



Міністерство освіти і науки України

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

**Факультет електрифікації та інформаційно-
вимірювальних технологій**

**Кафедра методів та приладів контролю якості
та сертифікації продукції**

EUROPEAN CREDIT TRANSFER SYSTEM

ECTS – ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПАКЕТ

НАПРЯМ ПІДГОТОВКИ – 0909 "ПРИЛАДИ"

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

**6.090903 - "ПРИЛАДИ І СИСТЕМИ НЕРУЙНІВНОГО
КОНТРОЛЮ І ТЕХНІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ"**

2007

Зміст

	Стор.
Вступ.....	3
I Навчальний заклад.....	5
А. Назва й адреса.....	5
Б. Академічний календар.....	5
В. Координатор ECTS від ІФНТУНГ.....	5
Г. Загальний опис закладу.....	6
Д. Процедура допуску до навчання.....	11
II Загальна практична інформація.....	21
А. Формальності, прийняті в Україні щодо прийому студентів.....	21
Б. Як потрапити до університету.....	22
В. Вартість проживання.....	22
Г. Забезпечення житлом.....	22
Д. Здоров'я і страхування.....	22
1. Медичне обслуговування.....	22
1.1 Медичне обслуговування студентів з особливими потребами.....	23
2. Соціальний захист.....	23
Е. Умови навчання.....	23
1. Науково-технічна бібліотека.....	23
2. Умови для навчання.....	24
3. Навчально-лабораторна база.....	24
Є. Інша практична інформація.....	24
Ж. Позапрограмна діяльність і дозвілля.....	24
1. Фізична культура і спорт.....	24
2. Центр культури і дозвілля студентів.....	25
3. Прийом студентів з особистих питань.....	25
III Факультет електрифікації та інформаційно-вимірювальних технологій.....	26
1. Опис факультету.....	26
2. Кафедра Методів та приладів контролю якості та сертифікації продукції.....	27
3. Галузь діяльності фахівця.....	28
4. Діаграма структури програми навчання.....	30
5. Відповідальність сторін за якість підготовки і відповідне працевлаштування випускників.....	35
6. Нормативні навчальні дисципліни.....	36
7. Перелік кафедр, що забезпечують підготовку фахівців з базовою вищою освітою за напрямом 0909 “Прилади”.....	67
IV Словник.....	68
V Мова викладання.....	72

Вступ. ЩО ТАКЕ 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.

І НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД

А. 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				
	Тривалість навчання	Іспитова сесія	Канікули	Тривалість 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 Начальник навчально-методичного управління,
у випадку його доцент Б. Сверида:

відсутності 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 Міністерства освіти 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, газонафтопромисловому, 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. У 2004 р. вперше проводитиметься набір студентів на спеціальності “Туризм”, “Містобудування”.

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-технологічне 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

Факультети	Спеціальність	Спеціалізація	Примітка
1	2	3	4
1.Газонафтопромисловий	Видобування нафти і газу	Розробка та експлуатація нафтових родовищ	Б, С, М, Дф, Зф
		Розробка та експлуатація газових та газоконденсатних родовищ	Б, С, М, Дф, Зф
	Буріння	Морські нафтогазові технології	Б, С, М, Дф, Зф
		Охорона праці в гірничому та нафтовому виробництві	Б, С, М, Дф, Зф
			Б, С, М, Дф, Зф
2.Нафтогазопроводів	Газонафтопроводи та газонафтосховища	Проектування та експлуатація нафтопродуктопроводів і нафтобаз	Б, С, М, Дф, Зф
		Проектування та експлуатація газонафтопроводів, газонафтосховищ і АГНКС	Б, С, М, Дф, Зф
		Проектування та експлуатація систем газопостачання населених пунктів	Б, С, М, Дф, Зф
		Спорудження магістральних трубопроводів	Б, С, М, Дф, Зф
		Обслуговування, ремонт і реконструкція систем газонафтопостачання	Б, С, М, Дф, Зф
		Спорудження системи газозабезпечення	Б, С, М, Дф, Зф
3. Геологорозвідувальний	Геологія нафти і газу		Б, С, М, Дф, Зф
	Геофізика	Геофізичні методи пошуку та розвідки	Б, С, М, Дф, Зф
		Геофізичні дослідження свердловин	Б, С, М, Дф, Зф
4. Інженерно-екологічний	Екологія і охорона навколишнього середовища		Б, С, М, Дф, Зф
	Геодезія		Б, С, М, Дф, Зф
	Землевпорядкування та кадастр		Б, С
	Туризм		Б
5. Механічний	Обладнання нафтових і газових промислів	Експлуатація бурового обладнання	Б, С, М, Дф, Зф
		Експлуатація нафтопромислового обладнання	Б, С, М, Дф, Зф
		Конструювання нафтопромислового обладнання і приладів	Б, С, М, Дф, Зф
	Автомобілі та автомобільне господарство	Технічна експлуатація нафтогазового технологічного транспорту	Б, С, М, Дф, Зф

1	2	3	4
6.Механікотехно-логічний	Технологія машинобудування	Технологія нафтогазового машинобудування	Б, С, М, Дф, Зф
		Комп'ютеризоване машинобудівне виробництво	Б, С, М, Дф, Зф
	Технологія і устаткування зварювання		Б
	Технологія і устаткування відновлення та підвищення зносостійкості машин і конструкцій		Б, С, М, Дф, Зф
7. Автоматизації та комп'ютерних наук	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
8. Електрифікації та інформаційно-вимірвальних технологій	Електротехнічні системи електроспоживання	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 вимірвальна техніка	Комп'ютерні інтелектуальні засоби вимірювання	Б, С, М, Дф, Зф
		Метрологія, стандартизація та сертифікація	Б, С, М, Дф, Зф
9. Економіки та підприємництва	Облік та аудит		Б, С, М, Дф, Зф
	Економіка підприємства		Б, С, М, Дф, Зф
	Фінанси		Б
10. Управління галузевим та регіональним економічним розвитком	Менеджмент організацій	Менеджмент підприємницької діяльності	Б, С, М, Дф, Зф
11. 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
12. Архітектури туристичних комплексів	Містобудування	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

чисельності, 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 проведення семестрового екзамену (заліку), як інтегрована оцінка засвоєння всіх кредитних (змістових і операційно-діяльних) 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 вищих 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 індивідуальним навчальним планом студента;

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

– брати участь у засіданнях кафедри та вченої ради факультетів;

– подавати пропозиції щодо поліпшення організації та проведення навчального процесу, діяльності кураторів.

◆ **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 вивчались, 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).

◆ **ОПЛАТА ЗА НАВЧАННЯ ТА ОСВІТНІ ПОСЛУГИ**

Кошторисна вартість навчання для студентів, які навчатимуться на платній основі, за спеціальностями напряму ПРИБАДИ ТА СИСТЕМИ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ ТА ТЕХНІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ:

Спеціальність	Вартість	Вартість для СНД
ПРИБАДИ ТА СИСТЕМИ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ ТА ТЕХНІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ (ПНК)	2975	3900

II ЗАГАЛЬНА ПРАКТИЧНА ІНФОРМАЦІЯ

A. 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.

1.1 Медичне обслуговування студентів з особливими потребами

Медичне обслуговування іноземних громадян, які тимчасово перебувають на території України, здійснюється в державних та комунальних закладах охорони здоров'я за власні кошти іноземця, в тому числі за договорами страхування з надання медичної допомоги із страховиками України.

Університет має повну назву і адресу, номери телефону і телефаксу, скриньку електронної пошти, куди можуть звернутися студенти з особливими потребами.

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 Міносвіти 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.

3. Навчально-лабораторна база

Університет для впровадження освітньої діяльності володіє відповідною матеріально-технічною базою. Приміщення кафедр включають навчально-методичні кабінети, робочі місця для науково-педагогічних працівників та навчально-допоміжного персоналу.

Аудиторний фонд включає аудиторії для лекцій, семінарних та практичних занять, лабораторії для проведення лабораторних занять, комп'ютерні класи.

Обчислювальний центр університету забезпечує впровадження новітніх інформаційних технологій у всіх сферах діяльності його підрозділів.

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-мет-ровий 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	Крижанівський Євстахій Іванович	4-24-64 admin@nung.edu.ua	16.00 – 18.00 кожен четвер
Перший проректор	Векерик Василь Іванович	4-24-53	15.00 – 18.00 кожен четвер
Перший проректор	Козак Федір Васильович	4-21-11	15.00 – 16.00 кожен четвер
Проректор з наукової роботи	Карпаш Олег Михайлович	4-24-30	
Проректор з соціально-економічного розвитку	Федорів Ярослав Дмитрович	4-21-18	
Проректор з економічних і правових питань	Кравець Олег Адольфович	4-20-30	

ІІІ ФАКУЛЬТЕТ ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

1. ОПИС ФАКУЛЬТЕТУ

Факультет електрифікації та інформаційно-вимірювальних технологій Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу -це понад 400 студентів та 46 викладачів.

Підготовка спеціалістів здійснюється за 3 напрямками, які охоплюють практично весь комплекс науково-пошукових та інженерно-технічних задач нафтогазової та інших галузей держави з питань енергозабезпечення та контролю технологічних процесів і обладнання в нафтогазовидобутку, нафтохімії, енергетиці тощо.

На факультеті працюють досвідчені викладачі, більшість з яких мають вчені ступені і звання, в тому числі – 4 доктори наук, професори. Такий високий науково-педагогічний потенціал факультету, оснащення навчальних лабораторій сучасним обладнанням та комп'ютерами дозволяє суттєво розширити фахову підготовку наших студентів за рахунок спеціалізацій та вивчення ними додаткових спеціальних дисциплін .

За спеціальностями факультету в університеті підготовлено понад 1000 фахівців, які працюють в усіх галузях народного господарства України та за кордоном, а кожен п'ятий з них реалізував своє фахове покликання в нафтогазовій та нафтогазопереробній промисловості, причому практично у всіх структурах чи підрозділах можна зустріти наших випускників на посадах від інженерів до провідних працівників та керівників усіх рівнів.

Під керівництвом докторів наук, професорів Кісіля І.С., Карпаша О.М. функціонують наукові школи, розробки яких привели до створення нових методів, технічних засобів та технологій, направлених на оптимізацію технологічних процесів у різних галузях, в першу чергу нафтової, газовій та нафтопереробній промисловості, яка забезпечується високовірогідним їх контролем та управлінням.

На факультеті функціонує аспірантура за напрямками наукової діяльності та працює спеціалізована рада із захисту кандидатських та докторських дисертацій за спеціальністю “Прилади та методи контролю та визначення складу речовин”, видається періодичний науково-технічний журнал “Методи та прилади контролю якості”.

Коротка історія

Підготовка спеціалістів за фаховими спрямуваннями в галузі електрифікації підприємств, автоматизації та керування технологічними процесами в нафтової, газовій та нафтопереробній промисловості започаткована в Івано-Франківську на філіалі Львівського політехнічного інституту в 1963 р., а з 1967 р., коли на базі філіалу був утворений інститут нафти і газу, ця підготовка здійснювалась на факультеті автоматизації та економіки. У 1985 році на базі цього факультету утворений окремий факультет - автоматизації та електрифікації, а у 2001 р. – факультет електрифікації та інформаційно–вимірювальних технологій.

1990 р. розпочато підготовку “інженерів-фізиків” за спеціальністю “Прилади та системи неруйнівного контролю”, а в 1995 р. відкрито спеціальність “Метрологія та вимірювальна техніка”.

КАФЕДРИ ФАКУЛЬТЕТУ

1. Електропостачання та електрообладнання;
2. Методів і приладів контролю якості та сертифікації продукції;
3. Інформаційно-вимірювальної техніки;
4. Електротехніки.

КЕРІВНИЦТВО ФАКУЛЬТЕТУ

ДЕКАН

Костишин Володимир Степанович;

зав.каф. Електропостачання та електрообладнання;

доктор технічних наук;

тел. 4-42-64 або 4-80-03; E-mail — feivt@ifdtung.if.ua

ЗАСТУПНИКИ ДЕКАНА

Середюк Орест Євгенович;

доцент кафедри методів і приладів контролю якості та сертифікації продукції;

кандидат технічних наук;

тел. 4-42-64 або 4-60-77; E-mail — feivt@ifdtung.if.ua

Гладь Іван Васильович;

доцент кафедри електропостачання та електрообладнання;

кандидат технічних наук;

тел. 4-42-64 або 4-80-03; E-mail — feivt@ifdtung.if.ua

ДИСПЕТЧЕР

Шиндак Любов Михайлівна

Диспетчер факультету

тел. 4-42-64 ; E-mail — feivt@ifdtung.if.ua

2. КАФЕДРА МЕТОДІВ ТА ПРИЛАДІВ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ

Кафедра "Методи та прилади контролю якості і сертифікації продукції" створена у травні 1991 р. з метою підготовки фахівців за спеціальністю "Фізичні методи та прилади інтроскопії" (з 1995 р. назва спеціальності "Прилади та системи неруйнівного контролю").

Кафедра володіє ліцензією на підготовку 60 фахівців в кожному навчальному році за освітньо-кваліфікаційними рівнями "бакалавр", "спеціаліст" та "магістр". Перший випуск інженерів відбувся в 1995 р.

В 1994 р. створено філію кафедри на науково-виробничій фірмі "Зонд" (м.Івано-Франківськ), в 1998 р. – на заводі "Техмаш" ВАТ "Оріана" (м.Калуш), а в 2003р. – в НТЦ "Промтехдіагностика" (м.Івано-Франківськ). В 1999/2000 н.р.

кафедра отримала дозвіл Міністерства освіти України на підготовку спеціалістів за спеціалізацією "Методи та прилади контролю якості та сертифікації продукції".

В 1997 р. кафедрою започатковано видання загальнодержавного фахового науково-технічного журналу "Методи та прилади контролю якості", де публікуються статті про наукові розробки кафедри, ІФНТУНГ та інших підприємств і організацій України. При кафедрі функціонує аспірантура з різними формами навчання за спеціальностями 05.11.13 - "Прилади і методи контролю та визначення складу речовин" і 05.11.01 – "Прилади і методи вимірювання механічних величин", вчена спеціалізована рада Д20.052.03 по захисту кандидатських і докторських дисертацій за спеціальностями 05.11.13, 05.13.07.

Навчальний процес на кафедрі забезпечують дванадцять викладачів, в тому числі три професори, два доктори наук та сім кандидатів наук, сім доцентів.

3. ГАЛУЗЬ ДІЯЛЬНОСТІ ФАХІВЦЯ

Бакалавр за спеціальністю 6.090900 "Прилади та системи неруйнівного контролю" підготовлений до професійної діяльності в області неруйнівного контролю (НК) і технічної діагностики нафтогазового технологічного обладнання, в тому числі і об'єктів інших галузей народного господарства, які підлягають діагностуванню.

Він може працювати на підприємствах і відомствах всіх галузей народного господарства України, в яких необхідний контроль технологічного обладнання з метою визначення можливості їх подальшої безаварійної експлуатації.

Сфера економічної діяльності бакалавра за спеціальністю "Прилади та системи неруйнівного контролю" це продовження ресурсу роботи технологічного обладнання, в якого вийшов проектний термін експлуатації, оптова торгівля засобами неруйнівного контролю та їх сервісне обслуговування, допоміжні послуги з навчання персоналу, їх атестація за окремими напрямками та видами контролю.

Бакалавр може адаптуватися до наступних видів діяльності:

- розробка і впровадження технологічних процесів ТО і ремонту засобів НК;
- розробка і впровадження заходів, направлених на економію матеріальних і трудових ресурсів в НК;
- розробка і впровадження нових технологій для підвищення точності контролю експлуатаційного обладнання;
- організація і транспортування, зберігання, видачі і обліку неруйнівних засобів контролю за їх методами;
- технологічне проектування лабораторій НК;
- підготовка молодших спеціалістів в освітянських закладах;
- проектування нестандартного обладнання, пристроїв і спеціалізованого інструменту, які використовують в НК.

Тобто, в установленому порядку бакалавр може працювати в проектних конструкторських, технологічних установах, зайятих розробкою і проектуванням обладнання, органах НК та освітянських закладах.

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

- вибір методів проведення НК;
- розробка графіків проведення НК аналіз виконання НК на експлуатаційних об'єктах;
- розробка технологічних процесів НК та виготовлення нестандартного обладнання пристроїв і спеціального інструменту;
- участь в роботі по метрологічному забезпечення виробництв;
- 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 лабораторій НК;
- розробка і впровадження технологій НК і ТД об'єктів нафтогазового комплексу;
- диспетчерське управління проведенням НК на об'єктах нафтогазового комплексу;
- контроль за виконанням плану проведення НК на об'єктах нафтогазового комплексу;
- розробка та реалізація заходів, направлених на економію матеріальних і трудових ресурсів при виконанні НК і ТД.

Бакалавр повинен вміти:

- перевіряти технічний стан засобів неруйнівного контролю;
- використовувати нормативні дані, діагностичні параметри і технічні нормативи для прогнозування ресурсу технологійного обладнання ;
- розробити інструкцію з техніки безпеки для конкретного робочого місця;
- визначити на основі нормативів необхідну кількість виконавців для НК і ТД;
- перевірити якість НК і ТД;
- аналізувати відмови в роботі вузлів і агрегатів техноогічних об'єктів і запропонувати заходи з підвищення їх надійності;
- проводити аналіз виконання техніко-експлуатаційних показників роботи технологічного обладнання, визначити причини невиконання планових завдань;
- проводити обстеження робочих місць при проведенні НК;
- розробити заходи безпечної роботи працівників служби НК.

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 довілля та свої права і права підлеглих на основі чинного законодавства.

На основі оволодіння навчальною програмою підготовки бакалаврів за спеціальністю 6.090900 “ Прилади та системи неруйнівного контролю” може займати наступні посади: дефектоскопіст, рентенолог, інженер-фізик, інженер з обслуговування обладнання НК і ТД, інженер з обслуговування КВПіА, майстер лабораторії НК і ТД, диспетчер, інженер-технолог, інженер з ремонту, інженер з підготовки виробництва в підприємствах любых галузей народного господарства при наявності в них засобів НК і ТД.

4. ДІАГРАМА СТРУКТУРИ ПРОГРАМИ НАВЧАННЯ

ПЕРШИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

Дисципліна	Об'єм аудиторних годин			Підсумковий контроль
	лекції	лабораторні	практичні	
Ділова українська мова	—	—	17	Залік
Безпека життєдіяльності	17	—	17	Залік
Іноземна мова	—	—	85	Залік
Вища математика	51	—	68	Іспит
Хімія	34	34	—	Іспит
Інформатика	34	34	—	Іспит
Інженерна графіка	34	—	34	Іспит

ДРУГИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

Дисципліна	Об'єм аудиторних годин			Підсумковий контроль
	лекції	лабораторні	практичні	
Історія України	36	—	18	Іспит
Культурологія	36	-	18	Залік
Іноземна мова	—	—	90	Іспит
Вища математика	72	—	54	Іспит
Фізика	54	36	18	Іспит
Інформатика	18	18	-	Залік
Теоретична механіка	18	-	18	Залік Розрахункова робота
Фізичне виховання	-	-	36	Залік
Релігієзнавство	36	-	36	-

ТРЕТІЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

Дисципліна	Об'єм аудиторних годин			Підсумковий контроль
	лекції	лабораторні	практичні	
Філософія	17	—	34	Іспит
Вища математика	51	—	34	Залік
Фізика	51	34	17	Іспит
Теоретична механіка	34	—	17	Іспит
Електротехніка	34	17	—	Іспит
Комп'ютерна графіка	17	—	17	Залік
Матеріалознавство та конструкційні матеріали	17	17	—	Залік
Фізичне виховання	—	—	34	—
Прикладна механіка	17	—	17	Залік

ЧЕТВЕРТИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

Дисципліна	Об'єм аудиторних годин			Підсумковий контроль
	лекції	лабораторні	практичні	
Економічна теорія	18	—	36	Іспит
Вища математика	54	—	54	Іспит
Фізика	36	18	18	Залік
Прикладна механіка	36	—	18	Іспит Курсова робота
Електротехніка	36	18	—	Залік
Електроніка	36	18	18	Залік
Фізика твердого тіла	18	18	—	Іспит
Математичне моделювання фізпроцесів	18	—	36	Курсова робота Залік
Фізичне виховання	-	-	36	Залік

П'ЯТИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

Дисципліна	Об'єм аудиторних годин			Підсумковий контроль
	лекції	лабораторні	практичні	
Політологія	34	-	17	Іспит
Електротехніка	17	17	-	Контрольна робота-1, Іспит
Теорія автоматичного керування	17	17	-	Залік
Електроніка	17	17	-	Контрольна робота-1, Залік
Мікропроцесори в ЕОМ	34	34	-	Контрольна робота-1, Іспит
Фізичні основи неруйнівного контролю	34	17	-	Курсова робота, Іспит
Конструювання вузлів електровимірювальних приладів	17	17	17	Курсовий проект, Іспит
Фізичне виховання	-	-	34	-
Навчальна НДР	-	-	34	Реферат
Блок 1: Військова підготовка	-	-	119	Залік
Блок 2: Використання персональних комп'ютерів в НК і ТД	-	-	119	Залік
Блок 3: Прилади НК і ТД	-	-	119	Залік

ШОСТИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

Дисципліна	Об'єм аудиторних годин			Підсумковий контроль
	лекції	лабораторні	практичні	
Теорія автоматичного керування	18	18	—	Іспит
Електроніка	18	18	—	Курсова робота, іспит
Технологія приладобудування	27	27	—	Іспит
Електричні, магнітні та електромагнітні види контролю	18	18	-	Курсовий проект Іспит
Основи вимірювальної техніки	18	18	—	Розрахункова робота 1, Залік
Обробка сигналів в інтроскопії	18	18	18	Розрахункова робота 1, Залік
Основи охорони праці	18	18	-	Іспит
Науково-дослідна робота	-	-	36	Залік
Фізичне виховання	-	-	36	Залік
Дисципліни вільного вибору студентами:				
Блок 1 Військова підготовка	—	—	126	Залік
Блок 2 Прилади НК і ТД	—	—	126	Залік
Блок 2 Використання персональних комп'ютерів в НК і ТД	—	—	126	Залік

СЬОМИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

Дисципліна	Об'єм аудиторних годин			Підсумковий контроль
	лекції	лабораторні	практичні	
Соціологія	17	—	17	Залік
Основи психології і педагогіки	17	—	17	Залік
Метрологія та взаємозамінність	34	—	34	Іспит
Акустичний контроль	34	34	—	Залік
Оптичний контроль	34	17	—	Іспит
Основи вимірювальної техніки	17	17	—	Іспит
Обробка сигналів в інтроскопії	17	17	—	Іспит
Фізичне виховання	—	—	34	—
Релігієзнавство	17	—	17	Залік
Навчальна НДР	—	—	17	—
Блок 1: Військова підготовка	—	—	102	Залік, Іспит
Блок 2: Використання персональних комп'ютерів в НК і ТД	—	—	102	Іспит
Блок 3: Прилади НК і ТД	—	—	102	Іспит

ВОСЬМИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

Дисципліна	Об'єм аудиторних годин			Підсумковий контроль
	лекції	лабораторні	практичні	
Акустичний контроль	16	16	–	Курсовий проект, Іспит
Правознавство	16	–	16	Залік
Фізичні основи медичної діагностики	32	32	–	Розрахункова робота Залік
Менеджмент	32	–	32	Іспит
Маркетинг	16	–	16	Іспит
Контроль проникаючими випромінюваннями та речовинами	32	32	–	Розрахункова робота Іспит
ННДР	-	-	16	Іспит Звіт
Основи екології	16	–	16	Залік
Фізичне виховання	–	–	32	Залік
Дисципліни вільного вибору студентами:				
Блок 1 Військова підготов-ка	–	–	96	Курсова робота, іспит, залік
Блок 2 Прилади НК і ТД	–	–	96	Курсова робота, залік
Блок 2 Використання ПК в НК і ТД	–	–	96	Курсова робота, залік

5. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН ЗА ЯКІСТЬ ПІДГОТОВКИ І ВІДПОВІДНЕ ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ВИПУСКНИКІВ

Вуз 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.

6. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ

№ по порядку	Навчальні дисципліни	Розділ по семестрах				
		Іспити	Заліки	Курсові проекти (роботи)	Кількість домашніх робіт	Всього
1	2	3	4	5	6	7
1	Філософія	3				108
2	Історія України	2				108
3	Релігієзнавство		7			54
4	Ділова українська мова		1			54
5	Іноземна мова	2	1			324
6	Українська та зарубіжна культура		2			108
7	Фізичне виховання		2,4,6,8			324
8	Основи права		8			54
9	Соціологія		7			54
10	Політологія	5				108
11	Основи психології і педагогії		7			54
12	Основи економічної теорії	4				108
Сума в циклі 1:						1458
1	2	3	4	5	6	7
13	Вища математика	1,2,4	3		4	675
14	Фізика	2,3	4			432
15	Хімія	1				108
16	Інформатика	1	2		2	189
17	Безпека життєдіяльності		1			54
18	Основи екології		8			54
Сума в циклі 2:						1512
19	Теоретичне механіка	3	2		4	216
20	Прикладна механіка	4	3	4кр		189
21	Електротехніка	3,5	4		2	216
22	Теорія автоматичного керування	6	5		1	162
23	Електроніка	6	4,5	6кр	1	270
24	Мікропроцесори в ЕОМ	5			1	118
25	Інженерна графіка	1	1		3	102
26	Комп'ютерна графіка		3			81
27	Матеріалознавство та конструкції матер.		3			108
28	Метрологія та взаємозамінність	7		7кр		135
29	Технологія приладобудування	6				162
30	Менеджмент	8				162
31	Маркетинг		8			54
32	Основи охорони праці	6				54
Сума в циклі 3:						2029
33	Фізика твердого тіла	4			1	81
34	Фізичні основи неруйнівного контролю	5		5кр		108
35	Електр., магн. та ел.-магн. види контр.	6		6кр		108
36	Акустичний контроль	8	7	8кр		189

1	2	3	4	5	6	7
37	Оптичний контроль	7		7кп		108
38	Контроль приник. випромін. та речовин.	8			1	108
39	Фізичні основи медичної діагностики		8		1	108
Сума в циклі 4:						810
40	Вступ до фаху		1		1	54
41	Математичне моделювання фіз. процесів		4	4кп		135
42	Основи вимірювальної техніки	7	6		2	169
43	Обробка сигналів в інтроскопії	7	6		2	162
44	Навчальна науково-дослідна робота	8	6			243
45	Конструювання вузлів елект.вимір. прист.	5		5кп		135
Сума в циклі 5:						
1	Військова підготовка	7,8	5,6,7,8	8кр		675
Сума блоку1:						675
1	Використання персональних компютерів	7	5,6,8	8кр		675
Сума блок2:						675
1	Прилади НК і ТД	7	5,6,8	8кр		675
Сума блоку3:						675
Всього годин теоретичного навчання						7382

Цикл 1 – Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни

1 ФІЛОСОФІЯ

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	3
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, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 3 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	ФІЛ
ECTS – кредити	3

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.

2 ІСТОРІЯ УКРАЇНИ

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	2
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, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 2 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.

3 РЕЛІГІЄЗНАВСТВО

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, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 7 -залік
Мова викладання	Українська
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.

4 ДІЛОВА УКРАЇНСЬКА МОВА

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	1
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, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 1 іспит
Мова викладання	Українська
Код кафедри	ДОК
ECTS – кредити	1.5

5 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.

6 УКРАЇНСЬКА ТА ЗАРУБІЖНА КУЛЬТУРА

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	2
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, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 2 залік
Мова викладання	Українська
Код кафедри	ІСТ
ECTS – кредити	3

7 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	2, 4, 6, 8 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.

8 ОСНОВИ ПРАВА

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, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 8 залік
Мова викладання	Українська
Код кафедри	ПРАВ
ECTS – кредити	1.5

9 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.

10 ПОЛІТОЛОГІЯ

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	5
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	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 5 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.

11 ОСНОВИ ПСИХОЛОГІЇ І ПЕДАГОГІЇ

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

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 особи (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.

12 ОСНОВИ ЕКОНОМІЧНОЇ ТЕОРІЇ

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	4
Загальний обсяг, години	108
Аудиторні заняття, години	54
Види навчання:	
лекції, години	18
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	36
Самостійна робота, години	54
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 4 іспит
Мова викладання	Українська
Код кафедри	ЕКТ
ECTS – кредити	3

ЦИКЛ 2 – ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ

13 ВИЩА МАТЕМАТИКА

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	1-4
Загальний обсяг, години	675
Аудиторні заняття, години	333
Види навчання:	
лекції, години	228
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	210
Самостійна робота, години	237
Розрахунково-графічні роботи, години	4
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 1,2,4 іспити, 3 залік
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.

14 ФІЗИКА

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	2-4
Загальний обсяг, години	432
Аудиторні заняття, години	282
Види навчання:	
лекції, години	141
лабораторні роботи, години	88
практичні заняття, години	53
Самостійна робота, години	150
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 2,3 іспит, 4 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ФНТ
ECTS – кредити	12

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 Максвелла.

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.

15 ХІМІЯ

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	1
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.

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	2
Курсові проекти і роботи	
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 БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	1
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, 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 функціонування систем. Організація безпеки життя при стихійних та аварійних явищах, катастрофах; засоби ліквідації наслідків землетрусів, аварій та інше.

18 ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ

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, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 8 залік
Мова викладання	Українська
Код кафедри	ПРР
ECTS – кредити	1,5

Цикл 3 – Професійно-орієнтовані дисципліни

19 ТЕОРЕТИЧНЕ МЕХАНІКА

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	2-3
Загальний обсяг, години	216
Аудиторні заняття, години	88
Види навчання:	
лекції, години	53
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	35
Самостійна робота, години	129
Розрахунково-графічні роботи, години	4
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 1 залік, 2 іспит
Мова викладання	Українська
Код кафедри	ТМЕХ
ECTS – кредити	6

20 ПРИКЛАДНА МЕХАНІКА

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	3-4
Загальний обсяг, години	189
Аудиторні заняття, години	88
Види навчання:	
лекції, години	53
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	35
Самостійна робота, години	101
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	4
Вид контролю	Модульний контроль, 3 залік, 4 іспит
Мова викладання	Українська
Код кафедри	ММ
ECTS – кредити	5

21 ЕЛЕКТРОТЕХНІКА

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	3-5
Загальний обсяг, години	216
Аудиторні заняття, години	139
Види навчання:	
лекції, години	87
лабораторні роботи, години	52
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	77
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 3,4 залік, 5 іспит
Мова викладання	Українська
Код кафедри	ЕТ
ECTS – кредити	6

22 ТЕОРІЯ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ

Семестри вивчення	5-6
Загальний обсяг, години	162
Аудиторні заняття, години	70
Види навчання:	
лекції, години	35
лабораторні роботи, години	35
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	92
Розрахунково-графічні роботи	1
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 5, залік, 6- іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	4.5

На сучасному етапі розвитку різних галузей народного господарства автоматизація і автоматичне керування відіграють досить важливу роль і дозволяють підвищити технічний рівень, культуру виробництва, покращити якість продукції, суттєво знизити її собівартість.

Основна мета дисципліни “Теорія автоматичного керування” (ТАК) – це вивчення теоретичних основ аналізу і синтезу систем автоматичного керування (САК) з врахуванням сучасних досягнень обчислювальної і мікропроцесорної техніки, а також технічних засобів автоматизації і вимірювальної техніки.

Основними задачами, які необхідно вирішувати спеціалістам спеціальності "Прилади і системи неруйнівного контролю" після вивчення дисципліни ТАК є:

аналіз і синтез лінійних САК із дослідженням на стійкість і якість перехідних процесів;

розрахунок оптимальних параметрів настроювання лінійних САК;

аналіз на стійкість нелінійних САК;

побудова і аналіз лінійних імпульсних САК.

23 ЕЛЕКТРОНІКА

Семестри вивчення	4-6
Загальний обсяг, години	270
Аудиторні заняття, години	142
Види навчання:	
лекції, години	71
лабораторні роботи, години	53
практичні заняття, години	18
Самостійна робота, години	128
Розрахунково-графічні роботи	4
Курсові роботи і проекти	6
Вид контролю	Модульний контроль, 4- залік, 5- залік, 6- іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	7.5

Мета викладання дисципліни полягає у вивченні: номенклатури електронних компонентів; експериментальної електроніки та основ схемотехніки електронних вузлів.

Задачі і вивчення дисципліни:

В результаті вивчення дисципліни студент повинен ЗНАТИ:

основні властивості та характеристики електронних елементів та принципи функціонування поширених вузлів електронної техніки;

область застосування електронних елементів;

принципи отримання перетворення і передачі електричної енергії;

структурні особливості засобів електроніки;

ВМІТИ:

правильно підготувати та здійснити конкретний експеримент;

оптимальними методами проектувати електронні пристрої;

робити правильний вибір елементів, схеми рішень засобів автоматики і перетворювальної техніки.

24 МІКРОПРОЦЕСОРИ В ЕОМ

Семестри вивчення	5
Загальний обсяг, години	118
Аудиторні заняття, години	68
Види навчання:	
лекції, години	34
лабораторні роботи, години	34
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	50
Розрахунково-графічні роботи	5
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 5 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	3

Мікропроцесори знаходять на даний час широке та різноманітне застосування в контрольно-вимірjuвальних пристроях, системах керування, зв'язку, науково-дослідній електронній апаратурі. Практично кожний сучасний пристрій або система неруйнівного контролю містить в собі мікропроцесорний контролер, який забезпечує керування пристроєм контролю, первинну обробку та індикацію результатів вимірювань. Це пов'язано з тим, що мікропроцесори є функціонально гнучкими, надійними, зручними при проектуванні приладами, які в стані реалізувати складні алгоритми керування пересиланням та обробки інформації.

В зв'язку з цим комп'ютерна грамотність стає обов'язковою для кожного спеціаліста. Інженерам та науковим працівникам, що спеціалізуються в галузі неруйнівного контролю, необхідно вміти конструювати мікропроцесорні системи різного призначення на базі вітчизняних та поширених імпортованих комплектів мікропроцесорів та мікро-ЕОМ реалізованих на основі великих та надвеликих інтегральних схем. Інструментальним засобом проектування їх апаратного та програмного забезпечення є мікрокомп'ютерні макетні системи підтримки розробок.

Таким чином, в процесі вивчення дисципліни "Мікропроцесори в ЕОМ" студенти повинні:

знати: типи, будову, архітектуру, основні параметри та характеристики найбільш поширених мікропроцесорних комплектів інтегральних схем з фіксованою та нарощуваною розрядністю;

вміти розробляти функціональних схем апаратного забезпечення мікропроцесорних контролерів для пристроїв неруйнівного контролю; системне програмне забезпечення для мікропроцесорних модулів;

25 ІНЖЕНЕРНА ГРАФІКА

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	1
Загальний обсяг, години	102
Аудиторні заняття, години	68
Види навчання:	34
лекції, години	
лабораторні роботи, години	34
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	34
Розрахунково-графічні роботи, години	3
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 1 залік, 1 іспит
Мова викладання	Українська
Код кафедри	ІКГ
ECTS – кредити	3

26 КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	3
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, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 3 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	ІКГ
ECTS – кредити	2

27. МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО ТА КОНСТРУКЦІЇ МАТЕРІАЛИ

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	3
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	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 3 залік
Мова викладання	Українська
Код кафедри	ЗС
ECTS – кредити	2

28 МЕТРОЛОГІЯ І ВЗАЄМОЗАМІННІСТЬ

Семестри вивчення	7
Загальний обсяг, години	135
Аудиторні заняття, години	68
Види навчання:	
лекції, години	34
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	34
Самостійна робота, години	67
Розрахунково-графічні роботи	
Курсові роботи і проекти	7
Вид контролю	Модульний контроль, 7- іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	3.5

На сучасному етапі розвитку засобів вимірювання і контролю різних технологічних параметрів, в т.ч. і неруйнівного контролю, велике значення приділяється метрологічному аналізу цих засобів і їх метрологічному забезпеченню. Це є важливим як при розробці нових засобів вимірювання і контролю, так і в процесі їх експлуатації.

Дана дисципліна направлена на підготовку бакалаврів спец. "Прилади та системи неруйнівного контролю" в напрямку проведення ними метрологічного аналізу як нових, так і вже існуючих засобів вимірювання.

Основна мета дисципліни – це вивчення теоретичних основ метрологічного аналізу як окремих блоків, так і засобів вимірювання та контролю в цілому в статичному і динамічних режимах.

Основними задачами, які необхідно вирішувати спеціалістам вказаної спеціальності після вивчення дисципліни "Метрологія та взаємозамінність", є:

визначення статичних і динамічних похибок засобів вимірювання і контролю;

обробка результатів спостережень при однократних і багатократних вимірюваннях;

обробка даних при прямих, посередніх і сумісних вимірюваннях;

підвищення точності і надійності засобів вимірювання і контролю.

29 ТЕХНОЛОГІЯ ПРИЛАДОБУДУВАННЯ

Семестри вивчення	6
Загальний обсяг, години	162
Аудиторні заняття, години	108
Види навчання:	
лекції, години	54
лабораторні роботи, години	54
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	54
Розрахунково-графічні роботи	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 6- іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	4.5

Технічний прогрес зумовив широке використання засобів вимірювання у всіх галузях промислового виробництва, в побуті, що відповідно посилює вимоги до їх точності, довговічності, надійності, економічності і собівартості. Ці показники можна забезпечити перш за все високим рівнем технології, організації та культури виробництва, відповідною елементною базою. Саме дисципліни "Технологія приладобудування" розглядає і досліджує технологічні методи отримання високоякісних засобів вимірювання з мінімальними затратами.

Мета викладання дисципліни – ознайомлення студентів з основними методами і технологіями виготовлення вузлів та пристроїв засобів вимірювання.

В процесі освоєння дисципліни студенти повинні:
 вивчити сучасний стан, напрямки і перспективи розвитку радіоелектронної і приладобудівної галузей;
 вміти аналізувати технологічні процеси приладобудівної галузі;
 застосовувати існуючі методики контролю для визначення якості засобів вимірювань;
 оволодіти основними методами механічної і фізико-хімічної обробки деталей в процесі виготовлення приладів;
 вміти застосовувати одержані знання з технології приладобудування при конструюванні засобів вимірювань.

30 МЕНЕДЖМЕНТ

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	8
Загальний обсяг, години	162
Аудиторні заняття, години	64
Види навчання:	
лекції, години	32
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	32
Самостійна робота, години	98
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 8 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	УПВ
ECTS – кредити	4,5

31 МАРКЕТИНГ

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, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 8 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	УПВ
ECTS – кредити	2

32 ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	6
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	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 6 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	БЖД
ECTS – кредити	2

Цикл 4 – Професійно-орієнтовані дисципліни за переліком програми

33 ФІЗИКА ТВЕРДОГО ТІЛА

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	4
Загальний обсяг, години	81
Аудиторні заняття, години	36
Види навчання:	
лекції, години	18
лабораторні роботи, години	18
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	45
Розрахунково-графічні роботи, години	1
Курсові роботи	
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 4 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	ФНТ
ECTS – кредити	2.5

34 ФІЗИЧНІ ОСНОВИ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	5
Загальний обсяг, години	108
Аудиторні заняття, години	51
Види навчання:	
лекції, години	34
лабораторні роботи, години	17
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	57
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи	5
Курсові проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 5 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	2

35 ЕЛЕКТРИЧНИЙ, МАГНІТНИЙ ТА ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ ВИДИ КОНТРОЛЮ

Семестри вивчення	6
Загальний обсяг, години	108
Аудиторні заняття, години	36
Види навчання:	
лекції, години	18
лабораторні роботи, години	18
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	72
Розрахунково-графічні роботи	
Курсові роботи і проекти	6
Вид контролю	Модульний контроль, 6- залік, 7- іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	4.5

МЕТА ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ – вивчення принципів проектування, розрахунку та застосування перетворювачів та приладів неруйнівного контролю (ПНК), які ґрунтуються на використанні магнітних, електричних та вихрострумівих (електромагнітних) методів.

ОСНОВНІ ЗАДАЧІ ДИСЦИПЛІНИ – набуття навиків проектно-конструкторських розробок перетворювачів і приладів для електромагнітного неруйнівного контролю та навиків по проведенню теоретичних та експериментальних досліджень вказаних пристроїв.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен

ЗНАТИ:

принцип дії, будову та процеси, які відбуваються у вимірювальних перетворювачах та ПНК, побудованих з використанням магнітного, електричного та електромагнітного методів неруйнівного контролю;

особливості проектування та основні характеристики параметрів магнітних, електричних та вихрострумівих перетворювачів (МЕВП) та ПНК на їх базі;
 математичні методи опису явищ та процесів у вузлах МЕВП;
 основи конструювання та розрахунку вузлів МЕВП та ПНК;
 типові вузли та схеми МЕВП та ПНК;
 основні конструктивні особливості та експлуатаційні показники серійних МЕВП та ПНК;
 принцип дії, особливості конструкції та області застосування електричних, магнітних та вихрострумівих дефектоскопів;
 УМІТИ:
 проводити об'єктивний аналіз якісних показників і області застосування існуючих МЕВП та ПНК, оцінювати їх переваги, недоліки, самостійно орієнтуватися в літературі за фахом згідно даної дисципліни;
 виконувати розрахунки структурних, функціональних та принципових схем МЕВП, ПНК та їх окремих вузлів;
 використовувати сучасні технічні засоби, у тому числі персональні ЕОМ, для розрахунку, конструювання та оптимального проектування МЕВП, ПНК та їх окремих вузлів;
 складати схеми, монтувати макети та проводити експериментальні дослідження МЕВП та ПНК;
 складати та оформляти проектно-конструкторську документацію у відповідності з діючими нормативно-технічними документами;
 аналізувати роботу МЕВП та ПНК з метою їх удосконалення.

36 АКУСТИЧНИЙ КОНТРОЛЬ

Семестри вивчення	7-8
Загальний обсяг, години	189
Аудиторні заняття, години	100
Види навчання:	
лекції, години	50
лабораторні роботи, години	50
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	89
Розрахунково-графічні роботи	
Курсові роботи і проекти	8
Вид контролю	Модульний контроль, 8 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	5

Мета виконання дисципліни – вивчення основних методів контролю якості матеріалів і виробів, підвищення надійності і довговічності машин, конструкцій і споруд.

Основні задачі дисципліни – набуття теоретичних знань та практичних навиків з якісної і кількісної оцінки роботоздатності нафтогазового обладнання при використанні неруйнівних методів та систем контролю.

В результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

ЗНАТИ: методи акустичного контролю міцнісних і пружних властивостей матеріалів, сплавів, металів, принцип дії приладів неруйнівного акустичного контролю, будову, принцип роботи і параметри первинних перетворювачів;

ВМІТИ: правильно вибрати методи акустичного контролю, здійснити конкретний експеримент, обробляти результати непрямих вимірів і знаходити кореляційні залежності вимірювальних параметрів досліджуваних матеріалів.

37 ОПТИЧНИЙ КОНТРОЛЬ

СЕМЕСТРИ ВИВЧЕННЯ	7
Загальний обсяг, години	108
Аудиторні заняття, години	51
Види навчання:	
лекції, години	34
лабораторні роботи, години	17
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	57
Розрахунково-графічні роботи, години	
Курсові роботи	
Курсові проекти	7
Вид контролю	Модульний контроль, 7 іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	3

38 КОНТРОЛЬ ПРОНИКАЮЧИМИ ВИПРОМІНЮВАННЯМИ ТА РЕЧОВИНАМИ

Семестри вивчення	8
Загальний обсяг, години	108
Аудиторні заняття, години	64
Види навчання:	
лекції, години	32
лабораторні роботи, години	32
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	44
Розрахунково-графічні роботи	8
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 8- іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	3

Метою вивчення дисципліни є освоєння студентами основ неруйнівного контролю якості виробів та конструкцій радіаційними технічними засобами, а також основ техніки безпеки при роботі з апаратурою радіаційного контролю.

В результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

- знати основні поняття теорії радіаційного контролю, методи та технічні засоби такого контролю, методику проведення контролю, основні положення техніки безпеки;

- вміти здійснювати варіантний вибір стандартних технічних засобів контролю, здійснювати розрахунок режимів просвічування та проектування систем охолодження рентгенівських апаратів, вміти розшифровувати результати просвічування та давати метрологічну оцінку результатів контролю.

39 ФІЗИЧНІ ОСНОВИ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ

Семестри вивчення	8
Загальний обсяг, години	108
Аудиторні заняття, години	64
Види навчання:	
лекції, години	32
лабораторні роботи, години	32
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	54
Розрахунково-графічні роботи	8
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 8 залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	3

На сучасному етапі бурхливого розвитку медичної науки в області діагностики захворювань вже розроблені і продовжують розроблятися все нові і нові, точні і чутливі методи дослідження складних біологічних систем, якими є організм людини. Практична реалізація цих методів здійснюється за допомогою складних електронних пристроїв, приладів і апаратів, які обладнані мікропроцесорною технікою, яка дозволяє автоматизувати як процес обробки результатів медичних досліджень, так і процес постановки діагнозу чи прогнозування перебігу захворювання. Розробка і експлуатація такої складної діагностичної техніки потребує наявності висококваліфікованих спеціалістів широкого профілю, тобто спеціалістів, які б поєднували у собі знання інженерів, фізиків, медиків, програмістів і спеціалістів з електронної і обчислювальної техніки.

Для підготовки інженерів-фізиків, які будуть займатись неруйнівним контролем у медичній діагностиці, необхідно дати їм визначений мінімум знань з фізичних основ явищ і процесів. Що відбуваються в біологічних системах, розкрити сутність специфіки медико-біологічних вимірювань і основні підходи з використання сучасних біофізичних методів дослідження в клініці.

В результаті вивчення дисципліни “Фізичні основи медичної діагностики” студент повинен ЗНАТИ:

- фізичні закономірності, що лежать в основі процесів, які відбуваються в організмі людини

- характеристики фізичних зовнішніх факторів, що впливають на організм людини, та біофізичні механізми цих впливів;

- фізичну характеристику інформації на виході медичного приладу;
- призначення, будову, принцип дії медичних приладів та апаратів, які використовуються з діагностичною метою і техніку безпеки при роботі з ними.

ВМІТИ:

- використовувати сучасну медичну діагностичну апаратуру в практичній роботі;
- визначати реологічні властивості біологічних тканин і рідин;
- проводити математичну і комп'ютерну обробку медико-біологічної інформації.

Робоча програма передбачає вивчення студентами спеціальності "Прилади та системи неруйнівного контролю" таких розділів біологічної і медичної фізики, які в сукупності дають можливість майбутнім спеціалістам вказаної спеціальності створити базис знань для подальшого вивчення фізичних явищ, які лежать в основі різних методів неруйнівного контролю стану біологічних тканин і органів.

Цикл 5 – Професійно-орієнтовані дисципліни за переліком програми

40 ВСТУП ДО ФАХУ

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	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 1- залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	1.5

Дисципліна "Вступ до фаху" викладається на початку навчання студентів в університеті і має завдання ознайомити майбутніх інженерів з основами фаху,, специфікою одержання вищої освіти в країні, роллю і місцем діяльності інженерів фаху в системі народного господарства України.

З дисципліни "Вступ до фаху" передбачено лекції та практичні заняття в бібліотеці, а також виконання студентами контрольної роботи за фахом. Контрольна робота виконується за літературними джерелами, теми контрольних робіт встановлюються індивідуально викладачем.

41 МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ФІЗИЧНИХ ПРОЦЕСІВ

Семестри вивчення	4
Загальний обсяг, години	135
Аудиторні заняття, години	54
Види навчання:	
лекції, години	18
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	36
Самостійна робота, години	54
Розрахунково-графічні роботи	
Курсові роботи і проекти	4
Вид контролю	Модульний контроль, 4- залік
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	3.5

Мета викладання дисципліни полягає у вивченні студентами методів математичного моделювання фізичних явищ та процесів, які є основою створення приладів неруйнівного контролю.

В результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

знати основи теорії подібності в моделюванні, методи аналітичного та експериментального моделювання, методи обробки експериментальних даних, оцінки адекватності моделей;

вміти формулювати та розв'язувати задачі аналітичного моделювання реальних фізичних процесів, планувати експериментальні дослідження, здійснювати обробку експериментальних даних, оцінювати ступінь вірогідності одержаних математичних моделей, вирішувати оптимізаційні задачі.

42 ОСНОВИ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

Семестри вивчення	6-7
Загальний обсяг, години	169
Аудиторні заняття, години	70
Види навчання:	
лекції, години	35
лабораторні роботи, години	35
практичні заняття, години	
Самостійна робота, години	99
Розрахунково-графічні роботи	3,4
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 6- залік, 7- іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	4.5

Важливу роль серед різноманітних видів інформації, що циркулює у всіх сферах діяльності людини, відіграє вимірювальна інформація, яка несе кількісну оцінку стану технологічних процесів, характеристик виробів, результатів наукових досліджень, параметрів навколишнього середовища. Сучасний

науково-технічний розвиток суспільства характеризується широким впровадженням автоматичних систем управління у всіх галузях виробництва. Ці системи передбачають не тільки заміну фізичної енергії людини при виконанні різних операцій на технологічних об'єктах, але й вивільнення людини від виконання виробничих функцій, пов'язаних з його розумовою діяльністю. Такими операціями є збір, запам'ятовування і оброблення інформації, в тому числі виконання операцій обчислення і вироблення керуючих сигналів, контроль за ходом технологічного процесу. Виконання цих операцій неможливе без вимірювальної техніки, до якої пред'являються підвищені вимоги щодо точності, швидкодії, функціональних можливостей.

В процесі вивчення дисципліни “Основи вимірювальної техніки” студенти повинні:

набути знань про будову, принципи роботи, технічні характеристики приладів та систем для вимірювання різних параметрів, контролю якості твердих тіл, рідин і газів;

набути практичних навичок з роботи з основними типами аналогових і цифрових приладів та систем.

Дана робоча програма передбачає вивчення студентами таких розділів, які в сукупності дають можливість майбутнім спеціалістам вказаної вище спеціальності орієнтуватися в різних напрямках вимірювальної техніки, метрології, а також значно глибше вивчити неруйнівні методи контролю різних матеріалів і виробів.

43 ОБРОБКА СИГНАЛІВ В ІНТРОСКОПІЇ

Семестри вивчення	3-4
Загальний обсяг, години	162
Аудиторні заняття, години	88
Види навчання:	
лекції, години	35
лабораторні роботи, години	35
практичні заняття, години	18
Самостійна робота, години	74
Розрахунково-графічні роботи	3, 4
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 3- залік, 4- іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	4.5

МЕТА ВИКОНАННЯ ДИСЦИПЛІНИ - вивчення загальних закономірностей методологічних основ, які використовуються при обробці сигналів первинних перетворювачів та приладів в інтроскопії.

ОСНОВНІ ЗАДАЧІ ДИСЦИПЛІНИ - набуття теоретичних основ та практичних навиків з якісної і кількісної оцінки аналоговими та цифровими методами параметрів сигналів пристроїв, які застосовуються в апаратурі неруйнівного контролю матеріалів та виробів, а також вивчення пристроїв та

обладнання для обробки, аналізу та оцінки проміжних та вихідних сигналів вказаних пристроїв.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен:

ЗНАТИ основні характеристики та властивості випадкових процесів, які характеризують типові сигнали засобів неруйнівного контролю, та основні принципи обробки інформативних сигналів за допомогою аналогової та цифрової техніки;

УМІТИ правильно підготувати експериментальні дані до обробки, вміти вибрати необхідні алгоритми та технічні засоби для аналізу і оцінки результатів експериментів та сигналів засобів неруйнівного контролю, складати алгоритми і програми обробки сигналів на ЕОМ, практично реалізувати обробку інформативних сигналів за допомогою ЕОМ та володіти оптимальними методами обробки сигналів в інтроскопії за допомогою спеціалізованих прикладних програмних пакетів.

44 НАУКОВО ДОСЛІДНА РОБОТА

Семестри вивчення	5-8
Загальний обсяг, години	243
Аудиторні заняття, години	103
Види навчання:	
лекції, години	
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	103
Самостійна робота, години	140
Розрахунково-графічні роботи	
Курсові роботи і проекти	
Вид контролю	Модульний контроль, 6- залік, 8- іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	6.5

На сучасному етапі розвитку різних галузей народного господарства важливим є вміння правильно проводити науково-дослідні і конструкторські роботи з метою розробки засобів неруйнівного контролю.

Ряд молодих спеціалістів після закінчення вищих навчальних закладів займаються розробкою нових технічних засобів, в процесі чого детально на основі доступних їм засобів, інформації, технічної, періодичної і патентної літератури вивчають і аналізують розроблені, виготовлені певні засоби вимірювання, а потім з врахуванням поставлених задач і аналізу промислової експлуатації розробляють, проектують і випробовують більш надійні, більш ефективні технічні засоби з покращеними технічними характеристиками.

Тому при вивченні даної дисципліни основними задачами є:

вивчення студентами методики проведення науково-дослідної роботи з метою розробки нових засобів контролю;

набуття навиків проведення патентних досліджень і оформлення заявок на одержання патентів;

розробка нових наукових рішень на рівні ескізів і виготовлення макетів засобів вимірювання на основі цих рішень;

проведення різного виду випробувань нових засобів вимірювань з оформленням відповідних журналів спостережень, актів і протоколів випробувань;

підготовка тез доповідей на н/т конференції, статей в н/т збірники і журнали.

45 КОНСТРУЮВАННЯ ВУЗЛІВ ЕЛЕКТРОВИМІРЮВАЛЬНИХ ПРИЛАДІВ

Семестри вивчення	5
Загальний обсяг, години	135
Аудиторні заняття, години	17
Види навчання:	
лекції, години	17
лабораторні роботи, години	17
практичні заняття, години	17
Самостійна робота, години	84
Розрахунково-графічні роботи	
Курсові роботи і проекти	5
Вид контролю	Модульний контроль, 5- іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	3.5

Технічний прогрес зумовив широке використання електровимірювальних приладів як у всіх галузях промислового виробництва, при проведенні різних наукових досліджень, так і в побуті, що відповідно посилює вимоги до розробки їх конструкторської документації, розрахунку впливу різних експлуатаційних факторів на роботу цих приладів. Ці показники можна забезпечити перш за все високим рівнем технології, організації та культури конструювання приладу, вибору відповідної елементної бази. Саме дисципліна “Конструювання вузлів електровимірювальних приладів” розглядає і досліджує різні методики і підходи до розробки високоякісної конструкторської документації на вимірювальні прилади.

Мета викладання дисципліни – ознайомлення студентів з основними методами конструювання вузлів та блоків електровимірювальних приладів, більш ефективної роботи інженерно-технічних працівників при розробленні електровимірювальних приладів .

В процесі освоєння дисципліни студенти повинні:

вивчити сучасний стан, напрямки конструювання електровимірювальних засобів;

вміти організовувати роботу в процесі конструювання електровимірювальних приладів;

вміти ефективно застосовувати одержані знання з конструювання електровимірювальних приладів.

Цикл 6 – Дисципліни вільного вибору студентом

ПРИЛАДИ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ І ТЕХНІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ

Семестри вивчення	5-8
Загальний обсяг, години	675
Аудиторні заняття, години	443
Види навчання:	
лекції, години	
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	443
Самостійна робота, години	232
Розрахунково-графічні роботи	
Курсові роботи і проекти	8
Вид контролю	Модульний контроль, 5,6,8- залік, 7- іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	19

У вирішенні задачі підвищення якості продукції важливу роль відіграють методи і засоби неруйнівного контролю і технічної діагностики. Їх розвиток відноситься до числа важливих напрямків науково-технічного прогресу.

Контроль якості є наймасовішою технологічною операцією в виробництві, так як кожна деталь має певні технічні параметри.

Об'єктивний і кількісний аналіз параметрів складний, через що в значній мірі визначається розвитком комплексних засобів неруйнівного контролю і технічної діагностики, які використовують одночасно різні по фізичній суті методи дослідження. При дослідженні окремих властивостей і характеристик виробів виявляється тільки переважаючий стан того чи іншого методу контролю.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен

ЗНАТИ:

детальну будову, принцип дії, область застосування та технічні характеристики приладів та апаратури, які використовуються у різних видах неруйнівного контролю і технічної діагностики;

методику проведення неруйнівного контролю і технічної діагностики із використанням відповідної апаратури;

УМІТИ:

проводити об'єктивний аналіз якісних показників і області застосування існуючих приладів неруйнівного контролю і технічної діагностики, оцінювати їх переваги, недоліки, самостійно орієнтуватися в літературі за фахом згідно даної дисципліни;

виконувати розрахунки структурних, функціональних та принципових схем приладів неруйнівного контролю і технічної діагностики та їх окремих вузлів;

використовувати сучасні технічні засоби, у тому числі персональні ЕОМ, для розрахунку, конструювання та оптимального проектування приладів неруйнівного контролю і технічної діагностики та їх окремих вузлів;

складати схеми, монтувати макети та проводити експериментальні дослідження приладів неруйнівного контролю і технічної діагностики;

складати та оформляти проектно-конструкторську документацію у відповідності з діючими нормативно-технічними документами;

аналізувати роботу приладів неруйнівного контролю і технічної діагностики з метою їх удосконалення.

ВИКОРИСТАННЯ ПЕРСОНАЛЬНИХ КОМП'ЮТЕРІВ У НЕРУЙНІВНОМУ КОНТРОЛІ І ТЕХНІЧНІЙ ДІАГНОСТИЦІ

Семестри вивчення	5-8
Загальний обсяг, години	635
Аудиторні заняття, години	443
Види навчання:	
лекції, години	
лабораторні роботи, години	
практичні заняття, години	443
Самостійна робота, години	232
Розрахунково-графічні роботи	
Курсові роботи і проекти	8
Вид контролю	Модульний контроль, 5,6,8 залік, 7-іспит
Мова викладання	українська
Код кафедри	МПКЯ
ECTS – кредити	17.5

МЕТА ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ – вивчення та освоєння програмних пакетів для скорочення термінів проектування нових виробів, розробки програмного забезпечення для поставлених задач.

ОСНОВНІ ЗАДАЧІ ДИСЦИПЛІНИ – набуття навиків розробки та оформлення конструкторської документації, виконання розрахунків за допомогою обчислювальної техніки, створення програм на об'єктно орієнтованих мовах програмування.

У процесі вивчення дисципліни “Використання персональних комп'ютерів у неруйнівному контролі і технічній діагностиці” студенти повинні:

ЗНАТИ:

структуру програмних пакетів, які вивчаються;

основні можливості об'єктно-орієнтованих мов програмування;

основні засоби для створення програм на мові програмування високого рівня;

УМІТИ:

проектувати друковані плати у системі автоматизованого проектування P-CAD;

створювати програмне забезпечення для персональних комп'ютерів в інтегрованій системі розробки DELPHI;

застосовувати мову програмування C++ для створення програмного забезпечення персональних комп'ютерів;

використовувати набуті практичні навички з виконання креслень у системі автоматизованого проектування „КОМПАС”.

**7. Перелік кафедр, що забезпечують підготовку фахівців з базовою вищою освітою за напрямом 0909 “Прилади”
(освітньо-кваліфікаційний рівень – бакалавр)**

1	Кафедра екології	ЕКОЛ
2	Кафедра іноземної мови	ІНМОВ
3	Кафедра історії та політології	ІСТ
4	Кафедра безпеки життєдіяльності	БЖД
5	Військова кафедра	ВІЙСЬК
6	Кафедра вищої математики	ВМАТ
7	Кафедра економічної теорії	ЕКТ
8	Кафедра управління виробництвом	УПВ
9	Кафедра електротехніки	ЕТ
10	Кафедра зносостійкості та відновлення деталей машин	ЗС
11	Кафедра механіки машин	ММ
12	Кафедра методів та приладів контролю якості	МПКЯ
13	Кафедра інженерної та комп'ютерної графіки	ІКГ
14	Кафедра фізвиховання і спорту	СПОРТ
15	Кафедра теоретичної механіки	ТМЕХ
16	Кафедра фізики	ФІЗ
17	Кафедра філософії та культурології	ФІЛ
18	Кафедра хімії	ХІМ
19	Кафедра правознавства	ПРАВ
20	Кафедра інформатики	ІНФ
21	Кафедра фізики новітніх технологій	ФНТ

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 організаційної, 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.

V МОВА ВИКЛАДАННЯ

Всі дисципліни викладаються українською мовою, за винятком дисциплін, які викладаються кафедрою іноземних мов.