплом з відзнакою на ступінь бакалавра отримують студенти, які одержали 75% оцінок “відмінно” з усіх дисциплін, що вивчалися, здали державні екзамени на “відмінно” за умови відсутності задовільних оцінок.

#### ◆ ПРАВА УНІВЕРСИТЕТУ

Зараховувати студентів  
 Змінювати правила вступу  
 Поновлювати студентів  
 Відмовляти в поновленні студентів  
 Виключати студентів чи недопускати до навчання  
 Вносити зміни до програм  
 Переглядати оплату

#### ◆ ПОЛІТИКА УНІВЕРСИТЕТУ ЩОДО ДОСТУПУ ДО ІНФОРМАЦІЇ ПРО СТУДЕНТА

**Інформація про особу** — це сукупність документованих або публічно оголошених відомостей про особу. Основними даними про особу (персональними даними) є: національність, освіта, сімейний стан, релігійність, стан здоров'я, адреса, дата і місце народження.

Джерелами документованої інформації про особу є видані на її ім'я документи, підписані нею документи, а також відомості про особу, зібрані державними органами влади та органами місцевого і регіонального самоврядування в межах своїх повноважень. Забороняється збирання відомостей про особу без її попередньої згоди, за винятком випадків, передбачених законом.

Кожна особа має право на ознайомлення з інформацією, зібраною про неї.

#### ◆ ПРАВИЛА ПОВЕДІНКИ ДЛЯ КОРИСТУВАЧІВ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ

Обчислювальні системи в ІФНТУНГ певною мірою використовуються для виконання освітницьких завдань університету і є визначальним фактором створення загальної навчальної атмосфери. До комп'ютерних систем університету належать всі комп'ютери, якими володіє чи користується університет, також вони включають технічне обладнання, програмне забезпечення, бази даних та інформаційні мережі під'єднані до даних систем. Вони охоплюють структури комплексного користування та термінали для одного користувача, персональні комп'ютери, які можуть бути як окремими, так і під'єднаними до мереж.

Використання обчислювальних систем регулюються відповідними університетськими постановами та правилами користування мережами BINET та Internet, також федеральними, місцевими та міжнародними законами.

Для представників університету надається доступ до комплектуючих, програмного забезпечення і мереж для досягнення основної мети – підвищення рівня знань.

При використанні обчислювальних систем користувачі повинні:

1. Входити в систему через авторизований обліковий запис комп'ютера.
2. Використовувати обчислювальні системи в межах діяльності, що пов'язана з університетськими завданнями, в тому числі навчання, дослідження або обслуговування. Несанкціоноване використання систем для особистої вигоди – заборонене.
3. Використовувати в даних системах тільки легально отримані, ліцензовані бази даних чи програмне забезпечення у відповідності з ліцензією чи купівельними угодами і федеральними законами про авторське право та інтелектуальну власність.
4. Поважати приватність інших, утримуючись від перегляду, розповсюдження чи перетворення особистих даних без згоди користувача.

**Користувачам забороняється:**

1. Втручатися чи будь-яким чином перешкоджати діяльності комп'ютерних систем, включаючи непропорційне використання комп'ютерних ресурсів, що уповільнюють доступ для інших користувачів;
2. Мати доступ чи використовувати комп'ютерний обліковий запис іншої особи чи дозволяти іншим особам користуватись своїм записом;
3. Використовувати обчислювальні системи університету як засіб несанкціонованого доступу до комп'ютерних записів чи систем всередині або ззовні університетських систем;
4. Використовувати чи створювати інвазивне програмне забезпечення на зразок вірусів;
5. Використовувати комп'ютерні системи для діяльності, яка може бути сприйнята як непристойна чи агресивна.

Недотримання даного кодексу дає право ректорату тимчасово чи тривало відлучати користувача від доступу до комп'ютерних систем ІФНТУНГ. У спеціальних лабораторіях, де використовується комп'ютерне обладнання, можуть діяти додаткові правила.

**◆ ПОЛІТИКА УНІВЕРСИТЕТУ ЩОДО ПАЛІННЯ ТА ВЖИВАННЯ АЛКОГОЛЮ І НАРКОТИКІВ**

В університеті заборонено паління та вживання алкоголю та наркотиків (наказ Міністерства освіти і науки України від 10.09.2003 р. № 612 та наказ по університету від 13.11.2003 р. № 84).

## Загальна практична інформація

### А. Формальності, прийняті в Україні щодо прийому студентів

Для вступу в ІФНТУНГ іноземні громадяни при прибутті в університет повинні подати такі документи:

- 1) анкету встановленого зразка;
- 2) документ (медичну довідку) про відсутність ВІЛ-інфекції;
- 3) легалізований і з перекладом українською мовою медичний сертифікат про стан здоров'я, засвідчений офіційним органом охорони здоров'я країни, з якої прибув іноземець, і виданий не пізніше ніж за два місяці до від'їзду на навчання в Україну;
- 4) страховий поліс з надання екстренної медичної допомоги;
- 5) нотаріально завірений переклад українською мовою копії свідоцтва про народження;
- 6) 8 фотокарток розміром 3x4 см;
- 7) зворотний квиток з відкритою датою повернення на батьківщину терміном до одного року;
- 8) оригінал і копію документа про освіту;
- 9) оригінал і копію додатка до документа про освіту, в якому зазначається інформація про форму та терміни навчання, систему оцінювання знань, перелік навчальних дисциплін (предметів);
- 10) документ державного центрального органу управління освітою іноземної країни про визнання (акредитацію) навчального закладу та навчальної програми (плану) органами державної влади;
- 11) документ державного центрального органу управління освітою іноземної країни про права (академічні та професійні), які надаються власнику документів органами державної влади країни.

Іноземні громадяни зараховуються на навчання за результатами співбесіди на підставі укладеного договору.

Для в'їзду в Україну у період з 15 серпня по 15 листопада підставою для оформлення в'їздної візи з метою навчання є оригінал відповідного запрошення, яке видається зарахованим на навчання в університет іноземним студентам згідно з встановленими вимогами.

Візовий режим залежить від країни проживання студента.

У випадку необхідності відкриття української візи про її вартість можна довідатись у посольствах та консульствах України за кордоном.

У місячний термін після перетину кордону України студент-іноземець повинен сплатити вартість відкриття реєстрації у відділі паспортної і еміграційної роботи при УМВС в Івано-Франківській області (вул. Лепкого, 6).

Для реєстрації необхідно подати такі документи:

- паспорт з позначкою про перетин кордону;
- ксерокопію паспорта (перша сторінка та сторінка з позначкою про перетин кордону).

Сума плати по 5-ти рахунках становить близько 23 грн.

Зазначена реєстрація проводиться терміном до одного року і поновлюється щорічно.

## Б. Як потрапити до університету

вул. Карпатська 15, м. Івано-Франківськ, Україна, 76019  
тел. +38 (03422) 4-22-64, 4-24-53  
факс +38 (03422) 4-21-39  
e-mail: admin@nung.edu.ua

## В. Вартість проживання

Про свій приїзд (для іноземних громадян) потрібно повідомити координатора (тел. 38 (03422) 4-21-11), або відділ міжнародних зв'язків (тел. 38 (03422) 4-82-42, 4-53-69)

Орієнтовна оплата за житло:

- оплата за місце в гуртожитку за місяць 6,25 грн. (при наявності електролічильника),  
10-15 грн. при відсутності електролічильника
- плата за кімнату в гуртожитку для іноземних громадян до 300 у.о. в рік

## Г. Забезпечення житлом

ІФНТУНГ має 7 гуртожитків, проте не може забезпечити місцем в гуртожитку усіх студентів, які цього потребують. Першочергове право на поселення в гуртожиток мають студенти-сироти, студенти-напівсироти, студенти з багатодітних сімей, студенти-чорнобильці, студенти, батьки яких є інвалідами, малозабезпечені студенти та студенти з дітьми. Інші категорії студентів розміщуються в приватному секторі. Допоможуть у пошуку кімнати чи квартири оголошення в рекламних виданнях "Афіша Прикарпаття", "Івано-Франківськ та івано-франківці" та місцевих газетах. Різноманітні агентства з нерухомості теж пропонують допомогу.

Іноземні студенти при прибутті в університет повинні звернутися у міжнародний відділ ІФНТУНГ, про свій намір навчатись повідомити завчасно за **2-3 місяці** до приїзду. Іноземні студенти, які приїхали на короткий термін, можуть поселитися в профілакторії, інші звертаються до куратора для вирішення питання щодо забезпечення житлом.

## Д. Здоров'я і страхування

### 1. Медичне обслуговування

Медичне обслуговування студентів ІФНТУНГ здійснюють:

- санаторій-профілакторій "Бадьорість" на 50 місць стаціонару та 25 амбулаторних;
- філіал міської поліклініки, у якому працюють такі фахівці: терапевт, кардіолог, невропатолог, окуліст, стоматолог. Студенти мають можливість також проходити щорічно профілактичне обстеження.

Медичне обстеження проводиться безкоштовно. Лікування в санаторії-профілакторії — безкоштовне. Інші послуги та лікарські препарати платні.

Студенти можуть придбати медичну страховку, звертатися в інші державні та приватні медичні заклади міста і області для надання медичної допомоги.

Університетська база відпочинку "Нафтовик" та спортивно-оздоровчий табір "Факел" теж сприяють оздоровленню та лікуванню студентів.

## **2. Соціальний захист**

Вирішенням питань соціального захисту студентів ІФНТУНГ займається первинна профспілкова організація студентів (ППОС). З фонду соціальної допомоги надаються кошти студентам, аспірантам та докторантам у таких випадках:

– для лікування студентів – членів профспілки, а також для лікування та поховання їх рідних;

– для надання матеріальної допомоги малозабезпеченим студентам;

– для доплати за проживання в гуртожитках студентам-напівсиротам, із багатодітних сімей, студентам-чорнобильцям, студентам, батьки яких є інвалідами, які оплачують половину вартості;

– для повної оплати за проживання в гуртожитках студентам-сиротам та студентам, позбавленим батьківського піклування;

– для одержання щомісячно коштів із держбюджету на харчування, а також згідно з рішенням адміністрації та ППОС, на додаткові талони на харчування в студентських їдальнях університету;

– для встановлення доплат до стипендій старостам, профоргам академічних груп, старостам гуртожитків, головам профбюро факультетів, виплати премій активним учасникам художньої самодіяльності, спортсменам – членам збірних команд університету та ін.

## **Е. Умови навчання**

### **1. Науково-технічна бібліотека**

Науково-технічна бібліотека ІФНТУНГ – одна з найбільших бібліотек вищих навчальних закладів України.

До послуг користувачів:

– довідково-бібліографічний відділ із залом каталогів та картотек;

– відділи обслуговування користувачів з абонементом навчальної, наукової, художньої літератури, міжбібліотечним абонементом (МБА); читальними залами технічної літератури, соціально-економічної літератури, художньої літератури, періодики та іноземної літератури, лабораторних робіт та методичних вказівок.

Документально-інформаційні ресурси бібліотеки складають близько 100 тисяч друкованих видань: газет та журналів.

У читальних залах експонуються розгорнуті постійно діючі книжкові виставки, на абонементі художньої літератури щомісячно ведеться літературний календар. Організуються літературні та тематичні вечори, зустрічі за круглим столом, години духовності.

Проводяться дні кафедр, дні інформації, місячники студентів-першокурсників, дипломників, дні аспірантів. Надаються послуги з копіювання друкованих матеріалів.

Бібліотека є обласним методичним центром бібліотек вищих навчальних закладів освіти III-IV рівнів акредитації та членом науково-методичної бібліотечної комісії Міністерства освіти України.

Для того, щоб мати право користуватися бібліотечними фондами, необхідно одержати читацький квиток. Користування бібліотекою безплатне. У разі втрати чи пошкодження книг користувач зобов'язаний відшкодувати збитки згідно з чинним Положенням.

Бібліотека працює з 10.00 до 21.00 год. щоденно, крім неділі.

Студенти можуть також користуватися послугами інших бібліотек міста та області.

## **2. Умови для навчання**

До послуг студентів 11 навчальних корпусів, 32 комп'ютерних класи, 45 лекційних, 12 тематичних аудиторій, 60 аудиторій для проведення практичних занять, 144 навчальні лабораторії, 2 ресурсні центри на факультеті управління та інформаційної діяльності, доступ до мережі Інтернет, геологічний музей, навчальні полігони, майстерні.

## **Є. Інша практична інформація**

Студенти можуть одержати іншу практичну інформацію про роботу банків, громадського транспорту, закладів громадського харчування, церков з різних довідникових джерел, преси, які можна придбати в кіосках міста.

## **Ж. Позапрограмна діяльність і дозвілля**

### **1. Фізична культура і спорт**

До послуг студентів – п'ять спеціалізованих спортивних залів, 25-метровий плавальний басейн, легкоатлетичний манеж, новий тренажерний зал, стадіон, комплекс відкритих спортивних і гімнастичних майданчиків, сауна, кабінети лікарського контролю.

Працюють 12 спортивних секцій, 14 абонементних груп "Здоров'я" з плавання та атлетичної гімнастики. Великою популярністю в студентській молоді користуються такі види спорту, як вільна боротьба, плавання, важка атлетика, баскетбол, легка атлетика, волейбол і футбол.

Хороші спортивні здобутки в області і Україні мають збірні команди з важкої атлетики, легкої атлетики, плавання, волейболу, футболу та боротьби. Колектив університету — переможець і призер спартакіад області серед вищих навчальних закладів України. Збірні команди з пауерліфтингу, вільної боротьби, гандболу, настільного тенісу, футболу — чемпіони міста серед студентів, а окремі спортсмени є чемпіонами і призерами України.

## 2. Центр культури і дозвілля студентів

Організацію змістовного дозвілля студентів і залучення їх до самодіяльної художньої творчості здійснює Центр культури і дозвілля студентів (ЦКДС).

При ЦКДС працюють 11 колективів художньої самодіяльності. Три із них удостоєні почесного звання "народний": ансамбль танцю "Самоцвіти", ансамбль бального танцю "Ритм", чоловічий вокальний ансамбль "Обрій".

Відомі за межами області танцювальні колективи:

- народний ансамбль танцю "Самоцвіти";
- народний ансамбль бального танцю "Ритм", який є складовою частиною міського клубу спортивного бального танцю "Діамант";
- шоу-балет "Шарм" – колектив естрадно-спортивного танцю;
- танцювальний спортивний колектив "Брейк-данс".

Користуються заслуженою популярністю народний чоловічий ансамбль „Обрій” та жіночий вокальний ансамбль „Відлуння”, у репертуарі яких естрадні та джазові пісні, збірні команди КВК „Три крапки” та „Повний газ”.

Наймолодший колектив – оркестр народних інструментів, у складі якого скрипалі, цимбалісти, баяністи, сопілкарі, кларнетисти, гітаристи. Серед колективів художньої самодіяльності є рок-гурт.

Щорічно в університеті проводяться огляди-конкурси університетських талантів, традиційні концерти до знаменних дат нашої держави, а також тематичні вечори, урочиста церемонія посвяти першокурсників у студенти університету.

Мистецькі колективи університету з успіхом демонстрували свою майстерність на "великих" сценах України, Росії, Польщі.

На сцені університету часто виступають колективи художньої самодіяльності Івано-Франківська, Харкова, Кривого Рогу, Херсону, Кракова (Польща), професійні артисти.

## 3. Прийом студентів з особистих питань

Прийом студентів з особистих питань постійно здійснюють члени ректорату університету, декани факультетів за окремим графіком:

		Тел., e-mail	Дні та години прийому
Ректор	<b>Крижанівський Євстахій Іванович</b>	4-24-64 admin@nung.edu.ua	16.00 – 18.00 кожен четвер
Перший проректор	<b>Векерик Василь Іванович</b>	4-24-53	15.00 – 18.00 кожен четвер
Перший проректор	<b>Козак Федір Васильович</b>	4-21-11	15.00 – 16.00 кожен четвер
Проректор з наукової роботи	<b>Карпаш Олег Михайлович</b>	4-24-30	
Проректор з соціально-економічного розвитку	<b>Федорів Ярослав Дмитрович</b>	4-21-18	
Проректор з економічних і правових питань	<b>Кравець Олег Адольфович</b>	4-20-30	

### III. МЕХАНІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Механічний факультет створений у грудні 1944 року у складі Львівського політехнічного інституту і є одним з базових в університеті. За час функціонування з факультету виділилися: геологорозвідувальний факультет; факультет нафтогазопроводів; механічний\*; автоматизації й електрифікації; економіки та менеджменту.

На механічному факультеті здійснюється підготовка фахівців денної форми навчання за такими спеціальностями:

- "Обладнання нафтових і газових промислів";
- "Автомобілі та автомобільне господарство".

Деканом факультету є кандидат технічних наук, доцент Романишин Любомир Іванович.

Кількість студентів на факультеті щорічно зростає і на сьогоднішній день тут навчається понад 450 студентів та 15 аспірантів. Щорічний набір на державну форму навчання складає 60 студентів, ліцензований обсяг при цьому складає 140 чоловік. За час існування механічного факультету на ньому підготовлено понад 4000 інженерів-механіків. Значну частину студентів становлять вихідці із нафтогазових регіонів сходу України і Криму.

Факультет об'єднує 4 кафедри, з яких дві (нафтогазового обладнання, нафтогазового технологічного транспорту) — випускні і 2 (механіки машин, теоретичної механіки та опору матеріалів) — загальнотехнічні. На факультеті працюють 11 докторів наук, професорів, 38 кандидатів наук, доцентів.

Випускники факультету спеціальності "Автомобілі та автомобільне господарство", які навчаються за державним замовленням, забезпечуються роботою на автотранспортних підприємствах, станціях технічного обслуговування автомобілів, на підприємствах нафтогазової галузі, де працюють на інженерних посадах або на робочих місцях і згодом переводяться на інженерні посади за фахом. (робітничі професії вони здобувають за час навчання)

Випускники факультету займають керівні посади в нафтогазовій галузі та на підприємствах автомобільного транспорту та. Серед них: Є. І. Крижанівський — ректор ІФНТУНГ; Б.О. Клюк — заступник міністра палива і енергетики; В.Ф. Шпак — заступник міністра АПК, В.В. Розгонюк — заступник голови правління НАК "Нафтогаз України", В. П. Рудко — генеральний директор УМГ "Прикарпаттрансгаз"; Р.М. Говдяк — директор ВАТ "Укргазпроект" та багато інших. З числа випускників факультета вісім осіб стали докторами наук (Похмурський В. І., Донець К. Г., Крижанівський Є. І., Копей Б. В., Малько Б. Д., Івасів В. М., Дрогомирецький Я. М., Паневник О. В.), а більше 100 — кандидатами наук.

Вченими факультету сформовані потужні наукові школи з проблем: забезпечення надійності нафтогазопромислового обладнання та інструмента (науковий керівник – Є.І. Крижанівський); оцінки завантаженості та довговічності елементів бурильної колони при вертикальному та похило-направленому бурінні (науковий керівник – професор В.М. Івасів); підвищення надійності колон бурильних труб і насосних штанг (науковий керівник – професор Б.В. Копей); інтенсифікації процесів тепломасообміну, осушення природного газу (науковий керівник – професор Ф.В. Козак), підвищення опору втомі бурильних колон (науковий керівник –



професор В.І. Векерік). На факультеті успішно функціонує аспірантура та докторантура, працює спеціалізована вчена Рада по захисту кандидатських і докторських дисертацій за спеціальністю „Обладнання нафтових і газових промислів”. Тут кожний рік захищається до 10 дисертацій.

Кафедри факультету підтримують ділові стосунки із вищими навчальними закладами Канади, Алжиру, Польщі, Росії, що дає можливість викладачам та студентам стажуватися за кордоном. Високий науковий потенціал вчених факультету відмічений грамотами Міністерства освіти і науки України, НАК „Нафтогаз України” та галузевих підприємств, медалями і дипломами міжнародних та вітчизняних виставок, патентами України на винаходи.

Студенти факультету проходять виробничі практики і стажування у навчальних закладах Німеччини, Франції, Канади, США, Хорватії та інших країн за угодами з обміну студентами. В той же час на кафедрах факультету проходять стажування студенти навчальних закладів з інших країн. На кафедрах факультету проводиться підвищення кваліфікації та перекваліфікація спеціалістів для автотранспортної та нафтогазової галузей. Навчання студентів організовано за ступеневою системою. Навчальний процес проводиться за навчальними планами для рівнів бакалавра, спеціаліста, магістра. Типові навчальні плани узгоджені з Міністерства освіти України. Реалізується також інтегрований з профільними вищими навчальними закладами I,II рівнів акредитації робочий навчальний план, за яким термін навчання в університеті скорочено на один рік.

На факультеті діють науково-дослідні лабораторії — захисних покрить, бурового обладнання і технологічних процесів на базі діючої бурової установки, автотранспортних засобів, клас безпеки дорожнього руху, ряд спеціалізованих кабінетів та лабораторій, а також філії випускних кафедр на базі Прикарпатського УБР, НГВУ "Надвірнанафтогаз", Богородчанського лінійного управління магістральних газопроводів, ВАТ „Автобусний парк”. В липні 2004 р. інженерами шотландської фірми „Drilling Systems” проведені монтаж і налагодження тренажера-імітатора DRILLSIM-5000, який є найсучаснішою моделлю повномасштабних тренажерів для вивчення технологічних операцій процесу буріння свердловин та може застосовуватися в процесі початкової підготовки, а також для підвищення кваліфікації інженерного персоналу бурових підприємств. Тренажер імітує реальні умови при виконанні операцій, пов’язаних із бурінням і керуванням свердловиною, як на суші, так і на морі, та використовується для демонстрації прийомів й операцій, які проходять на буровій (спуско-підіймальні операції, буріння), а також для тренувальних вправ при бурінні свердловин глибиною до 9100 м ротором або із застосуванням верхнього приводу.

Факультетом із року в рік вдосконалюються навчальні плани, забезпечена добра матеріально-технічна база. Крім того, для проведення лабораторно-практичних занять із спеціальних дисциплін факультет має філії на базі Прикарпатського УБР, НГВУ "Надвірнанафтогаз", Богородчанського лінійного управління магістральних газопроводів, ВАТ „Автобусний парк”, ВАТ „Укравто”.

Постійно проводиться освітня робота через інститут післядипломної освіти, що спрямовується у двох напрямках: здобуття другої вищої освіти (перекваліфікація); сертифікація і підвищення кваліфікації спеціалістів нафтогазових галузей.

Кафедра нафтогазового обладнання (НГО) здійснює підготовку інженерів-механіків за спеціальністю "Обладнання нафтових і газових промислів" за трьома спеціалізаціями: "Експлуатація бурового обладнання", "Експлуатація нафтогазово-промислового обладнання", "Конструювання нафтогазового обладнання та приладів". У даний час на спеціальність 7.090217 щорічний державний набір становить 65 осіб стаціонарної форми навчання (35 — за держзамовленням і 30 — платна основа) і 30-40 — заочної.

По спеціалізації "Експлуатація бурового обладнання" проводиться підготовка спеціалістів для роботи на підприємствах нафтогазової галузі: на бурових підприємствах (в управліннях і відділеннях бурових робіт, нафтогазо-розвідувальних експедиціях) вони очолюють механо-енергетичні служби, керують базами виробничого обслуговування, вишкомонтажними цехами, цехами прокату і ремонту бурового обладнання, трубними базами, ремонтно-механічними майстернями, працюють на морських бурових установках; на підприємствах нафтогазового машинобудування керують цехами і дільницями, очолюють проектно-конструкторські бюро і працюють у них, створюють нове устаткування, випробовують його; в науково-дослідних і дослідно-конструкторських установах керують відділами і секторами, досліджують, проектують технічне оснащення для бурових робіт в нафтогазовій та геологорозвідувальній галузях.

По спеціалізації "Експлуатація нафтогазово-промислового обладнання" ведеться підготовка студентів з поглибленим вивченням конструкцій, принципу дії, розрахунків, монтажу та експлуатації машин і механізмів, які застосовуються при видобутку і транспортуванні нафти, газу та газоконденсату. Для цього на кафедрі є спеціалізована лабораторія нафтопромислової механіки, обладнана повнорозмірними лабораторними установками, стендами і макетами реального нафтогазово-промислового обладнання та інструменту, а також комп'ютерний клас з відповідним програмним забезпеченням. Набуті теоретичні знання студенти закріплюють на виробничих практиках. Випускники цієї спеціалізації працюють механіками в ремонтно-прокатних цехах нафтогазовидобувних управлінь, транспортних цехах, на насосних і компресорних станціях, на заводах по випуску нафтогазово-промислового обладнання, в проектних і науково-дослідних інститутах (зв'язаних з нафтогазово-промисловим обладнанням) тощо.

По спеціалізації "Конструювання нафтогазово-промислового обладнання та приладів" ведеться підготовка інженерів-конструкторів. Раніше, практично все нафтогазове обладнання розробляли і виготовлювали поза межами України. Випускники спеціалізації працюють у конструкторських організаціях, науково-дослідних і дослідно-конструкторських інститутах та в лабораторіях, на машинобудівних заводах. Крім того, всебічна базова підготовка дає можливість випускникам працювати і в механо-енергетичних службах бурових та нафтогазовидобувних підприємств.

Студенти факультету – активні учасники художньої самодіяльності, спортивних змагань, предметних олімпіад. Практично всі студенти, що потребують гуртожитку, забезпечуються місцем проживання в ньому. Всі студенти можуть скористатися послугами бібліотеки, кафе-їдалень, профілакторію, спортивного комплексу.

## КАФЕДРА НАФТОГАЗОВОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Кафедра нафтогазового технологічного транспорту (НГТТ) є випускною і здійснює підготовку інженерів-механіків зі спеціальності "Автомобілі та автомобільне господарство" за денною (спеціалізації — „Технічна експлуатація нафтогазового технологічного транспорту” та „Комп’ютерна діагностика автомобілів”) і заочною (спеціалізації — „Технічна експлуатація автомобілів” та „Комп’ютерна діагностика автомобілів”) формами навчання.

За спеціалізацією „Технічна експлуатація нафтогазового технологічного транспорту” готуються фахівці з експлуатації, технічного обслуговування і ремонту різноманітних мобільних технологічних установок, що використовуються в нафтогазовій галузі України: насосних, компресорних, цементувальних, парогенераторних, для гідравлічного розриву пластів, для будівництва нафтогазопроводів, для ремонту і буріння свердловин та багато інших. Вказана спеціалізація зорієнтована на підготовку фахівців для управлінь технологічного транспорту, тампонажних цехів та інших спеціалізованих автопідприємств нафтогазового профілю та інших галузей народного господарства.

Спеціалізація „Комп’ютерна діагностика автомобілів” відкрита на кафедрі з 2007 р. в зв’язку з бурхливим розвитком електронних та комп’ютерних систем автомобілів. На сучасних автомобілях можуть використовуватись десятки різноманітних електронних та комп’ютерних систем: системи керування бензиновими, дизельними та газовими двигунами; системи електронного керування коробками перемикачів передач; антиблокувальні гальмівні системи (ABS); системи керування тяговим зусиллям (ASR); протибуксувальні системи (TCS), системи стабілізації руху автомобіля (ESP); системи керування подушками безпеки (Airbag); системи клімат-контролю (Climatronic) та багато інших.

Перший випуск інженерів-механіків за спеціальністю “Експлуатація автомобільного транспорту” в Івано-Франківському інституті нафти і газу (з 1994 року — університет) відбувся в 1969 році на кафедрі "Охорона праці і теплотехніка". В той час підготовка спеціалістів здійснювалася на заочній і вечірній формах навчання. В 1991 р., враховуючи потреби виробництва, в інституті відкрита денна форма навчання і змінилася спеціалізація. З 1972 року по 1991 рік включно підготовку інженерів-автомобілістів забезпечувала кафедра теплотехніки. Назва спеціальності "Експлуатація автомобільного транспорту" в 1975 році змінена на "Автомобілі і автомобільне господарство" (шифр 1609), а в 1988 році — на "Автомобільне господарство" за тим же шифром 1609. До 1991 року набори на спеціальність проводились за вечірньою і заочною формами навчання. У зв’язку з відкриттям в 1991 році набору на денну форму навчання кафедра теплотехніки перейменована на кафедру "Автомобільного господарства і теплотехніки", а в 1994 році — на кафедру “Нафтогазового технологічного транспорту і теплотехніки” (НГТТ і Т). В лютому 1994 року спеціальність "Автомобільне господарство" та кафедра акредитовані міжгалузеву акредитаційною комісією за IV рівнем, що дало право запровадити ступеневу підготовку фахівців за схемою бакалавр-інженер, магістр. Крім того, в 1994 році спеціальності була повернута попередня назва "Автомобілі і автомобільне господарство". За результатами акредитації 2011 року кафедра змінила свою назву на сучасну – “Нафтогазового технологічного транспорту (НГТТ)”.

У даний час на спеціальність "Автомобілі та автомобільне господарство" на денну форму навчання щорічний державний набір становить 25 осіб, ліцензований обсяг при цьому складає 60 чоловік. З 1969 кафедра випустила понад 1500 інженерів-автомобілістів і 20 магістрів за даною спеціальністю. Контингент студентів по кафедрі коливається в межах 250-270 чоловік, з них 80-100 студентів – заочної форми навчання.

Випускники кафедри займають окремі керівні посади на підприємствах автомобільного транспорту, цехів технологічного транспорту і станцій технічного обслуговування. Серед них: Парипа І.В. — голова правління ЗАТ "Івано-Франківськтурист"; Гаврилюк І.Ф. — голова обкому профспілки працівників автомобільного транспорту; Кизимишин М.Й – начальник управління ДАІ в Івано-Франківській області. Серед них також працівники НГВУ "Долинанафтогаз": Венгриновський М.Й. — начальник технічного відділу цеху технологічного транспорту (ЦТТ), Головчак Л.Д. – начальник колони ЦТТ; працівники НГВУ Надвірнафтогаз": начальник майстерні ЦТТ - Іваницький С.М., замісник начальника ЦТТ – Навроцький Б.В. На кафедрі також працюють її випускники: Богатчук І.М. — доцент, к.т.н., Войцехівська Т.Й. — асистент, Долішній Б.В. — доцент, к.т.н., Криштопа С.І. — доцент, к.т.н., Мельник В.М. — асистент, к.т.н., Нагорняк Б.М. — інженер.

На кафедрі працює висококваліфікований колектив з 13 викладачів. Серед них дев'ять кандидатів технічних наук (Ф.В. Козак, І.М. Богатчук, Л.Ю. Козак, Б.В. Долішній, С.І. Криштопа, Я.М. Дем'янчук, В.С. Дмитренко, Прунько І.Б., Мельник В.М.), два кандидата хімічних наук (Л.І. Гаєва, В.В. Негрич). Один викладач має вчене звання професора Ф.В. Козак, сім (Л.І. Гаєва, Л.Ю. Козак, В.В. Негрич, Б.В. Долішній, С.І. Криштопа, В.С. Дмитренко, Я.М. Дем'янчук) – доцента, один (І.М. Богатчук) – ст. наукового співробітника. Викладацьку роботу проводять також один ст. викладач – Дикун Т.В. та 3 асистента — Войцехівська Т.Й., Прунько І.Б., Мельник В.М. Очолює кафедру нафтогазового технологічного транспорту перший проректор університету, професор Ф.В. Козак.

Напрямки наукових досліджень кафедри: підвищення ефективності і надійності теплосилових установок транспортних машин (бюджетна тематика, керівник – професор Козак Ф.В.); інтенсифікація процесів тепло масообміну (професор Козак Ф.В.); термодинаміка незворотних процесів (доц. Негрич В.В.); геоелектричний метод контролю за процесами розробки нафтових і газових родовищ (доц. Гаєва Л.І.); ефективне використання пружної енергії стисненого природного газу на газорозподільних станціях магістральних газопроводів (доц. Козак Л.Ю.); підвищення надійності штоків нафтопромислових насосів (доц. Богатчук І.М.); підвищення використання теплоти відпрацьованих газів двигунів (доц. Долішній Б.В.); комп'ютерна діагностика автомобілів (доц. Криштопа С.І.); осушення природного газу (доц. Дем'янчук Я.М.); зменшення витрати моторних олій в автомобільних двигунах (доц. Дмитренко В.С.); безпека руху і технічна експлуатація автотранспорту (ст. викл. Дикун Т.В.).

Кафедра НГТТ підтримує наукові і творчі зв'язки з спорідненими кафедрами національного транспортного університету (м. Київ), Харківського національного автодорожного університету, КПУ, національного технічного університету "Львівська політехніка", Краківською політехнікою (Польща), інститутом тепло-техніки і санітарії (м.Радом, Польща), науково-дослідними установами і організа-

ціями області і держави, наприклад, інститутом “Державтотранс НДІпроект” Міністерства транспорту України, Надвірнянським, Долинським, Бориславським, Прилуцьким УТТ ВО Укрнафта, концерном “Оріана”, Івано-Франківським обласним управлінням автотранспорту та його підприємствами. Кафедра НГТТ і Т також має зв’язки з кафедрами споріднених ВНЗ Росії: Московської Державної Академії нафти і газу ім. Губкіна, Уфимського нафтового університету, Тюменського та Ухтинського індустріальних університетів.

За останні 10 років співробітники кафедри захистили 1 докторську та 6 кандидатських дисертацій. Підготовлено та видано 4 монографії, 4 навчальні посібники, 101 методичні вказівки, опубліковано 244 статті, отримано 41 авторське свідоцтво і 10 патентів.

Підготовка фахівців на кафедрі здійснюється за двоступеневою системою. Перші чотири роки студенти навчаються за програмою бакалавра з інженерної механіки і здають два державні іспити за блоком дисциплін нормативного циклу і за блоком дисциплін вибіркового циклу. Їм присвоюється освітньо-професійний рівень бакалавра. Після цього більшість студентів вчать ще один рік, захищають дипломний проект та отримують кваліфікацію спеціаліста, а 5-10 % кращих студентів, які проявили нахил до науково-дослідної роботи навчаються також один рік, але за програмою магістра і захищають випускну магістерську роботу. Спеціаліст готується до роботи на виробництві, а магістр – в науково-дослідних організаціях та навчальних установах.

Студенти цієї спеціальності отримують різноманітні знання і практичні навички, необхідні інженеру-механіку та конструктору. Вони займаються технічним обслуговуванням та ремонтом автомобільно-тракторного парку та навісного устаткування нафтогазового технологічного транспорту. Розробляють конструкторську документацію, проводять інженерні розрахунки пристроїв і конструкцій, досліджують та удосконалюють конструкції, шукають шляхи підвищення якості машин і обладнання. При цьому використовують сучасні методи і технології, включаючи і комп’ютерні.

В навчальному процесі широко використовуються методи інтенсивного навчання, які включають розв’язування ситуаційних задач, читання проблемних лекцій, включення науково-дослідної роботи та елементів наукового пошуку у різні види занять, комп’ютеризацію навчального процесу, проведення протягом навчального року виїзних занять, виконання студентами індивідуальних домашніх завдань і комплексних дипломних проектів. Більшість дипломних і значна частина курсових проектів і робіт виконуються за замовленнями підприємств. Оновлюється парк обчислювальної техніки, видаються нові підручники і методичні розробки. Базами практики студентів та їх майбутнього працевлаштування є автотранспортні підприємства області та нафтогазового комплексу України. При Надвірнянському управлінні технологічного транспорту, ВАТ „Укравто”, СТО „Алекс-ІФ” організовано філії кафедри НГТТ.

Особливості і потреби регіону до змісту освіти враховуються в навчальних планах і спецдисциплінах спеціалізацій “Технічна експлуатація нафтогазового технологічного транспорту”, „Комп’ютерна діагностика транспортних машин” і “Технічна експлуатація автомобільного транспорту”. Кафедра дбає про соціальний захист своїх студентів і надає їм можливість під час навчання отримати дві робітничі професії: слюсаря-авторемонтника і водія категорій В і С.

Для забезпечення навчального процесу навчально-лабораторні площі кафедри складають 525 м<sup>2</sup>. Загальна площа кафедри становить 586 м<sup>2</sup>. У філіях кафедри для потреб навчального процесу кафедри використовується близько 500 м<sup>2</sup> виробничих площ.

В даний час на кафедрі функціонують 7 лабораторій, в тому числі: автотранспортних засобів; експлуатаційних матеріалів; теплових двигунів; технології ремонту АТЗ; технічної експлуатації автомобілів; термодинаміки і теплопередачі; правил дорожнього руху і безпеки руху. Серед унікального обладнання кафедри слід відзначити наявність універсальної машини тертя УМТ—1, силових установок НАМИ—1М, Форд, ЗиЛ, гальмівного стенда моделі КИ—8964 ГОСНИТИ, установки для дослідження тепловіддачі пульсуючих потоків відхідних газів, установки для моделювання технології абсорбційного осушення природного газу та ряд іншого обладнання. Для навчального процесу на кафедрі використовуються автомобілі УАЗ—3303, КАВЗ—685, ВАЗ—2106, ВАЗ—2107, ГАЗ—24, а також вантажні автомобілі і автобуси автотранспортного господарства університету. В 1998 році при кафедрі організовані курси підготовки водіїв транспортних засобів категорії “В”, в 2005 – курси підготовки з перевезення небезпечних вантажів.

Випускна кафедра здійснює також підготовку спеціалістів з числа випускників середніх навчальних закладів автотранспортного профілю за скороченою чотирирічною програмою та проводить підвищення кваліфікації спеціалістів автомобільного напрямку.

Фахівці за спеціальністю "Автомобілі та автомобільне господарство" здійснюють керування підприємствами автомобільного транспорту, станціями технічного обслуговування і ремонту автомобілів, салонами з продажу автомобілів, очолюють автотранспортні підрозділи підприємств всіх форм власності, працюють в органах ДАІ, автотехнічними експертами, в конструкторських бюро автомобільного транспорту, а також в інших галузях народного господарства.

В даний час колектив випускної кафедри активно працює над подальшим вдосконаленням навчального процесу з метою підвищення якості підготовки фахівців, підготовкою підручників, навчальних посібників і методичних розробок з різних видів навчальних занять та оновленням матеріально-лабораторної бази кафедри.

### **ГАЛУЗЬ ДІЯЛЬНОСТІ ФАХІВЦЯ**

Бакалавр за спеціальністю 6.090200 “Автомобілі та автомобільне господарство” підготовлений до професійної діяльності в області технічної експлуатації нафтогазового технологічного транспорту, в тому числі і автомобільного транспорту загального користування.

Він може працювати в підприємствах і відомствах всіх галузей народного господарства України, які експлуатують автомобільний транспорт.

Сфера економічної діяльності бакалавра за спеціальністю “Автомобілі та автомобільне господарство” це технічне обслуговування та ремонт автомобілів, організація вантажних та пасажирських автомобільних перевезень, оптова торгівля транспортними засобами та їх сервісне обслуговування, допоміжні транспортні послуги, організацію функціонування \* транспортної інфраструктури, діагностика транспортних засобів.

Бакалавр може адаптуватися до наступних видів діяльності:

- розробка і впровадження технологічних процесів ТО і ремонту транспортних;
- розробка і впровадження заходів, направлених на економію матеріальних і трудових ресурсів на автомобільному транспорті;
- розробка і впровадження раціональних схем руху транспортних засобів і заходів, щодо попередження ДТП;
- організація і транспортування, зберігання, видачі і обліку паливно-мастильних матеріалів;
- технологічне проектування зон, ділянок ТО і ремонту транспортних засобів;
- підготовка молодших спеціалістів в освітніх закладах;
- проектування нестандартного обладнання, пристроїв і спеціалізованого інструменту, які використовують при ТО і ПР автомобілів.

Тобто, в установленому порядку бакалавр може працювати в проектних конструкторських, технологічних установах, зайятих розробкою і проектуванням обладнання, органах державної автоінспекції освітніх закладах.

Бакалавр в сфері своєї практичної роботи повинен знати рішення наступних типових задач:

- вибір методів проведення ТО і ремонту АТЗ;
- розробка графіків ТО і аналіз виконання плану ТО;
- розробка технологічних процесів ТО і ПР та виготовлення нестандартного обладнання пристроїв і спеціального інструменту;
- участь в роботі по метрологічному забезпечення виробництва;
- аналіз причин неякісного виконання робіт;
- розробка посадових інструкцій для виконавців робіт і інструкцій по забезпеченні безпечних умов і методів праці у відповідності з конкретними умовами виробництва;
- розробка форм ефективної організації автомобільних перевезень;
- розробка і впровадження технологій ТО і ПР спеціалізованого автотранспорту нафтогазового комплексу;
- впровадження технологічних процесів перевезення пасажирів і вантажів;
- диспетчерське управління перевезеннями;
- контроль за виконанням плану перевезень та роботою водіїв на маршрутах;
- планування вантажних та пасажирських перевезень;
- розробка та реалізація заходів, направлених на економію матеріальних паливно-енергетичних і трудових ресурсів при виконанні ТО і ПР.

Бакалавр повинен вміти:

- перевіряти технічний стан транспортного засобу;
- використовувати нормативні дані, діагностичні параметри і технічні нормативи для прогнозування ресурсу автомобілів;
- практично перевершити витрату паливно-мастильних матеріалів;
- розробити інструкцію з техніки безпеки для конкретного робочого місця;
- визначити на основі нормативів необхідну кількість виконавців для ТО і ремонту автомобілів, кількість матеріалів та змінних частин;
- перевірити якість ТО і ремонтних (наприклад), правильність установки передніх коліс автомобіля, зарядки АКБ, тощо;

- аналізувати відмови в роботі вузлів і агрегатів автомобілів і запропонувати заходи з підвищення їх надійності;
- проводити аналіз виконання техніко-експлуатаційних показників роботи автотранспортних засобів, визначити причини невиконання планових завдань;
- проводити обстеження стану шляхів, місць навантажень-розвантажень;
- розробляти заходи по БР по службах підприємства.

Бакалавр, як соціальна особливість повинен вміти користуватись інформаційними та обчислювальними системами, оцінювати політичні, економічні та соціальні явища в державі та світі спілкуватись державною та, як мінімум, однією з іноземних мов, захищати докільця та свої права і права підлеглих на основі чинного законодавства.

На основі оволодіння навчальною програмою підготовки бакалаврів за спеціальністю 6.090200 “Автомобілі та автомобільне господарство” може займати наступні посади: механік, механік з експлуатації та ремонту обладнання, механік-технолог, механік по ТО і ремонту автомобілів, майстер виробничої дільниці, диспечер, інженер-технолог, інженер з ремонту, інженер з підготовки виробництва, інженер по БР і ТБ в підприємствах автомобільного транспорту або в підприємствах любых галузей народного господарства при наявності в них транспортних структурних гідрозділів.



## Діаграма структури програми навчання

### ПЕРШИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

	Назва дисципліни	Семестровий контроль	Інші види контролю	Години						Кредити ECTS	Код кафедри
				Всього	Аудиторні			Самостійна робота			
					всього	лекції	лабораторні		практичні		
<b>НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>											
<b>Цикл 1- Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни</b>											
1	Історія України	Іспит	М	108	54	36		18	57	3	ІСТ
2	Іноземна мова (за проф. спрямув.)	Залік	М	180	108			108	74	5	ІНМОВ
3	Фізичне виховання			40	34			34	6	1,5	СПОРТ
<b>Цикл 2- Фундаментальні дисципліни</b>											
4	Інформатика	іспит	М	102	68	34	34		34	3	ІНФ
5	Вища математика	залік	М, ДР	156	85	34		51	71	4,5	ВМАТ
6	Хімія	іспит	М	108	68	34	34		40	3	ХІМ
<b>Цикл 3- Професійно-орієнтовані дисципліни</b>											
7	Історія інженерної діяльності	залік	М	54	17			17	37	1,5	ММ
8	Нарисна геометрія, інженерна і комп'ютерна графіка	іспит	М, ДР	108	68	34		34	40	3	ІКГ
<b>ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>											
<b>Цикл 5- Дисципліни самостійного вибору ВЗО</b>											
9	Введення у технологічні процеси на автомоб. транспорті	залік	М	90	36	18	18		45	2,5	НГТТ
10	Складання іспитів під час сесії									4,5	
Всього за семестр				<b>889</b>	<b>493</b>	<b>187</b>	<b>68</b>	<b>238</b>	<b>396</b>	<b>30</b>	
Тижневе навантаження				<b>52</b>	<b>29</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>23</b>	<b>1,5</b>	

**ДРУГИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ**

	Назва дисципліни	Семестровий контроль	Інші види контролю	Години						Кредити ECTS	Код кафедр
				Всього	Аудиторні				Самостійна робота		
					всього	лекції	лабораторні	практичні			
<b>НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>											
<b>Цикл 1- Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни</b>											
1	Українська мова (за проф. спрямув.)	залік	М	54	18			18	36	1,5	ДОК
2	Іноземна мова (за проф. спрямув.)	іспит	М	165	90			90	75	4,5	ІНМОВ
3	Фізичне виховання	залік		42	36			36	6	1	СПОРТ
<b>Цикл 2- Фундаментальні дисципліни</b>											
4	Інформатика	іспит	М КР	87	36	18	18		51	2,5	ІНФ
5	Вища математика	іспит	М, ДР	163	108	54		54	55	4,5	ВМАТ
6	Фізика	іспит	М	130	72	18	36	18	58	3,5	ФІЗ
<b>Цикл 3- Професійно-орієнтовані дисципліни</b>											
7	Техн. конст. матер. і матеріал.	залік	М	80	36	18	18		44	2,5	ЗС
8	Нарисна геом., інж. і комп. граф.	залік	М, ДР	108	72		18	54	36	3	ІКГ
9	Теоретична механіка	залік	М, ДР	110	70	34		36	40	3	ТМЕХ
10	Автомобілі (основи конструкції)	іспит	М	108	54	18	18	18	43	3	НГТТ
11	Фірмове обслуговування транспортних засобів	залік	М	54	36	18		18	13	1,5	НГТТ
12	Складання іспитів під час сесії									4	
Всього за семестр				<b>939</b>	<b>538</b>	<b>142</b>	<b>108</b>	<b>288</b>	<b>401</b>	<b>30</b>	
Тижневе навантаження				<b>52</b>	<b>29,8</b>	<b>7,88</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>22,27</b>	<b>1,5</b>	
<b>Разом за навчальний рік</b>				<b>1828</b>	<b>1031</b>	<b>329</b>	<b>176</b>	<b>526</b>	<b>797</b>	<b>60</b>	

### ТРЕТІЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

	Назва дисципліни	Семестровий контроль	Інші види контролю	Години						Кредити ECTS	Код кафедри
				Всього	Аудиторні				Самостійна робота		
					всього	лекції	лабораторні	практичні			
<b>НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>											
<b>Цикл 1- Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни</b>											
1	Культурологія	залік	М	54	34	17		17	20	1,5	ІСТ
2	Фізичне виховання			40	34			34	6	1	СПОРТ
<b>Цикл 2- Фундаментальні дисципліни</b>											
3	Вища математика	залік	М, ДР	109	68	34		34	41	3	ВМАТ
4	Фізика	залік	М	105	51	17	17	17	54	3	ФІЗ
<b>Цикл 3- Професійно-орієнтовані дисципліни</b>											
5	Електротехн., електрон. і мікр	іспит	М, ДР	106	51	17	17	17	55	3	ЕТ
6	Технол. констр матеріал і матеріалознавство	іспит	М	109	68	34	34		41	3	ЗС
7	Опір матеріалів	іспит	М, ДР	110	68	34	17	17	42	3	ОПМ
8	Теоретична механіка	іспит	М, ДР	106	68	34		34	38	3	ТМЕХ
9	Основи екології	залік	М	54	17	17			37	1,5	ПРР
<b>ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>											
<b>Цикл 5- Дисципліни самостійного вибору ВЗО</b>											
10	Навч.-вироб. майстерні		М	34	34		34			1	НГТТ
11	Складання іспитів під час сесії									4,5	
Всього за семестр				<b>827</b>	<b>493</b>	<b>204</b>	<b>119</b>	<b>170</b>	<b>334</b>	<b>27,5</b>	
Тижневе навантаження				<b>49</b>	<b>29</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>1,5</b>	

### ЧЕТВЕРТИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

	Назва дисципліни	Семестровий контроль	Інші види контролю	Години						Кредити ECTS	Код кафедри
				Всього	Аудиторні				Самостійна робота		
					всього	лекції	лабораторні	практичні			

<b>НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>											
<b>Цикл 1- Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни</b>											
1	Філософія	іспит	М	74	36	18		18	38	2	ФІЛ
2*	Етика і естетика			18		18		18		0,5	ФІЛ
3*	Релігієзнавство			54	36	18		18	18	1,5	ФІЛ
4*	Логіка			18					18	0,5	ФІЛ
5	Фізичне виховання	залік		42	36			36	6	1	СПОРТ
<b>Цикл 2- Фундаментальні дисципліни</b>											
6	Вища математика	іспит	М, ДР	112	72	36		36	40	3	ВМАТ
7	Фізика	залік	М	89	36	18	18		53	2,5	ФНТ
<b>Цикл 3- Професійно-орієнтовані дисципліни</b>											
8	Електротехн., електрон. і мікр	залік	М, ДР	110	72	36	18	18	38	3	ЕТ
9	Автомобілі	іспит	М	156	72	36	18	18	84	4,5	НГТТ
10	Опір матеріалів	залік	М, ДР	106	54	18	18	18	52	3	ОПМ
11	Теорія механізмів і машин	іспит	М	120	72	36	18	18	48	3,5	ММ
<b>Цикл 5- Дисципліни самостійного вибору ВЗО</b>											
12	Навчально-виробничі майстерні			36	36		36			1	НГТТ
13	Навчальна практика			144	144			144		4	НГТТ
14	Складання іспитів під час сесії									2,5	
Всього за семестр				<b>935</b>	<b>540</b>	<b>216</b>	<b>126</b>	<b>198</b>	<b>395</b>	<b>32,5</b>	
Тижневе навантаження				<b>52</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>1,5</b>	
<b>Разом за рік</b>				<b>1762</b>	<b>1033</b>	<b>420</b>	<b>245</b>	<b>368</b>	<b>729</b>	<b>60</b>	

\* - дисципліни входять в філософію

### **П'ЯТИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ**

	Назва дисципліни	Семестровий контроль	Інші види контролю	Години					Кредити ECTS	Код кафедри
				Всього	Аудиторні			Самостійна робота		
					всього	лекцій	лабораторні			
<b>НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>										
<b>Цикл 1- Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни</b>										

1	Економічна теорія	іспит	М	108	51	17		34	57	3	ЕКТ
2	Фізичне виховання			40	34			34	6	1	СПОРТ
<b>Цикл 3- Професійно-орієнтовані дисципліни</b>											
3	Гідравліка і гідропневмопривод	іспит	М	102	68	34	34		34	3	НГГМ
4	Взаємозам., стандарт. і техн. вим.	іспит	М, ДР	135	68	17	34	17	67	4	ТНМ
5	Теорія техніч. систем	залік	М	51	17			17	34	1,5	ММ
6	Теорія машин і механізмів		М КП	15					15	0,5	ММ
7	Деталі машин	іспит	М	102	68	34	17	17	34	3	ММ
8	Експлуатація та обслуговування машин	залік	М	81	36	18		18	37	1,5	НГТТ
9	Автомобілі	іспит	М	102	51	17		34	51	3	НГТТ
<b>ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>											
<b>Цикл 4- Професійно-орієнтовані дисципліни за переліком програми</b>											
10	Електрообладнання АТЗ	залік	М, ДР	51	34	17	17		17	1,5	ЕТ
<b>Цикл 6а – Дисципліни вільного вибору студентом (блок А)</b>											
11а	Військова підготовка	залік	М	190	119	51		68	71	5,5	ВІЙСЬК
<b>Цикл 6б – Дисципліни вільного вибору студентом (блок Б)</b>											
11б	Основи науков. досліджень		М	102	51			51	51	3	НГТТ
11в	Теорет. осн. зміцн. та відн. детал.	залік	М	88	51	34	17	-	37	2,5	ЗС
<b>Цикл 6в – Дисципліни вільного вибору студентом (блок В)</b>											
12а	САПР	залік	М, ДР	88	51	17		34	37	2,5	ІКГ
12б	Іноземна мова		М	102	51			51	51	3	ІНМОВ
12в	Друга навчальна практик			72	72				72	2	НГТТ
13	Складання іспитів під час сесії									2	
Всього за семестр				<b>968</b>	<b>510</b>	<b>187</b>	<b>102</b>	<b>221</b>	<b>386</b>	<b>30</b>	
Тижневе навантаження				<b>52</b>	<b>30</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>1,5</b>	

#### 4 ШОСТИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

	Назва дисципліни	Семестровий контроль	Інші види контролю	Години				Кредити ECTS	Код кафедри	
				Всього	Аудиторні					Самостійна робота
					всього	лекції	лабораторні			

<b>НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>											
<b>Цикл 1- Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни</b>											
1	Політологія	іспит	М	108	54	36		18	54	3	ІСТ
2	Фізичн. виховання	залік		42	36			36	6	1	СПОРТ
<b>Цикл 3- Професійно-орієнтовані дисципліни</b>											
3	Безпека життєдіяльності	залік	М	54	36	18		18	18	1,5	БЖД
4	Гідравліка гідропневмопривод		М, КР	33					33	1	НГГМ
5	Деталі машин		М, КП	112	36	18		18	76	3	ММ
6	Теор. осн. теплотехніки	іспит	М	108	54	36		18	54	3	НГТТ
7	Технологіч.основи машинобудування	іспит		108	54	18	18	18	54	3	ТНМ
<b>ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>											
<b>Цикл 4- Професійно-орієнтовані дисципліни за переліком програм</b>											
8	Викор. експлуат. матер.	залік	М, ДЗ	97	54	36	18		43	2,5	НГТТ
9	Автомобілі	іспит	М	108	54	18		36	54	3	НГТТ
<b>Цикл 5- Дисципліни самостійного вибору ВЗО</b>											
10а	Технол. процеси н/г галузі	залік	М	54	36	18		18	18	1,5	НГТТ
10б	Комп'ютерні системи автомобілів	залік	М	54	36	18		18	18	1,5	НГТТ
<b>Цикл 6а – Дисципліни вільного вибору студентом (блок А)</b>											
11а	Військ. підготовка	залік	М	148	126	54		72	22	4	ВІЙСЬК
<b>Цикл 6б – Дисципліни вільного вибору студентом (блок Б)</b>											
11б	Основи наукових досліджень,	залік	М	92	72			72	20	2,5	НГТТ
12б	Тертя і знос транспортних засобів	залік	М	56	36	18		18	20	1,5	НГТТ
<b>Цикл 6в – Дисципліни вільного вибору студентом (блок В)</b>											
11в	Іноземна мова	залік	М	92				72	20	2,5	ІНМОВ
12в	Основ. автомат. технол. проц. ТО	залік	М	56	36	18		18	20	1,5	АТП
13	Друга навч. практи	залік	М	72	72			72		2	НГТТ

14	Складання іспитів під час сесії									1,5	
<b>Всього за семестр</b>				<b>1044</b>	<b>540</b>	<b>252</b>	<b>36</b>	<b>252</b>	<b>432</b>	<b>30</b>	
<b>Тижневе навантаження</b>				<b>54</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>1,5</b>	
<b>Разом за рік</b>				<b>2012</b>	<b>1050</b>	<b>439</b>	<b>138</b>	<b>473</b>	<b>818</b>	<b>60</b>	

### СЬОМИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

	Назва дисципліни	Семестровий контроль	Інші види контролю	Години						Кредити ECTS	Код кафедри
				Всього	Аудиторні			Самостійна робота			
					всього	лекції	лабораторні		практичні		
<b>НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>											
<b>Цикл 1- Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни</b>											
1	Правознавство	залік	М	81	34	17		17	47	2,5	ПРАВ
2	Соціологія	залік	М	54	34	17		17	20	1,5	ФІЛ
3	Фізичне виховання			40	34			34	6	1	СПОРТ
<b>Цикл 3- Професійно-орієнтовані дисципліни</b>											
4	Економіка підприємства	іспит	М	76	51	34		17	25	2	УПВ
5	Експлуат. та обслуг. машин	залік	М	76	34	17		17	42	2	НГТТ
6	Технолог. основи машинобуд.		М, КП	35					35	1	ТНМ
<b>ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>											
<b>Цикл 4- Професійно-орієнтовані дисципліни за переліком програм</b>											
7	Основи ремонту АТЗ	залік	М	76	51	34	17		25	2	НГТТ
8	Автомобілі	КП	М	34	17			17	17	1	НГТТ
9	Автомобільні двигуни	іспит	М	146	85	51	17	17	61	4	НГТТ
<b>Цикл 5 – Дисципліни самостійного вибору ВЗО</b>											
10	Комп'ютерні системи автомобільних двигунів	залік	М	64	36	18	18		22	2	НГТТ
11	Основи розрах. проект. та експлуатації обладнання	іспит	М	76	34	17		17	42	2	НГТТ
<b>Цикл 6а- Дисципліни вільного вибору студентом (блок А)</b>											
12а	Військова підготовка	залік, іспит	М	153	102	51		51	51	4,5	ВІЙСЬК

12б	Теплогенератори НГТТ	залік	М, ДР	76	34	17		17	42	2	НГТТ
<b>Цикл 6б- Дисципліни вільного вибору студентом (блок Б)</b>											
13а	Методи визначення властивостей робіт	іспит	М	51	34	17		17	17	1,5	НГТТ
13б	Основи наукових досліджень		М	102	34			34	68	3	НГТТ
13в	Теплогенератори НГТТ	залік	М, ДР	76	34	17		17	42	2	НГТТ
<b>Цикл 6в- Дисципліни вільного вибору студентом (блок В)</b>											
14а	Іноземна мова		М	102	34			34	68	3	ІНМОВ
14б	Дороги для експлуатації	залік	М	51	34	17	17		17	1,5	НГТТ
14в	Теплогенератори НГТТ	залік	М, ДР	76	34	17		17	42	2	НГТТ
15	Складання іспитів під час сесії									4,5	
<b>Всього за семестр</b>				<b>923</b>	<b>510</b>	<b>255</b>	<b>34</b>	<b>221</b>	<b>413</b>	<b>30</b>	
<b>Тижневе навантаження</b>				<b>54</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>24</b>	<b>1,5</b>	

### ВОСЬМИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

	Назва дисципліни	Семестровий контроль	Інші види контролю	Години					Кредити ECTS	Код кафедри	
				Всього	Аудиторні			Самостійна робота			
					всього	лекції	лабораторні				практичні
<b>НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>											
<b>Цикл 1- Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни</b>											
1	Психологія	залік	М	54	32	16		16	22	1,5	ФІЛ
2	Фізичне виховання	залік		38	32			32	6	1	СПОРТ
<b>ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>											
<b>Цикл 4- Професійно-орієнтовані дисципліни за переліком програм</b>											
3	Основи охорони праці	іспит	М	54	32	16	16		22	1,5	БЖД
4	Основи техн. діагностики автомобілів	залік	М	54	28	14	14		21	1,5	НГТТ
5	Основи технології виробництва та ремонту автомобілів	іспит	М	108	70	28	28	14	27	3	НГТТ



6	Автомобільні двигуни		М,КП	32	16			16	16	1	НГТТ
7	Технічна експлуатація автомобілів	іспит	М	164	96	32	32	32	68	4,5	НГТТ
Цикл 5 – Дисципліни самостійного вибору ВЗО											
8	Організація автомоб. та технологічних перевезень	іспит	М	94	48	32		16	46	2,5	НГТТ
9	Основи розрах., проект. та експл.		М, КР	26	16			16	10	1	НГТТ
10	Устаткув. н/г технолог. трансп.	залік	М, ДР	76	48	32		16	28	2	НГТТ
Цикл 6а- Дисципліни вільного вибору студентом (блок А)											
11	Військова підготовка	залік, іспит	М, КР	166	96	48		48	70	4,5	ВІЙС БК
Цикл 6б- Дисципліни вільного вибору студентом (блок Б)											
12	Техн. експл. і рем. ел. облад. НГТТ	залік	М	70	32	16	16		38	2	ЕТ
13	Основи наукових досліджень	залік	М	96	64			64	32	2,5	НГТТ
Цикл 6в- Дисципліни вільного вибору студентом (блок В)											
14	Іноземна мова	залік	М	96	64			64	32	2,5	ІН-МОВ
15	Осн. теорії оболонок і пластин	залік	М	70	32	16		16	38	2	ОПМ
16	Складання іспитів під час сесії									3,5	
17	Державна атестація			108						3	
<b>Всього за семестр</b>				<b>952</b>	<b>480</b>	<b>224</b>	<b>64</b>	<b>192</b>	<b>364</b>	<b>30</b>	
<b>Тижневе навантаження</b>				<b>52</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>1,5</b>	
<b>Разом за рік</b>				<b>1875</b>	<b>990</b>	<b>479</b>	<b>98</b>	<b>413</b>	<b>777</b>	<b>60</b>	
<b>Всього за період підготовки</b>				<b>7371</b>	<b>4104</b>	<b>1667</b>	<b>657</b>	<b>1780</b>	<b>3121</b>	<b>205</b>	

**Примітка:** М – модульний контроль ; ДР – домашня робота;  
ДЗ – домашнє завдання; КР – курсове завдання; КП – курсовий проект

**НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ**

№ п/п	Шифр	Назва дисципліни	Загальна кількість годин, год/кр	Форма кінцевого контролю
1	2	3	4	5
<b>НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>				
<b>Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни</b>				
1	1Г	Історія України	108/3	Іспит
2	2Г	Українська мова	54/1,5	Залік
3	3Г	Економічна теорія	108/3	Іспит
4	4Г	Правознавство	81/2,5	Залік
5	5Г	Психологія	54/1,5	Залік
6	6Г	Політологія	108/3	Іспит
7	7Г	Соціологія	54/1,5	Залік
8	8Г	Культурологія	54/1,5	Залік
9	9Г	Фізичне виховання	324/8	Залік
10	10Г	Філософія	74/2	Іспит
11	11Г	Іноземна мова	324/9	Іспит
12	12 Г	Етика і естетика	18/0,5	
13	13 Г	Логіка	18/0,5	
14	14 Г	Релігієзнавство	54/1,5	
<b>Разом</b>			<b>1433/38</b>	
<b>Фундаментальні дисципліни</b>				
15	15Ф	Фізика	89/2,5	залік
<b>Разом</b>			<b>89/2,5</b>	
<b>Фундаментальні та професійно-орієнтовані дисципліни</b>				
16	16Ф	Інформатика	189/5,5	залік
17	17Ф	Вища математика	540/15	іспит
18	18Ф	Хімія	108/3	іспит
19	19П	Безпека життєдіяльності	54/1,5	залік
20	20П	Гідравліка і гідропривід	135/4	іспит
21	21П	Економіка підприємства	76/2	іспит
22	22П	Теоретичні основи теплотехніки	108/3	іспит
23	23П	Нарисна геометрія та інженерна графіка	216/6	залік
24	24П	Взаємозам., стандарт. і техн. виробн.	135/4	іспит
25	25П	Деталі машин	214/6	іспит
26	26П	Електротехніка, електроніка і мікропроц.	216/6	залік
27	27П	Техн. констр. матер. і матеріалознавство	189/5,5	іспит
28	28П	Фізика	235/6,5	залік
29	29П	Експлуатація та обслуговування машин	76/2	залік
30	30П	Опір матеріалів	216/6	залік
31	31П	Теорія технічних систем	51/1,5	залік
32	32П	Історія інженер. діяльності	54/1,5	залік
33	33П	Технологічні основи машинобуд.	143/4	іспит
34	34П	Основи екології	54/1,5	залік

35	31П	Основи охорони праці	54/1,5	іспит
36	32П	Теорія машин і механізмів	135/4	іспит
37	33П	Теоретична механіка	216/6	іспит
<b>Разом</b>			<b>2133/70</b>	
<b>ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>				
<b>Професійно - орієнтовані дисципліни</b>				
38	38ПВ	Використ. експлуа. матеріалів	97/3	залік
39	39ПВ	Вступ до спеціальності	54/1,5	залік
40	40ПВ	Електрообладнання автомобілів	51/1,5	залік
41	41ПВ	Основи конструкцій автомобілів	156/4,5	іспит
42	42ПВ	Основи техн. діагностики автомобілів	46/1	залік
43	43ПВ	Основи ремонту автомобілів	170/4,5	іспит
44	44ПВ	Роб. процеси і основи розрахунку автомобілів	142/4	іспит
45	45ПВ	Теорія експлат. властив. автомобілів	102/3	іспит
46	46ПВ	Теплові двигуни	178/5	іспит
47	47ПВ	Технічна експлуатація автомобілів	164/4,5	іспит
<b>Разом</b>			<b>1160/34</b>	
<b>Дисципліни самостійного вибору ВЗО</b>				
48	48ПВ	Навчально-виробничі майстерні	70/2	
49	49ПВ	Організація автомобільних та технол. перевез.	94/2,5	іспит
50	50ПВ	Основи розрах., проектув. та експлуат. устат.	102/3	іспит
51	51ПВ	Технол процеси нафтогаз. галузі	54/1,5	залік
52	52ПВ	Устатков. н/г технологічного транспорту	76/2	залік
53	53ПВ	Комп'ютерні системи автомобільних двигунів	54/1,5	залік
54	54ПВ	Комп'ютерні системи автомобілів	40/1	залік
<b>Разом</b>			<b>396/11,5</b>	
<b>Дисципліни вільного вибору студентів</b>				
53	53аПВ	Військова підготовка	657/18	іспит
54	54абПВ	Теплогенератори НГТТ	152/4,5	залік
55	55бПВ	Методи визнач. властивостей роб. тіл	51/1,5	іспит
56	56бПВ	Основи наукових досліджень	392/10	залік
57	57бПВ	Теорет. основи зміцнен. і відновл. деталей	88/2,5	залік
58	58бПВ	Тертя і знос транспортних засобів	56/1,5	залік
59	59бПВ	Техн. експлуат. і ремонт ел. обладн.НГТТ	70/2	залік
60	60вПВ	Дороги для експлуатації НГТТ	51/1,5	залік
61	61вПВ	Основи автомат. технолог. проц. ТО	56/1,5	залік
62	62вПВ	Основи теорії оболонок і пласт.	70/2	залік
63	63вПВ	САПР	88/2,5	залік
64	64вПВ	Іноземна мова	392/10,5	залік
<b>Разом за блоком а</b>			<b>809/22,5</b>	
<b>Разом за блоком б</b>			<b>614/17</b>	
<b>Разом за блоком в</b>			<b>657/18,5</b>	

## **7. Відповідальність сторін за якість підготовки і відповідне працевлаштування випускників**

ВНЗ гарантує якість підсумкової підготовки спеціалістів на рівні, встановленому цією кваліфікаційною характеристикою. При незадовільних результатах атестації якості підготовки спеціалістів вищий навчальний заклад несе відповідальність, передбачену Положенням про атестацію випускників вищих навчальних закладів на заключному етапі навчання та Положенням про Державну атестацію вузів України.

Підприємство (установа, організація) несе відповідальність за зміст та організацію виробничих та переддипломної практик, що передбачено нормативними документами та цією кваліфікаційною характеристикою, а також за відповідне працевлаштування та об'єктивну атестацію молодих спеціалістів.

## **НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ**

### **Цикл 1 – Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни**

#### **1 ІСТОРІЯ УКРАЇНИ**

Семестри вивчення	1
Загальний обсяг, години	108
Аудиторні заняття, години	51
Види навчання:	
лекції, години	34
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	17
Самостійна робота, години	57
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 1 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	ІСТ
ECTS – кредити	3

Проблеми зародження, існування та відбудови української державності; роль різних соціальних верств у збереженні, розвитку та захисті української національної ідеї; умови формування української народності та спільність цього процесу із всесвітньо-історичним; Київська Русь, Галицько-Волинське королівство, гетьманщина, УНР, УРСР – форми української державності: економічні, соціальні, політичні, культурні процеси в країні (X-XX ст.); особливості сучасного розвитку країни.

#### **2 ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ**

Семестри вивчення	5
Загальний обсяг, години	108
Аудиторні заняття, години	51
Види навчання:	
лекції, години	17

лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	34
Самостійна робота, години	57
Розрахунково-графічні роботи	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 5 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	ЕКТ
ECTS – кредити	3

Предмет економічної теорії та її практичне використання; потреби, виробництво та економічний прогрес; типи економічних систем; попит, пропонування та механізм досягнення рівноваги; конкуренція та монополія; підприємство в умовах ринку; інфраструктура ринку; механізм функціонування національної економіки; саморегулювання та державне регулювання економіки; кредитно-грошове регулювання; податкова система та фіскальна політика; безробіття, інфляція та соціальний захист; міжнародні економічні відносини; глобальні проблеми економічного зростання.

### 3 ПРАВОЗНАВСТВО

Семестри вивчення	7
Загальний обсяг, години	81
Аудиторні заняття, години	34
Види навчання:	
лекції, години	17
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	17
Самостійна робота, години	47
Розрахунково-графічні роботи	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 7 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ПРАВ
ECTS – кредити	2,5

Становлення правотворення в Україні. Державне право України. Адміністративне право. Трудове право. Нагляд і контроль дотримання законодавства про працю. Порядок розгляду трудових суперечок. Правове регулювання зайнятості населення. Правові основи діяльності підприємства. Законодавче регулювання державницької діяльності та власності. Державне соціальне страхування. Сімейне право. Екологічне право. Кримінальне право України. Цивільне право.

Право, особистість і суспільство, структура права та його дії; конституційна основа правової системи; приватне право; порівняльне правознавство.

Знання, вміння, навички з основ права: знати права і свободи людини та громадянина, уміти їх реалізувати у різних сферах життєдіяльності; знати основи української правової системи та законодавства, організації і функціонування судових та інших правочинних і правоохоронних органів, правові та морально-етичні норми у сфері професійної діяльності; уміти використовувати і складати

нормативні та правові документи, які відносяться до майбутньої професійної діяльності, вживати необхідних заходів з відновлення порушених прав.

#### 4 ПСИХОЛОГІЯ

Семестри вивчення	8
Загальний обсяг, години	54
Аудиторні заняття, години	32
Види навчання:	
лекції, години	16
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	16
Самостійна робота, години	22
Розрахунково-графічні роботи	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 8 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ФІЛ
ECTS – кредити	1,5

Вступ до психології: об'єкт і предмет психології. Психіка і організм, активність психіки, поведінка і діяльність. Особистість у діяльності, пізнанні та спілкуванні. Емоційно-вольова сфера особистості. Індивідуально-психологічні особливості особистості. Соціальна психологія, колективна і групова діяльність, ділове спілкування. Основи інженерної психології. Основи психології праці, педагогічної і творчої наукової діяльності. Методи прикладних психологічних і соціально-психологічних досліджень: тести, спостереження і т. ін.

Знання, вміння, навички з психології: розуміти зміст , взаємовідношення духовного і тілесного, біологічних та соціальних засад в людині, відношення людини до природи і суперечностей та кризи існування людини в природі, які виникли в сучасну епоху технічного розвитку; знати умови формування особи, її свободи, відповідальності за збереження життя, природи, культури, розуміти роль насильства та не насильства в історії і людській поведінці, моральні зобов'язання людини у відношенні до інших і до самої себе; мати уявлення про сутність свідомості, її взаємовідношення з несвідомим, ролі свідомості та самосвідомості в поведінці, спілкуванні та діяльності людей, формуванні особи; розуміти природу психіки, знати основні психічні функції та їх фізіологічні механізми, співвідношення природних і соціальних факторів у становленні психіки, розуміти значення волі та емоції, потреб і мотивів , а також невідомих механізмів у поведінці людини; уміти дати психологічну характеристику особі (її темпераменту, здібностей), інтерпретацію власного психологічного стану, володіти найпростішими способами психічної саморегуляції.

Психологічні аспекти організації праці, потреби особистості, головні фактори поведінки людини у колективі; закономірності спілкування та взаємодії людей під час праці; психологія груп; конфлікти та безконфліктність спілкування; кола та рівні взаєморозуміння; педагогічні способи підбору та розстановки кадрів, професійного навчання та трудового виховання.

## 5 ПОЛІТОЛОГІЯ

Семестри вивчення	6
Загальний обсяг, години	108
Аудиторні заняття, години	54
Види навчання:	
лекції, години	36
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	18
Самостійна робота, години	54
Розрахунково-графічні роботи	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 6 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	ІСТ
ECTS – кредити	3

Історія світової політичної думки; теорія влади та власних відносин; політичне життя; політичні системи, інституціональні аспекти політики; політичні взаємини та процеси; політична культура, політичні процеси в Україні; світова політика та міжнародні відносини; сучасна західна та американська політологія.

Політика як суспільне явище. Предмет, метод та структура курсу політології. Політологія в структурі суспільствознавства; співвідношення предметів політології, політичної соціології та соціології політики. Історія політичної думки, політологія в Україні. Політичне життя та громадське суспільство. Суб'єкти політики і політичні відносини. Політична діяльність як спосіб існування політичного життя. Проблеми соціальної, національної, екологічної і т.ін. політики.

Політична система суспільства. Держава у політичній системі. Політичні партії і партійні системи. Громадсько-політичні рухи. Політичні партії і громадсько-політичні рухи в сучасній Україні. Політичний процес і політична активність, участь громадян в управлінні суспільством. Проблеми самоврядування. Виборча система та виборча практика. Громадська думка, її роль і функції в політичному житті. Політична свідомість і політична культура. Політика і глобальні проблеми людства. Політична теорія і практика міжнародних відносин.

Знання, вміння, навички з політології: мати уявлення про суть влади та політичного життя, політичних відносин і процесів, про суб'єкти політики, розуміти значення та роль політичних систем і політичних режимів у житті суспільства, про процеси міжнародного політичного життя, геополітичну обстановку, політичний процес в Україні, її місце та статус у сучасному політичному світі; знати й уміти виділити теоретичні та прикладні аксіологічні й інструментальні компоненти політичного знання, розуміти їх роль і функції у підготовці та обґрунтуванні політичних рішень, у забезпеченні особистого внеску у суспільно-політичне життя.

## 6 СОЦІОЛОГІЯ

Семестри вивчення	7
Загальний обсяг, години	54
Аудиторні заняття, години	34
Види навчання:	
лекції, години	17

лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	17
Самостійна робота, години	20
Розрахунково-графічні роботи	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 7 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ФІЛ
ECTS – кредити	1,5

Суспільство як соціально система; зворотний вплив економіки та суспільно-політичного життя на культуру; особа як активний суб'єкт; взаємодія особистостей та груп; групова динаміка, соціальна поведінка; джерела соціальної напруги, соціальні конфлікти та логіка їх розв'язання; громадянське суспільство; соціально-культурні особливості та проблеми розвитку українського суспільства; засоби соціологічних досліджень.

Предмет і зміст соціології праці та управління, її взаємозв'язок з менеджментом. Праця, трудова діяльність і трудова поведінка як базові соціальні інститути в сфері праці. Соціальні суб'єкти трудових відносин і процесів. Трудовий колектив як соціальний інститут і соціальна спільність. Соціально-трудова відносина, соціальна мотивація трудової діяльності і соціальна регуляція трудової поведінки. Соціально-трудова процеси: адаптація, мобільність, співробітництво, суперництво, та ін. Соціальне управління і соціологічні основи сучасного менеджменту. Соціоінженерна діяльність у сфері праці. Суть, організація і методи проведення соціологічних досліджень.

Знання, вміння, навички з соціології: мати наукове уявлення про соціологічний підхід до особи, основні закономірності та форми регуляції соціальної поведінки, про природу виникнення соціальних груп, види і наслідки соціальних процесів; знати типологію, основні джерела виникнення та розвитку масових соціальних рухів, форми соціальної взаємодії, фактори соціального розвитку, типи та структури соціальних організацій. Вміння їх аналізувати; володіти основами соціологічного аналізу.

## 7 КУЛЬТУРОЛОГІЯ

Семестри вивчення	3
Загальний обсяг, години	54
Аудиторні заняття, години	34
Види навчання:	
лекції, години	17
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	17
Самостійна робота, години	20
Розрахунково-графічні роботи,	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 3 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ІСТ
ECTS – кредити	1,5



Суть, структура і форми культури; культура та природа; культура і діяльність; творчість і розвиток культури; культура і мистецтво; зарубіжна культура в історичному контексті; культура, гуманізм, людина; вселюдське та національне в культурі; особливості історичного розвитку української культури; проблеми національної культури в умовах становлення і розвитку державної незалежності України.

## 9 ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ

Семестри вивчення	1-8
Загальний обсяг, години	324
Аудиторні заняття, години	276
Види навчання:	
лекції, години	
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	276
Самостійна робота, години	48
Розрахунково-графічні роботи	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	4 заліки
Мова викладання	українська
Код кафедри	СПОРТ
ECTS – кредити	8

Фізична культура у загальнокультурній та професійній підготовці студентів; соціально-біологічні основи фізичної культури; основи здорового способу та стилю життя ;оздоровчі системи та спорт (теорія, методика, практика); професійно-прикладна фізична підготовка студентів; фізичні вправи залежно від професії.

## 10 ФІЛОСОФІЯ

Семестри вивчення	4
Загальний обсяг, години	74
Аудиторні заняття, години	36
Види навчання:	
лекції, години	18
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	18
Самостійна робота, години	38
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 4 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	ФІЛ
ECTS – кредити	2

Специфіка і значення філософії у суспільстві; єдність та різноманітність історико-філософського процесу; філософська думка України; філософське розуміння світу; діалектика як теорія розвитку світу та його пізнання; суть, закономірність та форми пізнання; філософське осмислення природи; взаємодія природи та суспільства; побудова людського суспільства, джерела і руйнівні сили його розвитку; проблема людини у філософії; особистість та суспільство; суспільний прогрес та глобальні проблеми сучасності.

## 11 ІНОЗЕМНА МОВА

Семестри вивчення	1- 2
Загальний обсяг, години	324
Аудиторні заняття, години	175
Види навчання:	
лекції, години	
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	175
Самостійна робота, години	149
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 1 залік, 2 іспит
Мова викладання	
Код кафедри	ІНМОВ
ECTS – кредити	9

Закріплення програми середньої школи, вивчення нового лексико-граматичного матеріалу, необхідного для спілкування; володіння лексико-граматичним мінімумом для реферування і нотування наукової і технічної літератури та науково-технічного перекладу, читати літературу за спеціальністю без словника для пошуку інформації.

## 12 ЕТИКА І ЕСТЕТИКА

Семестри вивчення	4
Загальний обсяг, години	18
Аудиторні заняття, години	18
Види навчання:	
лекції, години	
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	18
Самостійна робота, години	
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль,
Мова викладання	
Код кафедри	ФІЛ
ECTS – кредити	0,5

Сучасна естетика як наука організаційно поєднує багатовікову історію із сучасною інтерпретацією таких складних проблем, як естетичне почуття, прекрасне, досконале, гармонійне, трагічне, комічне. Вона виступає як метатеорія мистецтва і визначає шляхи формування досконалої людської чуттєвості, впливає на художню культуру суспільства.

Взаємозбагачуючіє такими суміжними науками як етика і психологія, естетика сприяє виявленню творчих можливостей людини, її морально-етичного потенціалу. Естетика розкриває зовнішні та внутрішні можливості людини, її прояви у взаємодії з навколишнім світом.

Історія становлення естетики як науки це цілісний процес пошуку адекватності між зовнішніми проявами людини та її внутрішніми станами в результаті чого відбувається взаємозв'язок

Формуючи зміст конспекту лекцій було максимально враховано історичність розвитку мистецтва як естетичних цінностей та теоретичний доробок сучасних дослідників, щоб розкрити естетику як складну, багатогранну і одноразово цілісну систему знань.

### 13 РЕЛІГІЄЗНАВСТВО

Семестри вивчення	4
Загальний обсяг, години	54
Аудиторні заняття, години	36
Види навчання:	
лекції, години	18
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	18
Самостійна робота, години	18
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль,
Мова викладання	
Код кафедри	ФІЛ
ECTS – кредити	1,5

Соціально-гносеологічно-психологічна природа та функції релігії: основні ознаки та моменти; становлення і розвиток стародавніх релігій; іудаїзм і християнство; еволюція християнства; християнство на Русі; біблія; конфесії в сучасній Україні; буддизм як релігійно-етичне вчення, його еволюція; іслам як релігія та спосіб життя; сучасні нетрадиційні релігії; місце релігії в духовній культурі; людина у релігіях світу; проблеми сенсу життя у релігіях; релігія та наука, мистецтво, мораль, філософія, література, поезія, архітектура, театр, політика; роль релігії в сучасному житті суспільства, сім'ї, людини.

### 14 ЛОГІКА

Семестри вивчення	4
Загальний обсяг, години	18
Аудиторні заняття, години	
Види навчання:	
лекції, години	
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	18
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 1 залік, 2 іспит
Мова викладання	
Код кафедри	ФІЛ
ECTS – кредити	1

Пізнаючи та перетворюючи світ засобами науки, людина в усі часи намагалася з'ясувати свою власну природу, свій внутрішній світ, пізнати психологічні явища сзиту.

Історія психологічної думки та сучасний її стан демонструють "життєздатність" і перспективність психології як частки загальнолюдської культури.

Основне завдання методичних рекомендацій допомогти студентам пізнати психічне у його своєрідності, цілісності, автономності й водночас відкритості буття.

Студентам пропонується загальна модель основ психології та педагогіки, яка дозволить з'ясувати специфіку психічного, особливості місця психології в культурі, засоби і методи педагогічного впливу на особистість.

Випускник вузу повинен отримати уявлення про природу психіки людини, співвідношення природних і соціальних факторів у становленні психіки, значення емоцій, потреб, мотивів, вміння дати психологічну характеристику особистості, її темпераменту, усвідомлювати закономірності міжособистісних відносин, знати засоби і методи педагогічної діяльності.

Розібратися в цьому багатстві проблем є справою далеко не простою і вимагає від студентів чимало зусиль.

Запропоновані методичні рекомендації мають за мету допомогти тим, хто вивчає психологію зорієнтуватись у сучасній її проблематиці, окреслити розуміння основних питань, сприяти у підборі літератури до кожної з тем курсу. винесених на практичні заняття.

## 15 УКРАЇНСЬКА МОВА

Семестри вивчення	4
Загальний обсяг, години	54
Аудиторні заняття, години	18
Види навчання:	
лекції, години	
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	18
Самостійна робота, години	36
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 2 залік
Мова викладання	
Код кафедри	ДОК
ECTS – кредити	1,5

Вивчення курсу має на меті засвоєння студентами особливостей писемного й усного ділового та професійного мовлення українською мовою, вироблення навиків складання ділових паперів. Паралельно з повторенням найскладніших правописних і граматичних моментів.

Значна частина навчального часу у процесі викладання цього курсу приділяється вивченню термінології майбутньої професії в аспекті правопису окремих термінів та їх правильного вживання. При цьому заняття з ділової української мо-

ви передбачають вивчення культури ділового і професійного спілкування як важливого чинника інтелектуального і професійного рівня майбутнього спеціаліста.

Знання, вміння, навички з української мови: вільно володіти державною мовою України - українською мовою; знати й уміти грамотно використовувати у своїй діяльності професійну лексику; уміти вести українською мовою бесіду-діалог загального характеру, користуватися правилами мовного етикету, читати літературу з спеціальності з метою пошуку інформації, складати анотації, реферати і ділові листи.

## ЦИКЛ 2 – ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ

### 16 ІНФОРМАТИКА

Семестри вивчення	1, 2
Загальний обсяг, години	189
Аудиторні заняття, години	104
Види навчання:	
лекції, години	52
лабораторні роботи, години	52
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	85
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові проекти і роботи	2 Курсова робота
Вид контролю	Модульний контроль, 1 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	ІНФ
ECTS – кредити	5,5

Архітектура персональних комп'ютерів (ПК); програмне забезпечення ПК; операційна система; програма-оболонка; автоматизація обчислювальних процесів; система програмування (мова та інтегроване середовище розробника); пакет прикладних програм; текстовий редактор; робота з електронними таблицями, діловою графікою та базами даних.

### 17 ВИЩА МАТЕМАТИКА

Семестри вивчення	1-4
Загальний обсяг, години	540
Аудиторні заняття, години	333
Види навчання:	
лекції, години	158
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	175
Самостійна робота, години	207
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 24 іспити, 13 заліки
Мова викладання	українська
Код кафедри	ВМАТ
ECTS – кредити	15

Лінійна алгебра: матриці та дії з ними; визначники та їх властивості. Елементи векторної алгебри та аналітичної геометрії: дії з векторами, скалярний, векторний додатки векторів; геометрія на площині і в просторі.

Дискретна математика, логічні числення, графи; елементи комбінаторики. Диференціальне обчислення функцій однієї та кількох змінних: границі і неперервність функції; похідна, диференціал та їх механічні й геометричні застосування.

Невизначений та визначений інтеграли, їх геометричні та фізичні застосування. Звичайні диференціальні рівняння. Кратні інтеграли. Елементи теорії поля. Ряди (числові, функціональні та ряди Фур'є) та їх застосування.

Теорія функції комплексної змінної. Операційне числення. Теорія ймовірностей і математична статистика: моделі випадкових процесів, перевірка гіпотез; статистичні методи обробки експериментальних даних, кореляційний аналіз, метод найменших квадратів. Математичні методи в рішенні технічних задач.

## 18 ФІЗИКА

Семестри вивчення	4
Загальний обсяг, години	89
Аудиторні заняття, години	36
Види навчання:	
лекції, години	18
лабораторні роботи, години	18
практичні заняття, години	0
Самостійна робота, години	53
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 4 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ФНТ
ECTS – кредити	2,5

Фізичні основи механіки: елементи кінематики; динаміка матеріальної точки; закони збереження; елементи спеціальної теорії відносності; динаміка тіла, яке має нерухому вісь обертання; динаміка рідин і газів.

Статистична фізика і термодинаміка: статистичний розподіл; основи термодинаміки; елементи фізичної кінетики; фазові рівноваги і перетворення.

Електродинаміка: електростатика; постійний електричний струм; елементи фізичної електроніки; магнетостатика; змінні електричні і магнітні поля; рівняння Максвела.

Фізика коливань і хвиль: загальні відомості про коливальні процеси; гармонічний осцилятор; квазістаціонарне електромагнітне поле; електромагнітне коливання; хвильові процеси; пружні хвилі; електромагнітні хвилі; елементи хвильової оптики.

Квантова фізика: експериментальне обґрунтування основних ідей квантової теорії; фотони, корпускулярно-хвильовий дуалізм; квантові стани; принцип невизначеності; рівняння Шредингера; енергетичний спектр атомів і молекул; елементи квантової статистики і квантової теорії конденсованого стану; елементи квантової електроніки; атомне ядро; ядерні реакції; радіоактивність, ядерна енергетика. Сучасна фізична картина світу.

## 19 ХІМІЯ

Семестри вивчення	1, 2
Загальний обсяг, години	108
Аудиторні заняття, години	68
Види навчання:	
лекції, години	34
лабораторні роботи, години	34
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	40
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 1 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	ХІМ
ECTS – кредити	3

Будова речовини; будова атома; квантові числа; порядок заповнення атомних орбіталей; періодична система елементів Д.І.Менделєєва; хімічний зв'язок; будова молекули. Енергетика хімічних процесів; внутрішня енергія, ентальпія, ентропія, закон Гесса, енергія Гіббса; умови спонтанного протікання хімічних процесів.

Хімічна кінематика і рівновага; константа швидкості хімічної реакції, константа рівноваги; енергія активації; каталіз ланцюгової реакції; поверхневі явища.

Розчини, закони Вант Гоффа і Рауля; дисоціація води; теорія кислот та основ.

Електрохімічні процеси; електродні потенціали; рівняння Херста; електроліз, корозія. Хімія елементів; охорона навколишнього середовища.

## ЦИКЛ 3 – ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНІ ДИСЦИПЛІНИ

### 20 БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Семестри вивчення	6
Загальний обсяг, години	54
Аудиторні заняття, години	36
Види навчання:	
лекції, години	18
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	18
Самостійна робота, години	18
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові проекти і роботи	
Вид контролю	Модульний контроль, 1 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	БЖД
ECTS – кредити	1,5

Організаційно-правові, соціально-економічні, медико-біологічні і гігієнічні основи безпеки життєдіяльності.

Шкідливі фактори виробництва та їх вплив на організм людини. Небезпечні фактори виробничого середовища, їх характеристика; засоби створення здорових і безпечних умов праці; контроль умов праці; забезпечення стійкості функціону-

вання систем. Організація безпеки життя при стихійних та аварійних явищах, катастрофах; засоби ліквідації наслідків землетрусів, аварій та інше.

## **21 ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ МАШИН**

Семестри вивчення	7
Загальний обсяг, години	76
Аудиторні заняття, години	34
Види навчання:	
лекції, години	17
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	17
Самостійна робота, години	42
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 7 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ТЕПЛО
ECTS – кредити	2

Мета викладання дисципліни - вивчення методів та показників оцінки ефективності використання машин; факторів, які впливають на продуктивність машин та методів їх визначення; систем технічного обслуговування та їх організації; режимів роботи та галузей раціонального застосування машин; принципів формування та організації роботи парку машин.

Завдання викладання дисципліни - дати студентам знання, сформувати уміння та навички, які перелічені нижче.

Перелік знань, вмінь, навичок після викладання дисципліни:

Знання - принципів формування експлуатаційного парку машин; порядку введення машин в експлуатацію; основних експлуатаційних показників машин; основних положень планово-попереджувальної системи технічного обслуговування машин; особливостей впливу різних факторів на працездатність машин; порядку організації робіт з відновлення працездатності машин.

Уміння визначати режими роботи машин; визначати кількість постів для кожного виду технічного обслуговування машин; скласти графік робіт з технічного обслуговування машин.

Суть дисципліни - у процесі навчання з цієї дисципліни вивчаються питання, що охоплюють перелік знань студента; вивчаються методи визначення показників експлуатаційних властивостей машин, статистичні методи визначення показників працездатності, вплив на ці показники умов експлуатації машин. Практична частина дисципліни спрямована на набуття студентами навичок організації робіт та постів з технічного обслуговування машин та вміння оцінювати вплив режимів роботи на експлуатаційні показники машин.

## **22 ТЕОРІЯ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ**

Семестри вивчення	3
Загальний обсяг, години	51
Аудиторні заняття, години	17
Види навчання:	
лекції, години	



лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	17
Самостійна робота, години	34
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 5 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ММ
ECTS – кредити	1,5

Мета викладання дисципліни: дати студентам знання про конструювання, технологічну підготовку, процес виробництва та господарчі операції, засновуючись на сутності та закономірностях структури, створення та використання технічних систем.

Завдання викладання дисципліни: дати тим, що навчаються, повне уявлення про галузі техніки, у котрій їм передбачається працювати, виявляючи її технологію та взаємозв'язок з другими галузями та навколишнім світом, а також сформувати вміння та навички, перелічені нижче.

Перелік знань, вмінь, навичок після викладання дисципліни.

Знання - основи теорії технічних систем; взаємозв'язок та межі між окремими дисциплінами на основі загальної картини у галузі техніки; класифікація та властивості технічних систем; засоби подання та оцінки технічних систем; стадії створення систем різного рівня складності; закономірності еволюції технічних систем.

Уміння - описувати засоби функціонування та властивості машинних систем; використовувати основоположну термінологію теорії конструювання; використовувати теорію та робочі методи конструювання; переносити професійний досвід з однієї галузі у інші завдяки системним категоріям; трактувати технічну проблему цілісно, з позицій системного підходу; прогнозувати розвиток технічної системи; проводити оцінку на основі моделювання та уявляти систему у різних видах.

Суть дисципліни. Під час навчання дисципліни вивчаються такі питання: основи конструкторської діяльності; теорія технічних систем; теорія створення систем різної складності; прогнозування та оцінка технічних систем, технологічної підготовки та процесу виробництва.

### 23 ГІДРАВЛІКА І ГІДРОПРИВІД

Семестри вивчення	5,6
Загальний обсяг, години	135
Аудиторні заняття, години	68
Види навчання:	
лекції, години	34
лабораторні роботи, години	34
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	67
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	6 Курсова робота
Вид контролю	Модульний контроль, 5 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГГМ
ECTS – кредити	4

Метою викладання курсу є отримання студентами знань в галузі гідравліки, гідро- та пневмоприводів, необхідних для подальшого опанування спеціальними дисциплінами та практичної діяльності за спеціальністю.

В завдання курсу входить: опанування основ гідравліки, знайомство з існуючими типами об'ємних гідромашин та їх конструкціями, принципом дії та основними характеристиками, вивчення сучасних типів гідро- та пневмоприводів, методів їх розрахунку.

Перелік знань, вмінь, навичок після викладання дисципліни: основні закони гідравліки, вивчити конструкції, характеристики гідромашин, вміти робити розрахунки систем гідропневмоприводів та на їх основі вибирати необхідні насоси, двигуни та гідроапарати, набути навичок у складанні та читанні схем сучасного гідропневмоприводу.

Суть дисципліни: при викладанні курсу застосовуються знання, отримані студентами з курсів вищої математики (математичний аналіз, диференціальне та інтегральне числення), фізики (механіка, твердих тіл, рідини та газу, електрика та магнетизм), теоретичної механіки та обчислювальної техніки. Загальний зміст курсу становлять розділи: основи машинобудівної гідравліки та пневматики, узагальнюючі у собі гідравлічні та тематичні двигуни, насоси, гідроапаратуру, гідравлічні слідкуючі приводи, систему технічних засобів гідро- та пневмоавтоматики.

Гідростатика (властивості рідин, основні закони), гідродинаміка (закони руху ідеальної та в'язкої рідини, гідравлічні розрахунки трубопроводів) і гідроприводу (основні параметри і характеристики об'ємних насосів та гідродвигунів, апаратура керування, регулювання, гідродинамічні передачі).

## 24 ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА

Семестри вивчення	7
Загальний обсяг, години	76
Аудиторні заняття, години	51
Види навчання:	
лекції, години	34
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	17
Самостійна робота, години	25
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 7 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	УПВ
ECTS – кредити	2

Сучасний стан розвитку галузі; складові елементи виробничої системи, принципи її організації і функціонування; економічна суть виробничих ресурсів підприємств і результатів їх використання; комплекс економічних показників, що характеризують виробничо-господарську діяльність підприємств та методи їх розрахунку; визначення показників економічної ефективності; суть і методи планування виробництва.

## 25 ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСНОВИ МАШИНОБУДУВАННЯ

Семестри вивчення	6
Загальний обсяг, години	143
Аудиторні заняття, години	54
Види навчання:	
лекції, години	18
лабораторні роботи, години	18
практичні заняття, години	18
Самостійна робота, години	89
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	7 Курсовий проект
Вид контролю	Модульний контроль, 6 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	ТНМ
ECTS – кредити	4

Мета викладання дисципліни - надання студентам мінімальних знань і вмінь, необхідних для технолога, безвідносно до будь-якої галузі.

Перелік знань, вмінь, навичок після викладання дисципліни - знання основ матеріалознавства, технології металів та інших конструкційних матеріалів, теоретичних основ технології машинобудування; вміння розраховувати необхідні припуски, режими обробки, зусилля різання, призначати та проектувати необхідні інструменти і пристрої, розробляти маршрутні технології виготовлення типових деталей та вузлів машин і механізмів.

Суть дисципліни - викладаються відомості щодо конструкційних матеріалів, які використовуються в машинобудуванні, технологій їх виробництва, специфічних розрахунків при розробці технології виготовлення типових деталей та вузлів машин.

## 26 ЕЛЕКТРОТЕХНІКА, ЕЛЕКТРОНІКА і МІКРОПРОЦЕСОРИ

Семестри вивчення	3-4
Загальний обсяг, години	216
Аудиторні заняття, години	123
Види навчання:	
лекції, години	53
лабораторні роботи, години	35
практичні заняття, години	35
Самостійна робота, години	93
Розрахунково-графічні роботи, години	4
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 3 іспит, 4 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ЕТ
ECTS – кредити	6

Мета викладання дисципліни: навчання принципам використання у техніці електромагнітних явищ, електронних приладів та пристроїв мікропроцесорної техніки.

Перелік знань, вмінь, навичок після викладання дисципліни: знати суть електромагнітних явищ та їх закони, способи розрахунку різноманітних кіл, методи ро-

зрахунку магнітних кіл, принципи дії і основи розрахунку трансформаторів, електричних машин, електронних приладів, аналіз електронних схем, інтегральних мікросхем, елементів обчислювальної техніки, способи побудови мікропроцесорних систем, їх програмування та використання, вимірювальні прилади та основи метрології, електропривод, вмiти розраховувати електричні та магнітні кола, кола з електронними приладами, головні параметри трансформаторів та електричних машин, програмувати мікропроцесорні системи та використовувати їх у системах управління, навички використання вимірювальних приладів, складання електричних схем, складання схем з електронними приладами, підібрати трансформатор, електричну машину з необхідними параметрами, програмувати мікропроцесорні системи, підбирати апаратуру керування електродвигунами.

Суть дисципліни: основні закони електромагнетизму, фундаментальна система рівнянь, електричні кола несинусоїдального струму, метод комплексного змінного у розрахунку кіл, аналіз магнітних кіл, аналіз кіл у перехідному режимі, електровимірювальні прилади і техніка вимірювання, трансформатори, електричні машини, електронні прилади, електронні пристрої, електропривод і апаратура керування двигунами, виробництво, розподіл електричної енергії, мікропроцесорні системи, засоби програмування та використання мікропроцесорних систем.

Електричні кола постійного, однофазного та трифазного синусоїдного струму; магнітні кола; електричні вимірювання, трансформатори; електричні машини: генератори та двигуни постійного струму з різними засобами збудження двигуни змінного трифазного струму (асинхронні та синхронні); параметри та характеристики електричних машин; засоби пуску та керування швидкості. Елементна база електроніки, електронні пристрої; некеровані та керовані перетворювачі змінного струму у постійний; підсилювачі, мікропроцесори.

## **27 ВЗАЄМОЗАМ., СТАНДАРТИЗАЦІЯ І ТЕХН. ВИРОБНИЦТВО**

Семестри вивчення	5
Загальний обсяг, години	135
Аудиторні заняття, години	68
Види навчання:	
лекції, години	17
лабораторні роботи, години	34
практичні заняття, години	17
Самостійна робота, години	67
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	3 Домашня робота
Вид контролю	Модульний контроль, 5 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	ТНМ
ECTS – кредити	4

Мета викладання дисципліни: вивчення принципів організації машинобудівного, виробництва на основі взаємозамінності, вивчення діючих норм точності, способів та методів їх контролю, основ стандартизації та управління якістю продукції у машинобудуванні.

Перелік знань вмінь, навичок після викладання дисципліни: знати основні поняття, визначення та терміни, метрології, стандартизації і взаємозамінності, осно-

ви технічних вимірювань, діючі стандарти, основи стандартизації та управління якістю продукції, вміння правильно визначати норми точності при обробці деталей, правильно вибирати характер поєднання деталей, вибирати методи і засоби контролю нормуючих показників точності, користуватися діючими стандартами, мати навички призначення норм точності на робочих кресленнях деталей, правильного вибору засобів вимірювання та застосування їх на практиці, розв'язання задач, пов'язаних з методологічним забезпеченням взаємозамінного виробництва і управлінням якістю продукції.

## 28 ІСТОРІЯ ІНЖЕНЕРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Семестри вивчення	1
Загальний обсяг, години	54
Аудиторні заняття, години	17
Види навчання:	
лекції, години	
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	17
Самостійна робота, години	37
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 1 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ММ
ECTS – кредити	1,5

Мета викладання дисципліни - чітке та цілісне представлення специфічного виду діяльності - інженерної праці, її передісторії та основних етапів розвитку, співвідношення наукової та технічної діяльності, створення інженерного типу мислення.

Перелік знань, вмінь, навичок після викладання дисципліни - знати історію розвитку світової науки і техніки, методологію та загальні знання про основні етапи створення машин, сучасний стан розвитку науки і техніки, одержати навички інженерного типу мислення.

Суть дисципліни - історія науки і техніки, основні етапи створення машин, виникнення інженерної діяльності, інженерна діяльність та експеримент, інженерна практика, теоретична підготовка, винахідництво, конструювання, технологія та організація виробництва, інженерні дослідження, проектування, випробування, налагодження, експлуатація та оцінка функціонування технічних систем.

## 29 НАРИСНА ГЕОМЕТРІЯ ТА КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА

Семестри вивчення	1, 2
Загальний обсяг, години	216
Аудиторні заняття, години	140
Види навчання:	
лекції, години	34
лабораторні роботи, години	36
практичні заняття, години	70
Самостійна робота, години	76
Розрахунково-графічні роботи, години	

Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 1 іспит, 1 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ІКГ
ECTS – кредити	6

Метод проєціювання; комплексний рисунок (епюр); позиційні та метричні задачі, методи перетворень комплексного рисунка; поверхні та їх утворення; перетин поверхонь; аксометричні проєкції з числовими відмітками; побудова технічних норм; ескізи та робочі креслення; система конструкторської документації.

Мета викладання дисципліни: навчити геометричному моделюванню об'єктів та процесів, виконанню і читанню різноманітних креслень технічного призначення.

Перелік знань, вмінь, навичок після викладання дисципліни: оволодіння навичками виконання та читання креслень різного призначення - таких, що виконуються вручну і комп'ютерних, складання геометричних моделей, розв'язання за рисунками, кресленнями та моделями інженерно-геометричних задач, у тому числі і оптимізаційних.

Суть дисципліни: нарисна геометрія, технічне креслення, обчислювальна геометрія, комп'ютерна графіка.

### 30 ОПР МАТЕРІАЛІВ

Семестри вивчення	3, 4
Загальний обсяг, години	216
Аудиторні заняття, години	122
Види навчання:	
лекції, години	52
лабораторні роботи, години	35
практичні заняття, години	35
Самостійна робота, години	94
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 4 залік, 3 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	ОПМ
ECTS – кредити	6

Поняття про напруги і деформації; лінійний, плоский та об'ємний напружений стан; вигин балок; теорії міцності; елементи теорії пружності; гіпотези міцності та пластичності; зрушення, кручення, геометричні характеристики плоских перерізів; вигин прямих брусів; визначення переміщень при вигині, статично невизначені балки; складний опір; стійкість стрижнів.

Мета викладання дисципліни: надання знань та вмінь, необхідних для проведення розрахунків елементів машин та механізмів на міцність та жорсткість.

Перелік знань, вмінь, навичок після викладання дисципліни: знання основних фізико-механічних характеристик матеріалів, теорій і методів знань, методів розрахунку елементів машин та механізмів при різноманітних видах навантаження, вміння провести перевірні та проектувальні розрахунки.

Суть дисципліни: основи розрахунків елементів машин та механізмів при різноманітних видах статичного та динамічного навантаження.

### 31 ФІЗИКА

Семестри вивчення	2,3
Загальний обсяг, години	235
Аудиторні заняття, години	123
Види навчання:	
лекції, години	35
лабораторні роботи, години	53
практичні заняття, години	35
Самостійна робота, години	112
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 2 іспит, 3 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ФІЗ
ECTS – кредити	6,5

Класифікація об'єктів родовищ корисних копалин; комплекси нафтогазових споруд, підземних та відкритих гірничих робіт; основи руйнування гірських порід; способи будівництва нафтогазопроводів, нафтогазосховищ та гірничотехнічних об'єктів; технології розробки нафтогазових, вугільних, рудних та нерудних родовищ корисних копалин, основи збагачення та переробки корисних копалин.

Мета викладання дисципліни: створення широкої підготовки в галузі фізики, володіння фундаментальними поняттями та теоріями класичної та сучасної фізики, формування наукового світогляду та сучасного фізичного мислення.

Перелік знань, вмінь, навичок після викладання дисципліни: знати сучасний стан розвитку фізики, світоглядне значення фізичних теорій та законів, уміти користуватися законами фізики на виробництві і в повсякденному житті.

Суть дисципліни: фізичні основи механіки з елементами релятивістської механіки та основи механіки суцільних середовищ. Електрика та магнетизм. Фізика коливальних та хвиль. Елементи хвильової оптики. Основи квантової механіки, квантова теорія випромінювання, квантові генератори. Будова атома. Сильна взаємодія. Будова ядра. Статистична фізика та термодинаміка. Фазова рівновага та перетворення. Конденсований стан речовин. Речовина в екстремальних умовах. Сучасна картина світу.

### 32 ТЕХНОЛОГІЯ КОНСТРУКТИВНИХ МАТЕРІАЛІВ І МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО

Семестри вивчення	2-3
Загальний обсяг, години	189
Аудиторні заняття, години	104
Види навчання:	
лекції, години	52
лабораторні роботи, години	52
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	85

Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 2 іспит, 3 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ЗС
ECTS – кредити	5,5

Мета викладання дисципліни: надати знання про конструкційні матеріали та їх властивості, методи їх виробництва, про основні технологічні методи формоутворення деталей, ознайомити з можливостями сучасного машинобудування та перспективними технологіями обробки конструкційних матеріалів, розкриття фізичної суті явищ, які проходять у матеріалах при дії на них різних факторів в умовах виробництва та експлуатації, їх вплив на властивості матеріалів, навчання теорії та практики термічної обробки та іншим засобам зміцнення матеріалів, які надають високу надійність та довговічність деталям машин, інструменту та іншим виробам.

Перелік знань, вмінь, навичок після викладання дисципліни: знати суть процесів виготовлення металів та сплавів, особливості формоутворення заготовок різними засобами, принципи одержання заготовок литтям, обробкою тиском, питання технології механічної обробки, перспективи розвитку машинобудування, структуру та фазові перетворення сталей, вибирати матеріал та його термообробку, розробляти режими, умови і термін експлуатації виробів, визначати основні характеристики матеріалів.

Суть дисципліни: кристалографія металів, структура та фазові перетворення, теорія та технологія термічної обробки, виробництво сталей та сплавів, формоутворення литтям та обробкою тиском, механічна обробка деталей, виробництво кольорових металів

### 33 ДЕТАЛІ МАШИН

Семестри вивчення	5-6
Загальний обсяг, години	214
Аудиторні заняття, години	104
Види навчання:	
лекції, години	52
лабораторні роботи, години	17
практичні заняття, години	35
Самостійна робота, години	110
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	6 Курсовий проект
Вид контролю	Модульний контроль, 5 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	ММ
ECTS – кредити	6

Мета викладання дисципліни: надати конструкторську підготовку в галузі проектування деталей та вузлів машин загального призначення, вивчити методи розрахунку і конструювання типових деталей та вузлів машин і механізмів на основі їх функціональної класифікації.



Перелік знань, вмінь, навичок після викладання дисципліни: знати призначення типових деталей та вузлів, особливості їх конструкцій і функціонування у готовому виробі, основні критерії працездатності деталей та вузлів, методи їх розрахунку та конструювання, можливості систем автоматизованого проектування деталей, методи оптимізаційного проектування, вміти оцінювати технічне завдання, ставити та вирішувати задачі складання кінематичних схем механізмів та розрахункових схем деталей та вузлів, вибирати робочу методику проектування та використовувати її, визначати матеріал і конструктивне виконання деталі або вузла, розробляти складальні креслення та креслення загального виду.

Суть дисципліни: призначення і основні властивості вузлів машин, проектування деталей та вузлів, проектний розрахунок за головним критерієм працездатності, розробка ескізів креслень, перевірні розрахунки за іншими критеріями працездатності, розробка складальних та робочих креслень.

### 34 ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ

Семестри вивчення	3
Загальний обсяг, години	54
Аудиторні заняття, години	17
Види навчання:	
лекції, години	17
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	37
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 3 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ППР
ECTS – кредити	1,5

Роль екології у збереженні, відновлюванні навколишнього середовища і запобіганні негативних наслідків втручання людини у майбутнє, значення екології для оцінки наслідків професійної діяльності і прийняття оптимальних рішень в умовах екологічної кризи.

Глобальний круговорот речовин у природі, ефект "самоочищення".

Екосистеми: типи, їх склад і збалансованість.

Біосфера: структура, функціональна цілісність і забезпеченість її стійкості.

Антропогенний вплив на природу.

Екологічні принципи раціонального природокористування. Оцінка прямих і непрямих впливів різних видів забруднювачів на організм.

Біосфера та людина. Структура біосфери, екосистеми, закони екології. Взаємовідносини: взаємодія людини і середовища. Екологічне право. Екологія та здоров'я людини. Викиди у навколишнє середовище. Глобальні проблеми навколишнього середовища. Екологія та енергетика. Раціональне використання природних ресурсів. Охорона повітря, водного басейна, поверхні Землі. Охорона надр.

### 35 ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ

Семестри вивчення	7
Загальний обсяг, години	54

Аудиторні заняття, години	32
Види навчання:	
лекції, години	16
лабораторні роботи, години	16
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	22
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 8 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	БЖД
ECTS – кредити	1,5

Законодавчі та організаційні питання охорони праці. Система управління безпекою праці на виробництві. Нагляд та контроль за охороною праці. Розслідування і облік та аналіз нещасних випадків, профзахворювань і аварій на виробництві. Психофізіологічні та ергономічні аспекти охорони праці. Безпека використання електроенергії. Вибухи пилу і газу. Пожежна безпека.

### **36 ТЕОРІЯ МАШИН І МЕХАНІЗМІВ**

Семестри вивчення	4, 5
Загальний обсяг, години	135
Аудиторні заняття, години	72
Види навчання:	
лекції, години	36
лабораторні роботи, години	18
практичні заняття, години	18
Самостійна робота, години	63
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	5 Курсовий проект
Вид контролю	Модульний контроль, 4 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	ММ
ECTS – кредити	4

Кінематика та структура механізмів; кінематичний та силовий аналіз; розрахунок на міцність елементів механізмів; типи машин і механізмів в гірничому виробництві; основи конструювання механізмів і машин.

Мета викладання дисципліни: забезпечення знань загальних методів дослідження та проектування схем механізмів, необхідних для створення машин, установок, приладів, автоматичних пристроїв, які б відповідали вимогам ефективності, точності, надійності та економічності.

Перелік знань, вмінь, навичок після викладання дисципліни: знати основні види механізмів та їх кінематичні та динамічні характеристики, розуміти принцип роботи окремих механізмів та їх взаємодію в машині, вміти знаходити кінематичні і динамічні параметри механізмів, що проектуються, бути знайомими з сучасною технікою вимірювання кінематичних та динамічних параметрів машин.

Суть дисципліни: основи побудови машин і механізмів, кінематичні характеристики механізмів, дослідження руху машин і механізмів з твердими ланками, силовий аналіз та зрівноважування механізмів, тертя в машинах і механізмах, віб-

роактивність і віброзахист, синтез важільних механізмів, синтез механізмів маніпуляторів та промислових роботів, синтез зубчастих механізмів, синтез кулачкових механізмів, керування рухом виконавчих органів машин та систем машин.

### **37 ТЕОРЕТИЧНА МЕХАНІКА**

Семестри вивчення	2, 3
Загальний обсяг, години	216
Аудиторні заняття, години	138
Види навчання:	
лекції, години	68
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	70
Самостійна робота, години	78
Розрахунково-графічні роботи	6
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 2 залік, 3 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	ТМЕХ
ECTS – кредити	6

Плоска та просторова системи; умови рівноваги; тертя; кінематика точки та твердого тіла; складний рух точки та твердого тіла; геометрія маси; загальні теореми динаміки точки та системи; основні принципи механіки; коливання систем; теорія удару.

Мета викладання дисципліни: надання знань для створювання розрахункових схем механізмів, розвиток у фахівців навичок для самостійного вирішення технічних задач.

Перелік знань, вмінь, навичок після викладання дисципліни: знати основні закони природи для використання в розрахункових схемах, кінематичні та динамічні параметри механіки, складати рівняння динаміки та використовувати їх в техніці.

Суть дисципліни: Кінематика точки та найпростіших рухів твердого тіла. Складний рух точки, твердого тіла та системи. Еквівалентні перетворення системи сил і приведення їх до найпростішого вигляду. Динаміка точки, матеріальної системи і твердого тіла. Загальні теореми динаміки. Основні теорії співудару тіл. Визначення динамічних реакцій. Основи механіки Лагранжа. Малі коливання системи.

### **38 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТЕПЛОТЕХНІКИ**

Семестри вивчення	6
Загальний обсяг, години	108
Аудиторні заняття, години	54
Види навчання:	
лекції, години	36
лабораторні роботи, години	0
практичні заняття, години	18
Самостійна робота, години	54
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	Курсова робота

Вид контролю	Модульний контроль, 6 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	3

Мета викладання дисципліни - вивчення наукових та технічних питань, які пов'язані з перетворенням теплоти у таких галузях виробництва як: транспорт, металургія, верстатобудування, космічна техніка, енергетика, сільське господарство, хімічна промисловість, виробництво харчових продуктів та інші.

Перелік знань, вмінь, навичок після викладання дисципліни - знання законів та принципів, які належать в основі роботи різноманітного теплотехнічного обладнання.

Суть дисципліни - термодинаміка - це наука, яка вивчає процес перетворення енергії. У межах технічної термодинаміки розглядаються процеси перетворення енергії, які відбуваються в різноманітних технічних пристроях, де застосовується теплота. Такі пристрої численні і використовуються в різноманітних галузях промисловості - металургії (металургійні печі, котли-утилізатори, компресори), транспорт (двигуни внутрішнього згоряння, газові турбіни), енергетика (котли, турбіни), хімічна промисловість та інше.

Основи термодинаміки ідеальних та реальних газів, потік газів та парів; основи термопередачі; закони теплопровідності, конвективного теплообміну, випромінювання складного теплообміну, класифікація та схеми теплообмінних апаратів. Конструктивні та перевірені теплові розрахунки теплообмінних апаратів, що застосовуються в гірничій промисловості.

## **ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ЦИКЛ 4 – ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНІ ДИСЦИПЛІНИ**

### **39 ВИКОРИСТАННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ**

Семестри вивчення	6
Загальний обсяг, години	97
Аудиторні заняття, години	54
Види навчання:	
лекції, години	36
лабораторні роботи, години	18
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	43
Розрахунково-графічні роботи, години	2 дом. роб.
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 6 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	2,5

Мета викладання дисципліни - набуття студентами знань з експлуатаційних властивостей та якості палив, мастил та спеціальних рідин, з основ теорії та практики їх раціонального використання у автомобільному господарстві.

Завдання викладання дисципліни - навчити майбутніх фахівців раціонально використовувати у практичній діяльності паливно-мастильні матеріали, знати їх сортамент і основи взаємозамінності.

Після вивчення дисципліни студент повинен мати знання з основ технології виробництва експлуатаційних матеріалів, оптимізації потреб у них, важливих показників якості експлуатаційних матеріалів, їх впливу на працездатність двигуна та основних агрегатів трансмісії автомобіля, а також з основ взаємозамінності експлуатаційних матеріалів та шляхів зменшення потреби в них.

При вивченні дисципліни розглядаються питання теорії та практики використання паливно-мастильних матеріалів на автомобільному транспорті. Дисципліна розрахована на одержання студентами знань з раціонального використання палив, мастил, технічних рідин і неметалевих матеріалів виготовлення паливно-мастильних матеріалів, їх сортаменту, властивостей і якості, які впливають на надійність та економічність праці двигунів і агрегатів автомобілів, шляхів впровадження палив і мастил на не нафтовій основі.

Попередньо вивчаються хімія, будова автомобіля, двигуни внутрішнього згорання.

#### 40 АВТОМОБІЛІ (ОСНОВИ КОНСТРУКЦІЙ АТЗ)

Семестри вивчення	4
Загальний обсяг, години	156
Аудиторні заняття, години	72
Види навчання:	
лекції, години	36
лабораторні роботи, години	18
практичні заняття, години	18
Самостійна робота, години	84
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 4 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	4,5

Мета викладання дисципліни: привити студентам тверді знання по конструкції автотранспортних засобів. Об'єм знань, що одержують студенти по даній дисципліні, повинен бути достатнім для вивчення послідуєчих спеціальних дисциплін і для подальшої інженерної діяльності випускників на підприємствах нафтогазової галузі.

Завдання вивчення дисципліни:

Дисципліна вивчає загальну будову, принципи індексації і класифікацію АТЗ, призначення, принцип дії і конструкцію типових вузлів, механізмів і систем сучасних АТЗ.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен ЗНАТИ:

- основні тенденції розвитку автомобільної промисловості і автомобільного транспорту;
- стан автомобільної промисловості і автомобільного транспорту в нашій країні і за кордоном;

- основні принципи конструкції і роботи вузлів, механізмів і систем.

Студент повинен ВМІТИ:

- самостійно освоювати нові конструкції транспортних засобів і їх механізми;

- оцінювати технічний рівень конструкції.

Суть дисципліни - послідовне вивчення загальних пристроїв автотранспортних засобів, призначення, принцип дії та типові конструкції механізмів і систем сучасних автотранспортних засобів.

#### 41 ОСНОВИ ТЕХНІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ АТЗ

Семестри вивчення	8
Загальний обсяг, години	54
Аудиторні заняття, години	28
Види навчання:	
лекції, години	14
лабораторні роботи, години	14
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	27
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 8 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	1,5

Мета викладання дисципліни - надбання студентами основ знань з методів та приладів діагностування технічного стану автомобіля, його агрегатів, систем та механізмів.

Завдання викладання дисципліни - навчити студентів використовувати технологічне діагностичне обладнання та прилади для визначення технічного стану автомобіля в цілому, його агрегатів, систем і механізмів, навчити встановлювати діагноз та приймати рішення з методів ліквідування відмов та несправностей автомобіля.

Внаслідок вивчення студент повинен знати систему організації технічного обслуговування та поточного ремонту автомобілів із застосуванням діагностування, устаткування та принцип дії діагностичних стендів, приладів і пристроїв, діагностичні параметри та нормативи. Студент повинен мати навички роботи з діагностичним обладнанням, виконання діагностичних, а також регулюючих та ремонтних робіт. Крім того студент повинен аналізувати результати діагностування та приймати професійне рішення з цих результатів в плані організації роботи виробничих дільниць автотранспортного підприємства з усунення виявлених зіпсувань.

При вивченні даної дисципліни розглядаються питання, зв'язані з методами та засобами діагностування технічного стану автомобілів, конструкцією засобів діагностування, організацією та плануванням діагностичних робіт на автотранспортних підприємствах.

Вивчення дисципліни базується на знаннях дисциплін "Автомобілі", "Технічна експлуатація автомобілів", "Автомобільні двигуни", "Електроустаткування автомобілів", "Використання експлуатаційних матеріалів".

## 42 ОСНОВИ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА І РЕМОНТУ АВТОМОБІЛІВ

Семестри вивчення	8
Загальний обсяг, години	108
Аудиторні заняття, години	70
Види навчання:	
лекції, години	28
лабораторні роботи, години	28
практичні заняття, години	14
Самостійна робота, години	27
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 8 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	4,5

Мета вивчення дисципліни - набуття студентами знань, вмінь та навичок з основ організації та технології авторемонтного виробництва і ремонту автотранспортних засобів.

Завдання дисципліни - навчити майбутніх фахівців використовувати у практичній роботі сучасні методи, засоби технології та організаційні принципи авторемонтного виробництва та ремонту автотранспортних засобів.

Після вивчення дисципліни студент повинен знати:

- технологічні основи технології загального авторемонтного виробництва;
- принципи побудови технологічних процесів відновлення та ремонту деталей, агрегатів і автомобіля;
- основи управління, точність і якість відновлення деталей та складання машин;
- основи організації, методи, засоби і технологію відновлення деталей, вузлів та агрегатів;
- шляхи механізації та автоматизації авторемонтного виробництва;
- основи проектування авторемонтних дільниць.

Дисципліна складається з двох розділів, які відображають технологію ремонтного виробництва автотранспортних засобів та організацію і технологію їх ремонту.

## 43 АВТОМОБІЛІ (РОБОЧІ ПРОЦЕСИ І ОСНОВИ РОЗРАХУНКУ АТЗ)

Семестри вивчення	6,7
Загальний обсяг, години	142
Аудиторні заняття, години	71
Види навчання:	
лекції, години	18
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	53
Самостійна робота, години	71
Розрахунково-графічні роботи, години	

Курсові роботи і проекти	7 Курсовий проект
Вид контролю	Модульний контроль, 6 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	ТЕПЛО
ECTS – кредити	4

Мета викладення дисципліни: привити тверді знання по основах розрахунку робочих процесів і основних елементів трансмісії транспортних засобів.

Завдання вивчення дисципліни: вимоги до конструкції автотранспортних засобів (АТЗ), робочі процеси що проходять у вузлах, механізмах і системах, дається аналіз конструкції сучасних АТЗ, методи визначення навантаженості деталей.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен ЗНАТИ:

- робочі процеси механізмів і систем АТЗ;
- методи оцінки механізмів і шляхи їх вдосконалення;
- методу визначення навантажень в механізмах, вузлах і системах АТЗ в різних експлуатаційних умовах.

Студент повинен ВМІТИ:

- оцінювати технічний рівень конструкції АТЗ;
- аналізувати конструкції і визначати навантаження, що діють на деталі механізмів і вузлів АТЗ.

Суть дисципліни - вивчаються вимоги до автотранспортних засобів, робочі процеси, які йдуть у механізмах та системах, аналіз конструкцій та методів визначення навантаження деталей.

#### **44 АВТОМОБІЛІ (ТЕОРІЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ АТЗ)**

Семестри вивчення	5
Загальний обсяг, години	102
Аудиторні заняття, години	51
Види навчання:	
лекції, години	17
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	34
Самостійна робота, години	51
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 5 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	2,5

Мета викладення дисципліни: розраховувати показники експлуатаційних властивостей автотранспортних засобів і оцінювати їх результати.

Завдання викладання дисципліни - викласти критерії, оцінні показники, норми експлуатаційних властивостей, методи їх визначення; показати зв'язок властивостей автотранспортних засобів з конструктивними та експлуатаційними факторами.

Суть дисципліни - вивчення законів руху і взаємозв'язок експлуатаційних властивостей автотранспортних засобів з їх технічними характеристиками та конструктивними параметрами.



## 45 АВТОМОБІЛЬНІ ДВИГУНИ

Семестри вивчення	7,8
Загальний обсяг, години	178
Аудиторні заняття, години	101
Види навчання:	
лекції, години	51
лабораторні роботи, години	17
практичні заняття, години	33
Самостійна робота, години	77
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	8 Курсовий проект
Вид контролю	Модульний контроль, 7 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	5

Мета викладання дисципліни - вивчення теоретичних основ проектування автомобільних двигунів та підготовка до виконання курсового проекту.

Задача викладання дисципліни - освоєння конструкцій автомобільних двигунів та їх систем, оволодіння навичками розрахунку основних параметрів двигунів, знайомство з основними регулюваннями і засобами контролю та настроювання автомобільних двигунів.

Перелік знань, вмінь та навичок після викладання дисципліни - знання теоретичних основ проектування двигунів та основних факторів, які впливають на техніко-економічні показники двигунів, основних регулювань та методів випробування двигунів.

Суть дисципліни - вивчення методик теплового і динамічного розрахунку двигунів, засвоєння основних показників двигунів, знайомство з методами випробувань, регулювання та з їх конструкцією.

Попередньо вивчаються - технічна термодинаміка, теоретична механіка, теорія машин і механізмів, опір матеріалів.

## 46 ТЕХНІЧНА ЕКСПЛУАТАЦІЯ АВТОМОБІЛІВ

Семестри вивчення	8
Загальний обсяг, години	164
Аудиторні заняття, години	96
Види навчання:	
лекції, години	32
лабораторні роботи, години	32
практичні заняття, години	32
Самостійна робота, години	68
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 8 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	4,5

Мета викладання дисципліни - надання студентам знань з методів і засобів підтримки технічного стану автомобіля, його, агрегатів, систем і механізмів, організації технічного обслуговування і поточного ремонту автомобілів.

Завдання викладання дисципліни - навчити студентів вибору та коригуванню нормативів технічної експлуатації з урахуванням категорії умов експлуатації автомобілів, проектувати технологічні процеси обслуговування і ремонту автомобілів, вибирати технологічне обладнання для цих цілей.

Перелік знань, вмінь та навичок після викладання дисципліни - знати систему організації технічного обслуговування та поточного ремонту автомобілів, будову та принцип дії технологічного обладнання, нормативи технічного обслуговування і технічного ремонту; мати навички обґрунтування нормативів на технічне обслуговування і технічний ремонт, організації виконання технологічних процесів технічного обслуговування і технічного ремонту, а також регулюючих і ремонтних робіт, вміти аналізувати результати технічного обслуговування і технічного ремонту автомобілів та приймати професійне рішення за цими результатами при організації роботи промислових ділянок автотранспортних підприємств з усунення виявлених несправностей.

#### 47 ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ АТЗ

Семестри вивчення	5
Загальний обсяг, години	51
Аудиторні заняття, години	34
Види навчання:	
лекції, години	17
лабораторні роботи, години	17
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	17
Розрахунково-графічні роботи, години	1
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 5 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	ЕТ
ECTS – кредити	1,5

Мета викладання дисципліни надання студентам знань, які необхідні для самостійного аналізу та синтезу систем енергопостачання, запуску двигунів, запалення, контрольно-вимірювальних приладів, освітлення, сигналізації, а також факторів які є відповідальними за розвиток нових конструкцій електронного та електричного обладнання автомобіля.

Завдання дисципліни - навчити майбутніх фахівців використовувати у практичній роботі сучасні методи та засоби перевірки характеристик та контролю технічного стану приладів електрообладнання автомобілів.

Після вивчення дисципліни студенти повинні знати значення електронного та електричного обладнання автомобіля для його надійної та ефективної експлуатації, вплив науково-технічного прогресу на розвиток електронного та електричного обладнання автомобіля, умови праці приладів електрообладнання автомобіля у залежності від кліматичних та шляхових умов його експлуатації, технічні вимоги, які пред'являються до електронного та електричного обладнання автомобіля, по-

діл загальної схеми електрообладнання автомобіля на окремі функціональні системи, навчитися виконувати дослідження електричних характеристик елементів електронного та електричного обладнання автомобілів з метою визначення їх технічного стану, а також підбору необхідного приладу для конкретного автомобіля.

Попередньо вивчаються фізика та загальна електротехніка.

#### **48 ВВЕДЕННЯ У ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ НА АВТОМОБІЛЬНОМУ ТРАНСПОРТІ**

Семестри вивчення	1
Загальний обсяг, години	54
Аудиторні заняття, години	17
Види навчання:	
лекції, години	17
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	37
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 1 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	1,5

Мета викладання дисципліни - набуття студентами знань з основних проблем, які пов'язані з розвитком та функціонуванням автомобільного транспорту.

Завдання викладання дисципліни - засвоєння студентами питань, що пов'язані з конструюванням автомобілів та технології їх виготовлення, безпеки руху, конструкційної безпеки, надійності та забезпечення працездатності рухомого складу.

Після вивчення дисципліни студент повинен знати причини та наслідки проблемних питань автомобілізації. При вивченні дисципліни розглядаються питання історії автомобілебудування, собівартості конструкції автомобілів та технології їх виготовлення, безпеки руху, конструкційної безпеки, надійності та забезпечення працездатності рухомого складу. Вивчення дисципліни базується на знаннях середньої школи.

#### **ЦИКЛ 5 – ДИСЦИПЛІНИ САМОСТІЙНОГО ВИБОРУ**

#### **49 ОРГАНІЗАЦІЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ТА ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ**

Семестри вивчення	8
Загальний обсяг, години	94
Аудиторні заняття, години	48
Види навчання:	
лекції, години	32
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	16
Самостійна робота, години	46
Розрахунково-графічні роботи, години	

Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 8 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	2,5

Метою викладання дисципліни є забезпечення необхідних знань з організації вантажних, пасажирських і технологічних перевезень; розрахунків транспортно-експлуатаційних і економічних показників, раціонального використання авто-тракторного транспорту і спецтехніки (АТТС).

В результаті вивчення дисципліни студент повинен знати і уміти:

1) етапи розвитку автомобільних перевезень, їх переваги та недоліки над перевезеннями іншими видами транспорту, техніко-експлуатаційна оцінка ефективності транспортних засобів і спецтехніки;

2) класифікація АТТС, класифікація вантажів, умови перевезення небезпечних, негабаритних і довгомірних вантажів; умови виконання технологічних операцій;

3) елементи транспортного процесу і його розрахунки, продуктивність АТТС і парку автомобілів;

4) дороги і маршрути руху АТТС, методи планування перевезень, вибір рухомого складу і маршрутів;

5) навантажувально-розвантажувальні пункти і пости;

6) організація вантажних перевезень;

7) організація керування автомобільними перевезеннями;

8) організація перевезень пасажирів.

## **50 ОСНОВИ РОЗРАХУНКУ, ПРОЕКТУВАННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ УСТАТКУВАННЯ**

Семестри вивчення	7,8
Загальний обсяг, години	102
Аудиторні заняття, години	50
Види навчання:	
лекції, години	17
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	33
Самостійна робота, години	52
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	8 Курсовий проект
Вид контролю	Модульний контроль, 7 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	3

Мета викладання дисципліни дати майбутньому спеціалісту систему знань про сучасне технологічне обладнання, основні критерії розрахунку, проектування та експлуатації засобів технологічного обладнання та підготовка до виконання курсової роботи.

Завдання викладання дисципліни - навчити студентів розробці, проектуванню і впровадженню у виробництво нових технічних, технологічних, економічних та ор-

ганізаційних систем в області технічної експлуатації автомобільного транспорту на базі наукових знань.

Вивчення цієї дисципліни дозволить отримати знання та навички для вирішення різноманітних задач. Після освоєння дисципліни ОРПЕТО студенти повинні знати і вміти:

- принцип дії, будову та конструктивні особливості сучасного технологічного обладнання;
- вплив основних конструкційних і режимно-експлуатаційних факторів на працездатність обладнання;
- переваги і недоліки основних конструкцій технологічного обладнання;
- тенденції та напрямки розвитку технологічного обладнання;
- визначати основні параметри технологічного обладнання, виконувати розрахунки та аналіз умов роботи технологічного обладнання;

Задачею дисципліни ОРПЕТО є викладення питань початкової підготовки в області проектування, які будуть використовуватися при виконанні курсової роботи.

Попередньо вивчаються дисципліни: "Опір матеріалів", "Деталі машин", "Теоретична механіка", "Теорія машин і механізмів", "Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство".

### **51 ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ Н/Г ГАЛУЗІ**

Семестри вивчення	6
Загальний обсяг, години	54
Аудиторні заняття, години	36
Види навчання:	
лекції, години	18
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	18
Самостійна робота, години	18
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 1 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ІВТ
ECTS – кредити	1,5

Мета вивчення дисципліни – теоретично розширити знання майбутніх спеціалістів в питаннях природного залягання нафти і газу, методах буріння свердловин для видобутку нафти і газу в умовах різноманітного залягання продуктивних пластів, методах розробки нафтових і газових родовищ при різноманітних пластових умовах, методах підвищення нафтогазовіддачі пластів, методах підвищення продуктивності нафтових та газових свердловин, а також в методах початкової підготовки нафти і газу та їх транспорт на значну відстань.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен знати:

1) знати нафтогазову термінологію, способи залягання нафтових та газових родовищ;

2) основні методи видобутку нафти і газу і технологічних пристроїв і механізмів, які з цією метою використовуються;

3) основні методи підвищення нафтогазовіддачі продуктивних пластів і обладнання, реагенти які використовуються для цього, методи підвищення продуктивності нафтових і газових свердловин.

4) технологічних прийомів проведення підземного, капітального ремонту свердловин і основне технологічне обладнання та механізми;

5) методи початкового збору і підготовки нафти і газу, методи транспортування нафти і газу споживачам.

## **52 УСТАТКУВАННЯ НАФТОГАЗОВОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

Семестри вивчення	8
Загальний обсяг, години	76
Аудиторні заняття, години	48
Види навчання:	
лекції, години	32
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	16
Самостійна робота, години	28
Розрахунково-графічні роботи, години	1
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 8 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	2

Мета вивчення дисципліни - теоретично і практично підготувати майбутніх спеціалістів для виконання основних технологічних процесів з використанням устаткування нафтогазового технологічного транспорту, проведення інженерних розрахунків основних елементів устаткування технологічного транспорту нафтогазової галузі, вибору необхідного технологічного обладнання для проведення технологічних процесів із використанням технологічного транспорту.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен знати основні методи проведення робіт з використанням устаткування технологічного транспорту нафтогазової галузі, будову, принцип дії, особливості експлуатації устаткування технологічного транспорту

Студент повинен вміти розрахунковим шляхом визначити параметри основних методів проведення робіт з використанням устаткування технологічного транспорту нафтогазової галузі.

## **53 НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧІ МАЙСТЕРНІ**

Семестри вивчення	3,4
Загальний обсяг, години	70
Аудиторні заняття, години	70
Види навчання:	
лекції, години	
лабораторні роботи, години	70
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	
Розрахунково-графічні роботи, години	

Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	2

Метою практики є підготовка студентів до самостійної роботи на робочій посаді в АТП, а саме, одержання кваліфікації слюсаря-авторемонтника II-III розряду. Це допоможе студентам краще засвоїти теоретичний матеріал з загально-інженерних та деяких спеціальних дисциплін навчального плану.

Задачами практики є засвоєння кваліфікаційної характеристики слюсаря-авторемонтника, властивостей, будови металів та їх сплавів, основних видів слюсарних робіт і безпеки праці.

В результаті успішного проходження практики, виконання індивідуального завдання та захисту звіту студенту присвоюється кваліфікація слюсаря-авторемонтника відповідного розряду

Учбова практика в майстернях, як один із важливих видів навчальної роботи, покликана максимально підготувати майбутніх спеціалістів до практичної роботи, підвищити рівень набуття навиків в роботі в трудових колективах.

Базою для практики повинні бути кращі підприємства та галузі, які повинні відповідати таким вимогам:

- мати високий рівень техніки і технології, організації та культури праці;
- забезпечити проходження практики великими групами студентів;
- мати науково-технічний зв'язок з університетом.

Місце проходження практики назначає випускна кафедра.

#### **54 КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ АВТОМОБІЛЬНИХ ДВИГУНІВ**

Семестри вивчення	7
Загальний обсяг, години	54
Аудиторні заняття, години	36
Види навчання:	
лекції, години	18
лабораторні роботи, години	18
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	18
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 6 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	1

Мета вивчення дисципліни - теоретично і практично підготувати майбутніх спеціалістів для експлуатації та технічного обслуговування двигунів внутрішнього згорання з комп'ютерними системами керування (в т.ч. бензинових з безпосереднім впорскуванням, дизельних та газових двигунів), вивчення майбутніми спеціалістами наукових та технічних питань, які пов'язані з функціонуванням комп'ютерних систем двигунів внутрішнього згорання.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен знати будову, принцип дії, основні схеми і особливості експлуатації комп'ютерних систем двигунів внутрішнього згорання.

Студент повинен вміти застосувати одержані знання при експлуатації комп'ютерних систем двигунів внутрішнього згорання та при розв'язання інженерних задач, пов'язаних з експлуатацією, ремонтом та проектуванням комп'ютерних систем ДВЗ; визначити параметри та характеристики різноманітних комп'ютерних систем двигунів внутрішнього згорання та їх елементів; здійснювати підбір елементів устаткування комп'ютерних систем ДВЗ.

### **55 КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ АВТОМОБІЛІВ**

Семестри вивчення	6
Загальний обсяг, години	54
Аудиторні заняття, години	32
Види навчання:	
лекції, години	16
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	16
Самостійна робота, години	8
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 6 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	1

Мета вивчення дисципліни - теоретично і практично підготувати майбутніх спеціалістів для експлуатації та технічного обслуговування сучасних автомобілів з комп'ютерними системами керування, вивчення майбутніми спеціалістами наукових та технічних питань, які пов'язані з функціонуванням комп'ютерних систем сучасних автомобілів (системи електронного керування коробками перемикачів передач; антиблокувальні гальмівні системи (ABS); системи керування тяговим зусиллям (ASR); протибуксувальні системи (TCS), системи стабілізації руху автомобіля (ESP); системи керування подушками безпеки (Airbag); системи клімат-контролю (Climatronic) та ін.)

В результаті вивчення дисципліни студент повинен знати будову, принцип дії, основні схеми і особливості експлуатації комп'ютерних систем сучасних автомобілів.

Студент повинен вміти застосувати одержані знання при експлуатації комп'ютерних систем сучасних автомобілів та при розв'язання інженерних задач, пов'язаних з експлуатацією, ремонтом та проектуванням комп'ютерних систем АТЗ; визначити параметри та характеристики різноманітних комп'ютерних систем автомобілів та їх елементів; здійснювати підбір елементів устаткування комп'ютерних систем АТЗ.

### **56 ОСНОВИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ДІАГНОСТИКИ АВТОМОБІЛІВ**

Семестри вивчення	8
Загальний обсяг, години	36
Аудиторні заняття, години	16



Види навчання:	
лекції, години	8
лабораторні роботи, години	8
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	20
Розрахунково-графічні роботи, години	1
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 8 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	1

Мета вивчення дисципліни - вивчення майбутніми спеціалістами наукових та технічних питань, які пов'язані з функціонуванням, діагностикою та обслуговуванням комп'ютерних систем сучасних автомобілів, теоретична і практична підготовка майбутніх спеціалістів до діагностики та ремонту електронних і комп'ютерних систем АТЗ та до експлуатації і технічного обслуговування сучасного комп'ютеризованого обладнання СТО та АТП.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен знати теоретичні основи, методику і технологію діагностики комп'ютерних систем сучасних автомобілів, принцип дії, номенклатуру і особливості експлуатації сучасного комп'ютеризованого обладнання СТО та АТП.

Студент повинен вміти застосувати одержані знання при діагностиці та обслуговуванні комп'ютерних систем сучасних автомобілів, експлуатації сучасного комп'ютеризованого обладнання СТО і АТП та при розв'язання інженерних задач, пов'язаних з експлуатацією та ремонтом комп'ютерних систем АТЗ; визначити параметри та характеристики різноманітних комп'ютерних систем АТЗ та їх елементів; здійснювати підбір діагностичного устаткування комп'ютерних систем АТЗ.

## **ЦИКЛ 6а – ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ СТУДЕНТОМ**

### **57а ВІЙСЬКОВА ПІДГОТОВКА**

Семестри вивчення	5, 6, 7, 8
Загальний обсяг, години	657
Аудиторні заняття, години	443
Види навчання:	
лекції, години	204
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	239
Самостійна робота, години	214
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	8 Курсова робота
Вид контролю	Модульний контроль, 5,6,7,8 заліки, 7,8 іспити
Мова викладання	українська
Код кафедри	ВІЙСЬК
ECTS – кредити	18

Метою проведення занять з військової підготовки є забезпечення Збройних Сил України та інших військових формувань необхідним резервом офіцерських кадрів, отримання студентами додаткових знань, умінь та навичок, необхідних для належного виконання ними військового обов'язку в запасі у мирний час, обов'язкової воєнної служби у воєнний час, а також для майбутньої професійної діяльності.

В результаті вивчення дисциплін з військової підготовки студенти набувають знання для виконання функціональних обов'язків первинних посад за визначеними військово-обліковими спеціальностями.

### **58a ТЕПЛОГЕНЕРАТОРИ НГТТ**

Семестри вивчення	7
Загальний обсяг, години	76
Аудиторні заняття, години	34
Види навчання:	
лекції, години	17
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	17
Самостійна робота, години	42
Розрахунково-графічні роботи, години	2
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 7 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ТЕПЛО
ECTS – кредити	2

Вивчення майбутніми спеціалістами теоретичних основ, які пов'язані з характеристиками джерел теплової енергії, характеристиками енергетичних палив та поширених в промисловості теплоносіїв, розрахунками процесу спалювання палива в такій мірі, щоб вони уміли вибирати, а при необхідності - експлуатувати теплогенератори таким чином, щоб забезпечити максимальну економію паливно-енергетичних ресурсів, інтенсифікацію та оптимізацію роботи теплогенераторів, захист довкілля.

В результаті вивчення дисципліни студент мусить знати:

- загальний паливний баланс України;
- закономірності та найбільш ефективні методи генерації теплової енергії, її передачі та використання;
- принцип дії, конструкції та основні характеристики теплогенераторів;
- основні методи визначення характеристик теплогенераторів.

Студент повинен вміти:

- вести розрахунки процесу спалювання енергетичних палив;
- визначати розрахунковим і дослідним шляхом параметри стану води, як теплоносія, вологого повітря, продуктів згоряння енергетичного палива;
- складати тепловий баланс теплогенераторів;
- здійснювати підбір теплосилового устаткування;
- уникати забруднення довкілля продуктами згоряння енергетичного палива.

## ЦИКЛ 66 – ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ СТУДЕНТОМ

### 596 МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ РОБОЧИХ ТІЛ

Семестри вивчення	7
Загальний обсяг, години	51
Аудиторні заняття, години	34
Види навчання:	
лекції, години	17
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	17
Самостійна робота, години	17
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 7 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	ТЕПЛО
ECTS – кредити	1,5

Мета - вивчення майбутніми спеціалістами основних властивостей робочих тіл, які використовуються при експлуатації нафтогазового транспорту, бурінні і розробці нафтових і газових свердловин, з метою правильного вибору необхідних матеріалів та реагентів і тим самим підвищувати надійність роботи, довговічність машин та механізмів, забезпечувати економію паливно-мастильних матеріалів і охорону навколишнього середовища.

В результаті вивчення дисципліни студент мусить знати:

- методи визначення основних властивостей робочих тіл нафтогазового технологічного транспорту;
- основні властивості паливно-мастильних матеріалів, технічних промивних рідин, бурових розчинів і хімічних реагентів, які використовуються при обробці свердловин.

Студент повинен вміти:

- визначити дослідним і розрахунковим методами основні параметри робочих тіл;
- здійснювати правильний вибір робочих тіл;
- уникати забруднення навколишнього середовища експлуатаційними матеріалами, реагентами і продуктами згоряння палива.

### 606 ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Семестри вивчення	5,6,7,8
Загальний обсяг, години	392
Аудиторні заняття, години	221
Види навчання:	
лекції, години	
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	221
Самостійна робота, години	171
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 6,8 залік
Мова викладання	українська

Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	10,5

Метою дисципліни „Основи наукових досліджень” є підготовка студентів до самостійної творчої науково – дослідної і конструкторської роботи.

Задачею вивчення дисципліни „Основи наукових досліджень” є розуміння студентом процесу наукового дослідження, методів і методик проведення досліджень, порядку оформлення результатів досліджень; вміння вибрати напрямок дослідження, поставити експеримент, узагальнити і обробити його результати, оформити і впровадити розробку у виробництво, дати оцінку ефективності впровадження.

В ході вивчення курсу „Основи наукових досліджень” основними темами дисципліни є :

- історія розвитку науки, її диференціації та інтеграції. Поняття науки, її основна мета і особливості. Наукове дослідження як основна форма існування науки;

- основні поняття процесу організації і управління наукою, її передбачування. Методи передбачування науки. Особливості планування наукових досліджень. Ефективність наукових досліджень. Підготовка і використання науково-технічних кадрів. Аспірантура, пошукацтво, стажування. Організація і методичні основи науково-дослідної роботи студентів;

- науковий потенціал. Поняття інтелекту і його ознаки. Інтелект індивідуума. Колективний інтелект. Штучний інтелект. Формування і методи керівництва науковим колективом;

- загальна характеристика процесу наукового дослідження. Етапи наукових досліджень. Вибір напрямку та теми науково-дослідної роботи. Основні напрямки перспективних науково-дослідних робіт у нафтовій та газовій промисловостях. Пошук і обробка наукової інформації (інформаційний пошук). Джерела інформації, їх класифікація та суть. Періодичні видання. Неперіодичні видання. Патентна документація. Невидані джерела інформації. Інформаційно-пошукові системи. Облік, переробка та аналіз інформації. Способи запам'ятовування. Складання наукового огляду. Науковий пошук. Фундаментальні та прикладні дослідження. Основні принципи наукового пошуку і його реалізація. Впровадження. Дослідно-промислове та серійне впровадження. Основні фактори, сприяючі найшвидшому впровадженню наукових розробок у виробництво;

- теоретичні принципи науки. Основні етапи пізнання. Послідовність розробки наукової теорії (виникнення ідеї, формулювання принципів, законів, суджень, категорій, узагальнення наукових фактів, використання аксіом, висування гіпотез, аналіз і синтез, індукція і дедукція). Методологічні принципи науки. Поняття методології і основні її принципи: наукова об'єктивність; всеосяжний універсальний взаємозв'язок; діалектичне протиріччя; єдність якості і кількості; діалектичне заперечення; відображення. Емпіричний і теоретичний рівні пізнання;

- теоретичні дослідження і методика їх проведення. План-програма дослідження. Класифікація методів теоретичного дослідження. Принципи подібності. Критерії подібності. Експериментальні дослідження. Експеримент, його призначення та суть. Мета експерименту та його планування. Аналіз рівняння регресії. Оцінка дисперсії відтворення або помилки досліду. Оцінка значимості коефіцієн-

тів рівняння регресії. Оцінка адекватності моделі. Постановка експерименту. Обладнання і прилади. Створення експериментальної установки. Обробка і оцінка експериментальних даних;

- основні форми наукової продукції. Звіт, його зміст і оформлення. Наукова стаття. Монографія. Дисертація. Доповідь і наукове повідомлення. Тези доповіді. Оформлення студентських робіт. Відкриття і винахід як результат наукового дослідження;

- соціальна, технологічна та економічна ефективність наукових досліджень. Методика розрахунку ефективності у нафтогазовій промисловості.

### **616 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЗМІЦНЕННЯ І ВІДНОВЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ**

Семестри вивчення	5
Загальний обсяг, години	88
Аудиторні заняття, години	51
Види навчання:	
лекції, години	34
лабораторні роботи, години	17
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	37
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 5 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ЗС
ECTS – кредити	2,5

Мета дисципліни – формування технологічної бази та науково обґрунтованої методології оптимального вибору матеріалу і методів відновлення зношених деталей, а також методів зміцнення деталей машин і конструкцій. Навчальна програма призначена ознайомити майбутніх спеціалістів з технологією відновлення та зміцнення конкретних, найбільш типових машин і обладнання нафтопромислового, загального та сільськогосподарського машинобудування.

Майбутній спеціаліст повинен засвоїти як правильно, з технічної точки зору вибрати метод розробити технологію відновлення зношеної деталі, а також вибрати та використати такі матеріали, які одночасно з відновленням геометричних розмірів, забезпечать підвищення зносостійкості при дальшій їх експлуатації.

### **626 ТЕПЛОГЕНЕРАТОРИ НГТТ**

Семестри вивчення	7
Загальний обсяг, години	76
Аудиторні заняття, години	34
Види навчання:	
лекції, години	17
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	17
Самостійна робота, години	42

Розрахунково-графічні роботи, години	2
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 7 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ТЕПЛО
ECTS – кредити	2

Мета дисципліни – вивчення майбутніми спеціалістами теоретичних основ, які пов'язані з характеристиками джерел теплової енергії, характеристиками енергетичних палив та поширених в промисловості теплоносіїв, розрахунками процесу спалювання палива в такій мірі, щоб вони уміли вибирати, а при необхідності - експлуатувати теплогенератори таким чином, щоб забезпечити максимальну економію паливно-енергетичних ресурсів, інтенсифікацію та оптимізацію роботи теплогенераторів, захист довкілля.

В результаті вивчення дисципліни студент мусить знати:

- загальний паливний баланс України;
- закономірності та найбільш ефективні методи генерації теплової енергії, її передачі та використання;

- принцип дії, конструкції та основні характеристики теплогенераторів;
- основні методи визначення характеристик теплогенераторів.

Студент повинен вміти:

- вести розрахунки процесу спалювання енергетичних палив;
- визначати розрахунковим і дослідним шляхом параметри стану води, як теплоносія, вологого повітря, продуктів згоряння енергетичного палива;
- складати тепловий баланс теплогенераторів;
- здійснювати підбір теплосилового устаткування;
- уникати забруднення довкілля продуктами згоряння енергетичного палива.

### **636 ТЕРТЯ І ЗНОС ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ**

Семестри вивчення	6
Загальний обсяг, години	56
Аудиторні заняття, години	36
Види навчання:	
лекції, години	18
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	18
Самостійна робота, години	20
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 6 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	1,5

Мета дисципліни – дати майбутньому спеціалісту систему знань, вмінь і практичних навиків з основ трібології (тріботехніки) – науки, яка вивчає тертя, знос, мащення і взаємодію спряжених елементів деталей машин при їх взаємному переміщенні, а також методів підвищення надійності і довговічності пар тертя. Набуття практичних навиків з розрахунків тріботехнічних характеристик.

Завдання - забезпечити знання з основних видів тертя, зношування, мащення та питань підвищення надійності, довговічності, а також створення і розрахунку фрикційних вузлів з заданими характеристиками, які залежать від механіко-фізико-хімічних процесів, протікаючих на поверхнях тертя.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен знати і вміти:

- 1) класифікацію видів тертя, зношування та мащення;
- 2) основні параметри, які характеризують пари тертя;
- 3) конструкції пар тертя транспортних засобів і умови роботи;
- 4) вимоги до фрикційних і антифрикційних пар тертя і їх матеріалів;
- 5) основні методи дослідження і визначення фізико-механічних характеристик пар тертя;
- 6) методи і засоби підвищення надійності і зносостійкості пар тертя;
- 7) загальні розрахунки геометричних параметрів та триботехнічних характеристик пар тертя;
- 8) встановлювати механізм зносу пар тертя транспортних засобів;
- 9) визначити параметри і проектувати триботехнічні системи транспортних засобів;
- 10) давати прогностичну оцінку зносостійкості пар тертя;
- 11) реалізувати методи підвищення зносостійкості пар тертя;
- 12) правильно експлуатувати та обслуговувати пари тертя транспортних засобів.

#### **646 ТЕХНІЧНА ЕКСПЛУАТАЦІЯ І РЕМОНТ ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ НГТТ**

Семестри вивчення	8
Загальний обсяг, години	70
Аудиторні заняття, години	32
Види навчання:	
лекції, години	16
лабораторні роботи, години	16
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	38
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 8 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	ЕТ
ECTS – кредити	2

Мета дисципліни – знати суть електромагнітних явищ, їх закони, принципи дії систем і окремих вузлів електрообладнання електротранспортних засобів, технічне обслуговування і ремонт систем електропостачання, запалювання, запуску, контрольно-вимірних приладів, закони керування електромеханічних і електронних пристроїв, методики діагностування технічних характеристик електричних і електронних пристроїв, вміти використовувати електровимірні пристрої, досконало читати електричні і електронні схеми, здійснювати підбір електричного і електронного обладнання, збирати електричні схеми, здійснювати ремонт електричного і електронного обладнання.

## ЦИКЛ 6в – ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ СТУДЕНТОМ

### 65в ДОРОГИ ДЛЯ ЕКСПЛУАТАЦІЇ НГТТ

Семестри вивчення	7
Загальний обсяг, години	51
Аудиторні заняття, години	34
Види навчання:	
лекції, години	17
лабораторні роботи, години	17
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	17
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 7 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	НГТТ
ECTS – кредити	1,5

Мета дисципліни – дати майбутньому спеціалісту систему знань, вмінь і практичних навиків по методах проектування, будівництву та експлуатації доріг для нафтогазового технологічного транспорту.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен знати:

- 1) загальні вимоги до доріг для нафтогазового технологічного транспорту;
- 2) вплив дорожніх умов на показники роботи НГТТ;
- 3) проектування поперечного профілю і плану траси;
- 4) розрахунок елементів доріг;
- 5) систему експлуатаційних заходів;
- 6) утримання доріг літом і зимою;
- 7) організацію руху і забезпечення безпеки руху НГТТ.

### 66в ОСНОВИ АВТОМАТИЗ. ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТО

Семестри вивчення	6
Загальний обсяг, години	56
Аудиторні заняття, години	36
Види навчання:	
лекції, години	18
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	18
Самостійна робота, години	20
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 6 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	АТП
ECTS – кредити	1,5

Мета викладання дисципліни - на прикладі вивчення основних процесів технологічного обслуговування і ремонту навчити студентів грамотно підходити до автоматизації любого фізичного чи фізико-хімічного і технологічного процесу, проводити процес при таких параметрах, які забезпечують максимальну економію



паливно-енергетичних, трудових і матеріальних ресурсів, використання вторинних матеріалів і енергетичних ресурсів і ефективний захист навколишнього середовища від шкідливих викидів.

В результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

- знати теоретичні основи автоматизації технологічних процесів технічного обслуговування;
- знати основні процеси автоматизованого діагностування автомобілів, як об'єктів автоматичного (управління) керування і регулювання;
- вміти на основі теоретичних знань швидко вивчити любий автоматизований фізико-механічний чи хіміко-технологічний процес, вибрати параметри, які впливають на якість проведення технічного обслуговування і ремонту, тобто аналізувати процес як об'єкт майбутньої автоматизації;
- вміти при необхідності робити розрахунок значень параметрів автоматизації технологічних процесів і автоматизованих систем.

### **67в ОСНОВИ ТЕОРІЇ ОБОЛОНОК І ПЛАСТІВ**

Семестри вивчення	8
Загальний обсяг, години	70
Аудиторні заняття, години	32
Види навчання:	
лекції, години	16
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	16
Самостійна робота, години	38
Розрахунково-графічні роботи, години	1
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 8 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ОПМ
ECTS – кредити	2

### **68в СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ**

Семестри вивчення	5
Загальний обсяг, години	88
Аудиторні заняття, години	51
Види навчання:	
лекції, години	17
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	34
Самостійна робота, години	37
Розрахунково-графічні роботи, години	1
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 5 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ІКГ
ECTS – кредити	2,5

Мета дисципліни – це загальнонаукова дисципліна, яка розв’язує задачі автоматизованого проектування і виконання різноманітної конструкторської документації та створення іншої графічної інформації засобами комп’ютерної техніки. Предметом вивчення дисципліни є створення, зберігання та обробка графічної інформації, а саме: креслень та супроводжуючої конструкторської документації, візуального подання каркасних, поверхневих та твердотільних 3D-моделей різноманітних об’єктів, схем, діаграм, графіків, економічних чи технологічних обґрунтувань вибору оптимальних параметрів проєктованих об’єктів і технологічних рішень, а також обробка великих масивів інформації – баз даних.

Метою курсу є здобуття теоретичних знань про можливості систем автоматизованого проектування та практичних навичок роботи у середовищі КОМПАС, що дозволило б творчо та на сучасному рівні підходити до комп’ютеризованого вирішення широкого кола інженерно-конструкторських задач проектування, швидкого та якісного викладання технічних рішень, задумів, підготовки конструкторської, технічної документації та інших графічних документів.

Базовими для вивчення дисципліни є: «Нарисна геометрія та інженерна графіка», «Інженерна та комп’ютерна графіка», курсу «Інформатика та програмування», «Деталі машин» і тому передбачає знання студентами теоретичних основ побудови креслень різних типів, загальних прийомів і правил виконання креслень згідно з вимогами стандартів, принципів розрахунків геометричних параметрів деталей, обчислювальної геометрії, інформатики, математичного моделювання та алгоритмічних мов, операційних систем та загальні правила користування персональним комп’ютером. Зазначені вище дисципліни є базовими для навчальної дисципліни «Основи САПР».

Дисципліна «Основи САПР» забезпечує спеціальні дисципліни. Знання та вміння, отримані при вивченні навчальної дисципліни «Основи САПР», знадобляться студентам при виконанні курсових та дипломного проєктів.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен знати:

- основні принципи організації базових графічних систем на основі міжнародних стандартів;
- теоретичні основи, принципи створення електронних креслень деталей та виробів з використанням основ твердотільного моделювання;
- алгоритми та методи візуалізації реалістичних зображень;
- класифікацію САПР та критерії їх вибору;
- графічно-орієнтоване прикладне програмне забезпечення, його класифікацію, найбільш поширені графічні пакети прикладних програм.

#### ***вміти***

- використовувати потужні засоби КОМПАС для створення креслень деталей та виробів, іншої конструкторської документації з дотриманням вимог стандартів;
- користуватись засобами введення-виведення графічної інформації при роботі з комп’ютером.

#### ***розуміти***

міждисциплінарний характер САПР як систематичне використання комп’ютера в інженерній діяльності і раціональний розподіл функцій між користувачем і комп’ютером.

## 69в ТЕПЛОГЕНЕРАТОРИ

Семестри вивчення	7
Загальний обсяг, години	76
Аудиторні заняття, години	34
Види навчання:	
лекції, години	17
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	17
Самостійна робота, години	42
Розрахунково-графічні роботи, години	2
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 7 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ТЕПЛО
ECTS – кредити	2

Мета дисципліни – вивчення майбутніми спеціалістами теоретичних основ, які пов'язані з характеристиками джерел теплової енергії, характеристиками енергетичних палив та поширених в промисловості теплоносіїв, розрахунками процесу спалювання палива в такій мірі, щоб вони уміли вибирати, а при необхідності - експлуатувати теплогенератори таким чином, щоб забезпечити максимальну економію паливно-енергетичних ресурсів, інтенсифікацію та оптимізацію роботи теплогенераторів, захист довкілля.

В результаті вивчення дисципліни студент мусить знати:

- загальний паливний баланс України;
- закономірності та найбільш ефективні методи генерації теплової енергії, її передачі та використання;

- принцип дії, конструкції та основні характеристики теплогенераторів;
- основні методи визначення характеристик теплогенераторів.

Студент повинен вміти:

- вести розрахунки процесу спалювання енергетичних палив;
- визначати розрахунковим і дослідним шляхом параметри стану води, як теплоносія, вологого повітря, продуктів згоряння енергетичного палива;
- складати тепловий баланс теплогенераторів;
- здійснювати підбір теплосилового устаткування;
- уникати забруднення довкілля продуктами згоряння енергетичного палива.

## 70в ІНОЗЕМНА МОВА

Семестри вивчення	5, 6, 7, 8
Загальний обсяг, години	392
Аудиторні заняття, години	221
Види навчання:	
лекції, години	
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	221
Самостійна робота, години	171
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 6,8 заліки

Мова викладання	українська
Код кафедри	ІНМОВ
ECTS – кредити	10,5

Мета дисципліни – закріплення програми середньої школи, вивчення нового лексико-граматичного матеріалу, необхідного для спілкування; володіння лексико-граматичним мінімумом для реферування і нотування наукової і технічної літератури та науково-технічного перекладу, читати літературу за спеціальністю без словника для пошуку інформації.

**Перелік кафедр та дисциплін,  
що забезпечують підготовку фахівців  
з базовою вищою освітою за напрямом “автомобільний транспорт”  
(освітньо-кваліфікаційний рівень – бакалавр)**

Назва кафедри	Код кафедри
Історії України	ІСТ
Англійської мови, німецької та французької мови	ІНМОВ
Фізвиховання і спорту	СПОРТ
Вищої математики	ВМАТ
Хімії	ХІМ
Фізика	ФНТ
Військової підготовки	ВІЙСЬК
Основи екології	ПРР
Теоретичної механіки	ТОМ
Деталі машин	ММ
Нафтогазового технологічного транспорту	НГТТ
Опір матеріалів	ОПМ
Технологічні основи машинобудування	ТНМ
Психологія	ФІЛ
Філософії	ФІЛ
Безпеки життєдіяльності	БЖД
Релігієзнавство	ФІЛ
Правознавство	ПРАВ
Економічної теорії	ЕКТ
Нарисна геометрія та інженерна графіка	ІКГ
Взаємозам., стандарт. і техн. виробн.	ТНМ
Електротехніка, електроніка і мікропроц.	ЕТ
Техн. констр. матер. і матеріалознавство	ЗС
Експлуатація та обслуговування машин	НГТТ
Політологія	ІСТ
Соціологія	ФІЛ
Теорія технічних систем	ММ
Історія інженер. діяльності	ММ
Теорія механізмів і машин	ММ
Економіки підприємства	ЕКПЕК
Культурологія	ІСТ
навчально-виробничі майстерні	НГТТ
Організація автомобільних та технол. перевез.	НГТТ
Основи розрах., проектув. та експлуат. устат.	НГТТ
Технол процеси нафтогаз. галузі	НГТТ
Устатков. н/г технологічного транспорту	НГТТ
Іноземна мова	ІНМОВ
Етика і естетика	ФІЛ
Теплові двигуни	НГТТ

Технічна експлуатація АТЗ	НГТТ
Логіка	ФІЛ
Використ. експлу. матеріалів	НГТТ
Вступ до спеціальності	НГТТ
Електрообладнання АТЗ	ЕТ
Основи конструкцій АТЗ	НГТТ
Основи техн. діагностики АТЗ	НГТТ
Основи ремонту АТЗ	НГТТ
Роб. процеси і основи розрахунку АТЗ	НГТТ
Теорія експлат. властив. АТЗ	НГТТ
Теплогенератори НГТТ	НГТТ
Методи визнач. властивостей роб. тіл	НГТТ
Основи наукових досліджень	НГТТ
Теорет. основи зміцнен. і відновл. деталей	ЗС
Тертя і знос транспортних засобів	НГТТ
Техн. експлуат. і ремонт ел. обладн.НГТТ	ЕТ
Дороги для експлуатації НГТТ	НГТТ
Основи автомат. технолог. проц. ТО	АТП
Основи теорії оболонок і пласт.	ОПМ
Інформатика	ІНФ
САПР	ІКГ

## IV СЛОВНИК

**ECTS – European Community Course Credit Transfer System** – це кредитна система, яка пропонує спосіб вимірювання та порівняння навчальних досягнень і переведення їх з одного вищого навчального закладу до іншого. Ця система створена для забезпечення єдиної процедури оцінки навчання за кордоном, системи виміру і порівняння результатів навчання, їхнього академічного визнання і передачі від одного вищого навчального закладу іншому. Система може використовуватися усередині вищого навчального закладу, між вищими навчальними закладами однієї країни, а так само між вищими навчальними закладами – партнерами з різних країн. Система ECTS базується на принципах взаємної довіри учасників і передбачає виконання правил щодо всіх її частин: ECTS-кредитів, ECTS-оцінок, Угоди про навчання і Зарахування кредитів.

**Кредит ECTS** – одиниця вимірювання навчального навантаження студента. ECTS-кредити відображають навантаження студента за відповідним курсом. Один семестр денного навчання відповідає 30, один рік – 60 кредитам ECTS, що присуджуються по завершенні періоду навчання і складання іспитів.

**Кредитно-модульна система (КМС)** організації навчального процесу – це форма організації навчального процесу, яка ґрунтується на поєднанні модульних технологій та використання залікових одиниць – залікових кредитів. В ІФНТУНГ застосовується кредитна система, яка ґрунтується на принципах Європейської кредитно-трансферної системи – ECTS.

**Заліковий кредит** – це одиниця виміру навчального навантаження, необхідного для засвоєння кредитних модулів або блоку модулів.

**Кредитний модуль** – це закінчений обсяг інформації, яку має засвоїти студент, або закінчений обсяг навчальної діяльності, яку має виконати студент.

**ECTS - оцінки** використовуються для спрощення переведення оцінок між вищими навчальними закладами, забезпечуючи конвертованість внутрішніх оцінок вищих навчальних закладів.

**Угода про навчання** – це документ, в якому визначаються права та обов'язки сторін при навчанні за кредитно-модульною системою, і який укладають студент, прийнятий до ІФНТУНГ, з одного боку, та ІФНТУНГ, з іншого боку. Угоду про навчання також укладають між собою освітні заклади-партнери у разі здійснення частини навчання тим чи іншим студентом в іншому закладі освіти. В Угоді зазначається перелік дисциплін, які студент буде вивчати у закладі-партнері, права та обов'язки закладів-партнерів.

**Зарахування кредитів**, отриманих студентом у закладі-партнері гарантується закладом, що направив студента на навчання в інший заклад, угодою про навчання. Після повернення студента до свого закладу виконується переведення ECTS-оцінок, отриманих у закладі-партнері у внутрішні оцінки.

**Освіта** – це процес і результат засвоєння систематизованих знань, умінь та навичок. Освіта – основа інтелектуального, культурного, духовного, соціального, економічного розвитку суспільства і держави.

**Вища освіта** – це курс (цикл курсів) навчання, доступ до якого надає повна середня освіта, і який визнається компетентним фаховим органом, як такий, що належить до національної системи вищої освіти.

**Кваліфікаційна характеристика** – це нормативний документ компетентного фахового органу, погоджений із замовником кадрів, у якому формулюються вимоги до професійних якостей, знань і умінь фахівця, що необхідні для виконання завдань професійної діяльності згідно з потребами ринку праці.

**Програма з вищої освіти (освітня програма)** – це курс (цикл) навчання, який реалізується за допомогою навчального процесу, і після закінчення якого слухачу присвоюється кваліфікація з вищої освіти.

Освітня програма складається з навчальних дисциплін, визначених за назвою, змістом та обсягом, інших видів навчальної діяльності, які у сукупності забезпечують формування у слухача (студента) якостей, знань і умінь фахівця відповідно до вимог кваліфікаційної характеристики.

**Навчальний процес** – це система дидактичних, методичних та організаційних заходів, спрямованих на реалізацію освітньої програми.

**Кваліфікація з вищої освіти** – це присуджені закладом освіти звання або ступінь, зафіксовані у дипломі, який засвідчує успішне закінчення програми з вищої освіти.

**Організація навчального процесу** – це система заходів, які охоплюють розподіл навчального навантаження між кафедрами закладу освіти, підбір викладачів, створення розкладу занять, консультацій, видів поточного та підсумкового контролю, державної атестації. Організація навчального процесу забезпечується навчальними підрозділами закладу освіти (навчальним відділом, факультетами, кафедрами тощо).

**Навчальний план** – це основний нормативний документ закладу освіти, за допомогою якого здійснюється організація навчального процесу. Навчальний план містить у собі розподіл залікових кредитів між дисциплінами, графік навчального процесу, а також план навчального процесу за семестрами, який визначає перелік та обсяг вивчення навчальних дисциплін, форми проведення навчальних занять та їх обсяг, форми проведення поточного та підсумкового контролю, державної атестації.

Кредитно модульна система організації навчального процесу передбачає можливість складання індивідуальних навчальних планів для окремих студентів.

**Індивідуальний навчальний план** складається студентом за допомогою викладача-куратора на кожний наступний навчальний рік наприкінці попереднього навчального року. В індивідуальному навчальному плані зазначаються дисципліни, які студент обирає згідно з затвердженим навчальним планом нормативами для вивчення у наступному навчальному році.

**Навчальна програма дисципліни** визначає її місце і значення у процесі формування фахівця, її загальний зміст, знання та уміння, які набуває студент у результаті вивчення дисципліни. Навчальна програма дисципліни містить у собі дані про обсяг дисципліни (у годинах та кредитах), перелік тем та видів занять, дані про підсумковий контроль тощо.

**Навчальний курс** – завершений період навчання студента протягом навчального року.

**Навчальний рік** – триває 12 місяців, розпочинається, як правило, 1 вересня і для студентів складається з навчальних днів, днів проведення контрольних заходів (модульного контролю та залікових тижнів), екзаменаційних сесій, практик,



дипломного проектування або науково-дослідної роботи, державної атестації, вихідних, святкових та канікулярних днів.

**Навчальний семестр** – складова частина навчального часу студента, що закінчується підсумковим семестровим контролем. Тривалість семестру визначається навчальним планом.

**Навчальний день** – складова частина навчального часу студента тривалістю не більше 9 академічних годин.

**Академічна година** – це мінімальна облікова одиниця навчального часу. Тривалість академічної години становить 45 хвилин. Дві академічні години утворюють пару академічних годин.

**Навчальні (аудиторні) заняття** – лекції, лабораторні, практичні, семінарські заняття тривають дві академічні години з перервами між ними і проводяться за розкладом.

**Лекція** - основна форма проведення навчальних занять, призначених для засвоєння теоретичного матеріалу.

**Лабораторне заняття** – форма навчального заняття, при якому студент під керівництвом викладача особисто проводить натурні або імітаційні експерименти чи досліди з метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень даної навчальної дисципліни, набуває практичних навичок роботи з лабораторним устаткуванням, обладнанням, обчислювальною технікою, вимірювальною апаратурою, методикою експериментальних досліджень у конкретній предметній галузі.

**Практичні заняття** – форма навчального заняття, при якій викладач організує детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формує вміння і навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентом відповідно сформульованих завдань.

**Семінарське заняття** – форма навчального заняття, при якій викладач організує дискусію навколо попередньо визначених тем, до котрих студенти готують тези виступів на підставі індивідуально виконаних завдань (рефератів).

**Консультація** – форма навчального заняття, при якій студент отримує відповіді від викладача на конкретні запитання або пояснення певних теоретичних положень чи аспектів їх практичного застосування.

**Самостійна робота студента** – основний засіб оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять.

**Індивідуальні завдання з окремих дисциплін (реферати, розрахункові, розрахунково-графічні, курсові, дипломні проекти або роботи тощо)** видаються студентам в терміни, передбачені навчальним планом. Індивідуальні завдання виконуються студентом самостійно при консультуванні викладачем.

**Курсові проекти (роботи)** виконуються з метою закріплення, поглиблення і узагальнення знань, одержаних студентами за час навчання та їх застосування до комплексного вирішення конкретного фахового завдання.

**Поточний контроль** здійснюється під час проведення аудиторних занять і має за мету перевірку засвоєння студентами кредитних модулів навчальної дисципліни.

**Підсумковий контроль** (семестровий контроль та державна атестація) проводиться з метою оцінки результатів навчання на певному освітньому (кваліфікаційному) рівні або на окремих його завершених етапах.

**Семестровий контроль** проводиться у формах семестрового іспиту, диференційованого заліку з конкретної навчальної дисципліни в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою.

**Семестровий іспит** – це форма підсумкового контролю засвоєння студентом теоретичного та практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни за семестр, що проводиться як контрольний захід під час **іспитової сесії**.

**Семестровий диференційований залік** – це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу з певної дисципліни та на підставі результатів виконаних індивідуальних завдань, що проводиться як контрольний захід під час **залікового тижня**.

**Семестровий залік** – це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу з певної дисципліни та на підставі результатів виконання ним певних видів робіт на практичних, семінарських або лабораторних заняттях, що проводиться як контрольний захід під час **залікового тижня**.

**Модульний контроль** – це різновид контрольних заходів, який проводиться з метою оцінки результатів навчання студентів на визначених його етапах, а також для встановлення зворотного зв'язку між викладачем, його якістю викладання і рівнем знань і умінь студентів.

**Допуск до продовження навчання** у наступному семестрі отримують студенти, які під час семестрового контролю отримали позитивні оцінки з навчальних дисциплін, що складають не менш, ніж 90 % залікових кредитів, запланованих на поточний семестр. Навчальні дисципліни, з яких студент отримав незадовільні оцінки у поточному семестрі, а також дисципліни наступного семестру, які є до них попередніми, включаються до індивідуального навчального плану цього студента на наступний навчальний рік.

**Державна атестація студента** здійснюється державною іспитовою (кваліфікаційною) комісією після завершення навчання на певному освітньому (кваліфікаційному) рівні або його етапі з метою встановлення фактичної відповідності рівня освітньої (кваліфікаційної) підготовки вимогам освітньої (кваліфікаційної) характеристики.

Державна атестація здійснюється у формах державного іспиту, комплексного іспиту у формі виконання комплексних кваліфікаційних завдань, захисту дипломного проекту (роботи). Дипломні (кваліфікаційні) проекти (роботи) виконуються на завершальному етапі навчання студентів і передбачають: систематизацію, закріплення, розширення теоретичних і практичних знань зі спеціальності та застосування їх при вирішенні конкретних наукових, технічних, економічних виробничих та інших завдань; розвиток навичок самостійної роботи та оволодіння методикою дослідження та експерименту, пов'язаних з темою проекту (роботи).

**Дипломний проект** – кваліфікаційна робота, що призначена для об'єктивного контролю ступеня сформованості умінь вирішувати типові задачі діяльності, які, в основному, віднесені в освітньо-кваліфікаційних характеристиках до проектної (проектно-конструкторської) і виконавської (технологічної, операторської) робочим функціям.

**Дипломна робота** – кваліфікаційна робота, призначена для об'єктивного контролю ступеня сформованості умінь вирішувати типові задачі діяльності, які, в основному, віднесені в освітньо-кваліфікаційних характеристиках до організацій-

ної, управлінської і виконавської (технологічної, операторської) робочим функціям.

**Практична підготовка** – обов’язковий компонент освітньо-професійної програми для здобуття кваліфікаційного рівня і має на меті набуття студентом професійних навичок та вмінь.

**Військова підготовка, військові табори** – форми навчальних занять для студентів громадян України, які виявили бажання отримати військову фахову підготовку.