



Міністерство освіти і науки України

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

**Факультет Електрифікації та інформаційно
вимірювальних технологій**

**Кафедра Електропостачання та електрообладнання
промислових підприємств**

EUROPEAN CREDIT TRANSFER SYSTEM

ECTS – ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПАКЕТ

НАПРЯМ ПІДГОТОВКИ

0906

“ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОТЕХНОЛОГІЇ”

**“ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНІ СИСТЕМИ
ЕЛЕКТРОСПОЖИВАННЯ”**

2008

З М І С Т

| | |
|--|----|
| Вступ. ЩО TAKE ECTS? | 3 |
| I НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД | 5 |
| A. Назва й адреса | 5 |
| Б. Академічний календар | 5 |
| В. Координатор ECTS від закладу | 6 |
| Г. Загальний опис закладу | 6 |
| Д. Процедура допуску до навчання | 11 |
| Е. Відомості для студентів з особливими потребами | 20 |
| II ЗАГАЛЬНА ПРАКТИЧНА ІНФОРМАЦІЯ | 21 |
| A. Формальності, прийняті в Україні, щодо прийому студентів | 21 |
| Б. Як потрапити до закладу | 22 |
| В. Вартість проживання | 22 |
| Г. Забезпечення житлом | 22 |
| Д. Здоров'я і страхування | 22 |
| 1. Медичне обслуговування | 22 |
| 2. Соціальний захист | 23 |
| Е. Умови навчання | 23 |
| 1. Науково-технічна бібліотека | 23 |
| 2. Навчально-лабораторна база | 24 |
| 3. Мова навчання | 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-ВІМІРЮВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ | 26 |
| IV КАФЕДРА ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ТА ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ | 28 |
| A. Загальний опис кафедри | 28 |
| 1. Координатор ECTS від кафедри | 28 |
| 2. Стислий опис структури та організації кафедри | 28 |
| 3. Навчально-лабораторна база | 32 |
| Б. Ступенева структура | 33 |
| 1. Кваліфікація | 33 |
| 2. Діаграма структури програми навчання | 33 |
| В. Індивідуальні розділи курсу | 41 |
| IV СЛОВНИК | 78 |

Вступ. ЩО TAKE ECTS?

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

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

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

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

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

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

- 1 семестр — $(8+1)+(8+1)=18$ тижнів 01.09.08 – 06.01.09
- 2 семестр — $(8+1)+(9+1)=19$ тижнів 26.01.09 – 07.06.09
- літній семестр — 4 тижні 08.06.09 – 05.07.09
- практика — 2 тижні 06.07.09 – 20.07.09

Перший семестр

| | |
|---------------------------|------------------------|
| 01.09 – 26.10 (8 тижнів) | — I блок /півсеместр/ |
| 27.10 – 02.11 (1 тиждень) | — контрольний тиждень |
| 03.11 – 28.12 (8 тижнів) | — II блок /півсеместр/ |
| 29.12 – 06.01 (1 тиждень) | — контрольний тиждень |
| 07.01 – 25.01.05 | — канікули |
| 07.01 – 14.01.05 | — перездачі |

Другий семестр

| | |
|---------------------------|---|
| 26.01 – 22.03 (8 тижнів) | — I блок /півсеместр/ |
| 23.03 – 29.03 (1 тиждень) | — контрольний тиждень |
| 30.03 – 31.05 (9 тижнів) | — II блок /півсеместр/ |
| 01.06 – 07.06 (1 тиждень) | — контрольний тиждень |
| 08.06 – 05.07 (4 тижні) | — літній семестр (включає повторне вивчення дисциплін, перездачі, науково-дослідну роботу, підготовку до олімпіад і т. ін.) |
| 06.07 – 20.07 (2 тижні) | — практика |
| 21.07 – 31.08 (6 тижнів) | — канікули |

В. Координатор ECTS від ІФНТУНГ

Перший проректор Ф. Козак

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

Г. Загальний опис закладу

Івано-Франківський державний технічний університет нафти і газу створений згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 20 квітня 1994 р. № 244 на державній власності і підпорядкований Міністерству освіти і науки. Рішення НАК від 17 лютого 1994 р., протокол № 9 (наказ Міністерства 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, газонафтопромислому, 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

| Шифр галузі | Найменування галузі знань | Напрямок підготовки | Назва спеціальності за освітньо-кваліфікаційними рівнями спеціаліста та магістра | Примітка |
|-------------|--|-------------------------|--|-----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 0503 | Розробка корисних копалин | Гірництво | Розробка та експлуатація нафтових родовищ | Б, С, М, Дф, Зф |
| | | | Розробка та експлуатація газових родовищ | Б, С, М, Дф, Зф |
| | | | Морські нафтогазові технології | Б, С, М, Дф, Зф |
| | | | Охорона праці в гірничому та нафтовому виробництві | Б, С, М, Дф, Зф |
| | | Буріння | | Б, С, М, Дф, Зф |
| | Розробка корисних копалин | Нафтогазова справа | Проектування та експлуатація нафтопродуктопроводів і нафтобаз | |
| | | | Проектування та експлуатація газонафтопроводів, газонафто-сховищ 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 |
| | | | Обладнання нафтових і газових промислів | Б, С, М, Дф, Зф |
| 0401 | Природничі науки | Геологія | Геологія нафти і газу | Б, С, М, Дф, Зф |
| | | | Геофізичні методи пошуку та розвідки | Б, С, М, Дф, Зф |
| | | | Геофізичні дослідження свердловин | Б, С, М, Дф, Зф |
| | | | Екологія і охорона навколишнього середовища | Б, С, М, Дф, Зф |
| | | Туризм | Туризм | Б, С, М, Дф, Зф |
| | | Туризм | Б | |
| 0701 | Транспорт і транспортна інфраструктура | Автомобільний транспорт | Спеціальність: „Автомобілі та автомобільне господарство”. Спеціалізації: “Технічна експлуатація нафтогазового технологічного транспорту” (Дф), „Комп’ютерна діагностика транспортних машин” (Дф, Зф) і “Технічна експлуатація автомобільного транспорту” (Зф). | Б, С, М, Дф, Зф |
| 0505 | Машинобудування та матеріалознавство | Інженерна механіка | Технологія нафтогазового машинобудування | Б, С, М, Дф, Зф |

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

| | | | | |
|------|----------------------------|-------------|--|-----------|
| | | | Економіка | М, Дф, Зф |
| 0601 | Будівництво та архітектура | Архітектура | Архітектура рекреаційних будівель і споруд | Б |
| | | | Ландшафтна архітектура | Б |
| | | | Дизайн міського середовища | Б |

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

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

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

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

Правоустановчі документи:

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

Д. Процедура допуску до навчання

◆ ЗАГАЛЬНІ УМОВИ ВСТУПУ

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

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

2. Фінансування підготовки фахівців в університеті проводиться:

- за рахунок коштів державного бюджету України, республіканського бюджету Автономної Республіки Крим та місцевих бюджетів — за державним замовленням;
- за рахунок цільових пільгових державних кредитів;
- за рахунок коштів юридичних осіб;

– за рахунок коштів фізичних осіб.

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

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

рактеру занять, світоглядних переконань, належності до партій, ставлення до релігії, віросповідання, стану здоров'я, місця проживання та інших обставин.

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

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

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

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

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

◆ ЗАГАЛЬНОУНІВЕРСИТЕТСЬКІ ПРОГРАМНІ ВИМОГИ

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

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

3. Необхідно засвоїти загальноуніверситетську програму.

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

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

◆ НАВЧАЛЬНЕ НАВАНТАЖЕННЯ СТУДЕНТА

Навчальне навантаження студента обмежене — до 30 кредитів у семестр.

◆ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СТАТУС СТУДЕНТА

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

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

◆ ВІДВІДУВАННЯ

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

◆ СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

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

◆ КОНТРОЛЬ УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ

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

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

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

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

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

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

Підсумкове оцінювання засвоєння навчального матеріалу дисциплін визначається обов'язковим проведенням семестрового екзамену (заліку), як інтегрована

оцінка засвоєння всіх кредитних (змістових і операційно-діяльнісних) 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 сформулювати 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 вивчалися, здали державні екзамени на “відмінно” за умови відсутності задовільних оцінок.

◆ **ПРАВА УНІВЕРСИТЕТУ**

Зараховувати студентів

Змінювати правила вступу

Поновлювати студентів

Відмовляти в поновленні студентів

Виключати студентів чи недопускати до навчання

Вносити зміни до програм

Переглядати оплату

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

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

Джерелами документованої інформації про особу є видані на її ім'я документи, підписані нею документи, а також відомості про особу, зібрані державними органами влади та органами місцевого і регіонального самоврядування в межах своїх повноважень.

Забороняється збирання відомостей про особу без її попередньої згоди, за винятком випадків, передбачених законом.

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

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

Обчислювальні системи в ІФНТУНГ певною мірою використовуються для виконання освітницьких завдань університету і є визначальним фактором створення загальної навчальної атмосфери. До комп'ютерних систем університету на-

лежать 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 ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОТЕХНОЛОГІЇ:

| Спеціальність | Вартість | Вартість для СНД |
|---|----------|------------------|
| Електротехнічні системи електро-споживання (бакалавр) | | |
| Електротехнічні системи електро-споживання (спеціаліст) | | |
| Електротехнічні системи електро-споживання (магістр) | | |

Е. Відомості для студентів з особливими потребами

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.

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

Г. Забезпечення житлом

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

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

Д. Здоров'я і страхування

1. Медичне обслуговування

Медичне обслуговування студентів ІФНТУНГ здійснюють:

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

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

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

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

2. Соціальний захист

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

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

– для надання матеріальної допомоги малозабезпеченим студентам;

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

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

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

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

Е. Умови навчання

1. Науково-технічна бібліотека

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

До послуг користувачів:

– довідково-бібліографічний відділ із залом каталогів та картотек;

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

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

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

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

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

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. Мова навчання

Навчання в університеті ведеться українською мовою.

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 пауерліфтіngu, 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

| | | Тел., e-mail | Дні та години прийому |
|---|--|--------------------------------|-------------------------------|
| Ректор | Крижанівський Євстахій Іванович | 4-22-64 admin@nung.edu.ua | 16.00 – 18.00 кожен четвер |
| Перший проректор | Козак Федір Васильович | 4-21-11 kozakfv@nung.edu.ua | 15.00 – 16.00 кожен четвер |
| Проректор з наукової роботи | Карпаш Олег Михайлович | 4-24-30 karpash@nung.edu.ua | |
| Проректор з науково-педагогічної роботи | Галушак Марян Олексійович | 4-24-53 IFP@nung.edu.ua | |
| Проректор з науково-педагогічної роботи | Чеховський Степан Андрійович | 50-45-47 | |
| Проректор з адміністративно-інженерних питань | Федорів Ярослав Дмитрович | 4-21-18 admin@nung.edu.ua | |

III. ФАКУЛЬТЕТ ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ ТА ІНФОРМАЦІЙНО ВИМІРЮВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

На факультеті електрифікації та інформаційно-вимірювальних технологій навчається понад 400 студентів, працюють 41 викладач.

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 – 3 доктори наук. Такий високий науково-педагогічний потенціал факультету, оснащеність навчальних лабораторій сучасним обладнанням та ЕОМ дозволяє суттєво розширити фахову підготовку наших студентів за рахунок спеціалізацій та вивчення ними додаткових сп-цдисциплін .

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 нафтовій, 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”.

Підготовка спеціалістів за фаховими спрямуваннями в галузі електрифікації підприємств, автоматизації та керування технологічними процесами в нафтовій, 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”.

Декан :

Костишин Володимир Степанович;

зав. кафедри електропостачання та електрообладнання;
професор, доктор технічних наук;>
тел. 4-42-64 або 4-80-03; E-mail — feivt@nung.edu.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@nung.edu.ua

Гладь Іван Васильович;

доцент кафедри електропостачання та електрообладнання;
кандидат технічних наук;>
тел. 4-42-64 або 4-80-03; E-mail — feivt@nung.edu.ua

Диспетчер факультету

Лукач Ольга Петрівна
тел. 4-42-64 ; E-mail — feivt@nung.edu.ua

ІV КАФЕДРА ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ТА ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

А. Загальний опис кафедри

1. Координатор ECTS від кафедри

Координатором ECTS на кафедрі електропостачання та електрообладнання промислових підприємств є завідувач кафедри професор **Костишин Володимир Степанович**, а у випадку його відсутності асистент Кіянюк Олександр Іванович .

Адреса для листування:

Україна 76019, м. Івано-Франківськ,
вул.Карпатська,15

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу,
кафедра електропостачання та електрообладнання промислових підприємств,
корпус 1, кабінет 1105

тел. роб. (+3 8 03422) 4-80-03

E-mail: epeo@nung.edu.ua

Особисто з координаторами можна зустрітись в середу з 10³⁰ по 14⁰⁰ за адресою кафедри.

2. Стислий опис структури та організації кафедри

Підготовка інженерів-електриків з 1964 року. Перший випуск спеціалістів вечірньої та заочної форм навчання відбувся у 1966 році. Кафедра електропостачання та електрообладнання організована 1 вересня 1975 шляхом поділу кафедри електротехніки та електрообладнання на дві окремі кафедри. Перший випуск спеціалістів денної форми навчання відбувся у 1977 р. За цей час підготовлено близько 2 500 інженерів-електриків, 67 з них одержали дипломи з відзнакою. Багато випускників в умовах виробництва та через аспірантуру кафедри захистили кандидатські дисертації.

На момент утворення кафедра складалась з десяти викладачів: два доценти, чотири старших викладачі та чотири асистенти. На сьогодні кафедра налічує 13 викладачів, з них 10 мають наукові ступені та вчені звання.

У 1964 році в Івано-Франківську була створена кафедра електротехніки та автоматики філіалу Львівського політехнічного інституту. Протягом 1964–1975 років були прийняті на кафедру висококваліфіковані фахівці – О.Чернов (на даний момент працює у Почаївському ВПТУ), В.Ожоган та теперішні ветерани нашої кафедри та університету – Ю.Романюк (1964 р., випускник Львівського політехнічного інституту), К.Коломойцев (1967 р., направлений після закінчення аспірантури Московського інституту нафтохімічної і газової промисловості), А.Семенцова (1968 р., прийнята за конкурсом зі Свердловського НДПІ «Енергомережпроект»).

Кафедра електропостачання та електрообладнання (ЕП та ЕО) була створена у вересні 1975 року. Завідувачем було обрано доцента, канд.техн.наук К.В.Коломойцева, який завідував кафедрою по травень 1986 року. Ним особисто внесений вагомий вклад у становлення і розвиток кафедри та її матеріальної та методичної бази, кадрового складу, якості підготовки фахівців. На той час кафедра складалась з 10 викладачів – одного доцента (зав.кафедри), чотирьох старших

викладачів та п'яти асистентів, і була однією з найбільших випускних кафедр факультету автоматизації та економіки з річним випуском біля 110 фахівців по всіх формах навчання. За короткий час кадровий склад кафедри значно покращився – кількість доцентів зросла до 8, асистентів – до 6. За конкурсом на кафедру були прийняті: Я.В.Костирко, В.Мірецький, Б.Козій, Р.Гаврилюк, Ю.Нікітін, О.Камашкін та ін. Відсоток викладачів зі ступенями та званнями у 1981 році вже складав 60%, що перевищував загальноінститутській показник на 11,3%. Оновлений викладацький склад поживавив методичну і наукову роботу на кафедрі та вніс вагомий внесок у розвиток кафедри та її лабораторної бази. Так, під керівництвом Я.В.Костирко створені лабораторії з електропостачання промпідприємств і релейного захисту та наукова школа з підвищення надійності електрообладнання. Кандидатські дисертації захистили В.Ожоган, В.Григоренко, І.Галушак; вибрали напрямки наукової роботи М.Федорів та Б.Карпінець. Сам доцент Я.Костирко у 1988 році зробив попередній захист докторської дисертації в Московському енергетичному інституті. Доценти Р.Гаврилюк та Б.Козій сприяли покращенню наукової роботи з госпдоговірної тематики, а також використання обчислювальної техніки в навчальному процесі. У цьому напрямку вони були першими. Вагомий вклад в розвиток кафедри внесли також доценти В.Мірецький, В.Ожоган, Ю.Романюк, О.Чернов, А.Семенцова та асистент Ю.Кардаш. У 1980 році на кафедрі був прийнятий М.І.Михайлів після закінчення аспірантури Московського енергетичного інституту.

З 1986 по 1990 рік кафедрою завідує д.т.н., професор Р.Борисов. На кафедрі оживляється наукова робота. Відкривається денна аспірантура, проводяться наукові семінари з участю провідних спеціалістів. Успішно готують і захищають під керівництвом професора Борисова Р.І. кандидатські дисертації: В.Костишин, Л.Писеголовець, О.Соломчак, а також після закінчення аспірантури в МІНХ і ГП ім. Губкіна – Федорів М.Й. (кер.проф. Меньшов Б.Г.), Галушак І.Д. (кер. Єршов М.С.). В 2004 році захистив докторську дисертацію доцент Костишин В.С.

Вагомий внесок у розвиток кафедри в різні роки зробили доцент О.Калічак та асистенти: Л.Чорненька, О.Кучеренко, Н.Курило, Р.Коломойцева, С.Таран.

Кафедру електропостачання та електрообладнання з 1990 року очолює канд.техн.наук, доцент Михайлів М.І. Навчальний процес на кафедрі на даний час забезпечують 13 науково-педагогічних працівників, з яких один професор, докт.техн.наук, 8 доцентів, канд.техн.наук та 4 асистенти. Певний внесок в розвиток навчально-виховного процесу робить навчально-допоміжний персонал в складі 5-х осіб.

З 1 січня 2006 року кафедру очолює доктор технічних наук, професор Костишин В.С.

За весь період функціонування кафедри путівку в самостійне трудове життя отримали 1732 спеціалісти, серед них – двоє в'єтнамців. Окремі з них зараз займають високі посади в енергетиці не тільки в нашій області, а і в межах України.

Враховуючи специфіку регіону та необхідність забезпечення потреб у фахівцях, починаючи з 2000 року кафедра розпочала підготовку спеціалістів з чотирьох спеціалізацій: електричні системи підприємств нафтової і газової промисловості; електричні системи електроспоживання промислових підприємств; електричні системи підприємств деревообробної промисловості та енергетичний контроль і маркетинг в енергетиці.

Починаючи з 1990 року викладачі кафедри почали підготовку та видання сучасних навчальних посібників і методичних розробок. За цей час на кафедрі підготовлені та видані **11** навчальних посібників , **8** конспектів лекцій та біля **40** методрозробок.

Забезпеченість методичними розробками кафедри в цілому по всіх дисциплінах складає біля 100%. Але робота над ними продовжується, особливо це стосується дисциплін, що знов введені у зв'язку зі ступеневою підготовкою фахівців з різних спеціалізацій.

На кафедрі діють курси підвищення кваліфікації працівників нафтової і газової промисловості (НГП) за напрямками «Енергозбереження в системах електропостачання НГП» та «Сучасні технології в електроенергетиці НГП».

У співпраці з інститутом післядипломної освіти ІФНТУНГ на кафедрі ЕП та ЕО здобули другу освіту інженерів–електриків 15 осіб, крім того ще 10 незабаром також отримають дипломи.

Наукова робота кафедри протягом 30 років направлена на вдосконалення технологій нафтогазової промисловості, промпідприємств області і країни, а також впровадження енергозберігаючих технологій.

На даний час кафедра виконує держбюджетну тематику по основних 5 напрямках: “Розробка теоретичних основ та моделей економічної та екологічної ефективності систем електропостачання (наук. кер. Михайлів М.І.); “Підвищення надійності електрообладнання систем електропостачання нафтогазових підприємств. Розробка методик оцінки надійності та прогнозування технічного стану електроенергетичних систем (наук. керівники Федорів М.Й., Семенцова А.О., Галушак І.Д.); “Оптимізація електропостачальних систем та електрозаощадження в нафтогазовій промисловості (наук. кер. Соломчак О.В.); “Електродинамічна модель відцентрового насоса” (наук. кер. Костишин В.С.); “Дослідження нестационарних режимів роботи асинхронних двигунів та розробка пристроїв їх захисту (наук. кер. Коломойцев К.В., Романюк Ю.Ф.); “Дослідження схем обмоток електричних машин змінного струму з перемиканням кількості пар полюсів (наук. кер. Гаврилюк Р.Б.).

За результатами наукових досліджень було опубліковано біля **800** наукових праць і отримано **99** авторських свідоцтв на винаходи.

Протягом 30 років на Всеукраїнських конкурсах здобуто **50** призових місць і **3** премії Національної Академії наук України з олімпіад.

Протягом останніх років кафедра згідно з наказом Міністерства освіти і науки та Національної Академії наук України стала центром проведення Всеукраїнських міжвузівських Олімпіад з “Електропостачання та електрозбереження”.

У 2004 році захистив докторську дисертацію випускник кафедри, доцент, в.о. декана ФЕ і ІВТ Костишин В.С. на тему «Моделювання режимів роботи відцентрових насосів на основі електрогідролічної аналогії».

ля підготовки наукових кадрів на кафедрі функціонує аспірантура, яку очолюють професор, д.т.н. В.Костишин, доцент, к.т.н. М.Михайлів, доцент, к.т.н. К.Коломойцев, доцент, к.т.н. М.Федорів за напрямом (шифр 050903) “Електротехнічні комплекси і системи”. В липні 2005 року під керівництвом доцента М.Федоріва захистив кандидатську дисертацію І.Гладь.

Випускники кафедри щороку розподіляються на роботу на підприємства з видобування та транспорту нафти і газу, виробництва та розподілу електричної енергії, в електротехнічні служби інших підприємств.

Підготовка фахівців здійснюється за наступними **Спеціалізаціями:**

- електротехнічні системи електроспоживання промислових підприємств;
- електротехнічні системи підприємств нафтової і газової промисловості;
- електротехнічні системи підприємств деревообробної промисловості;
- енергетичний контроль та маркетинг в електроенергетиці.

При кафедрі діє **аспірантура**.

На кафедрі функціонують **курси підвищення кваліфікації** інженерів-електриків та можна отримати **другу вищу освіту** за спеціальністю «Електротехнічні системи електроспоживання».

Підготовка фахівців здійснюється за двоступеневою системою. Перші чотири роки студенти навчаються за програмою бакалавра з електротехніки і здають два державні іспити за блоком дисциплін нормативного циклу і за блоком дисциплін вибіркового циклу. Їм присвоюється освітньо-професійний рівень бакалавра. Після цього більшість студентів ще вчаться один рік, захищають дипломний проект та отримують кваліфікацію спеціаліста, а 10-15% кращих студентів, які проявили нахил до науково-дослідної роботи вчаться також один рік, але за програмою магістра і захищають випускні магістерську роботу.

Дипломи спеціаліста і магістра рівноцінні. Спеціаліст готується до роботи на виробництві, а магістр – в науково-дослідних організаціях та установах.

Випускна кафедра здійснює також підготовку спеціалістів з числа випускників середніх навчальних закладів за скороченою чотирирічною програмою, проводить підвищення кваліфікації спеціалістів з питань енергозбереження та перепідготовку інженерних кадрів з одержанням другого диплому.

Студентами кафедри є в основному громадяни України. За індивідуальними угодами навчаються також громадяни з інших країн колишнього Радянського Союзу. Перший випуск спеціалістів з числа іноземних громадян відбувся у 1997 р., а у 2004 р. здійснено перший випуск магістрів..

Незважаючи на відсутність відповідних підзаконних актів про розподіл на роботу випускників вищих навчальних закладів, випускна кафедра щороку, не перериваючи, розподіляє на роботу своїх випускників. Завдяки хорошим зв'язкам кафедри з виробничими організаціями, кількість замовлень з виробництва завжди більша кількості випускників.

Випускною кафедрою розроблені нові навчальні плани підготовки бакалавра, спеціаліста і магістра. Бакалавр отримує хорошу підготовку з фундаментальних та загально-інженерних дисциплін і одночасно ознайомлюється з фізикою процесів та технологією виробітку, передачі і споживання електроенергії, дослідження та експлуатації електричних систем та мереж. Випускник-бакалавр цілком готовий до самостійної інженерної роботи на виробництві як виконавець. На п'ятому курсі студент додатково вивчає питання проектування, оптимізації та організації виробничих процесів, вибору необхідного обладнання, робочих режимів, охорони надр і довкілля. Після закінчення університету він може працювати на керівній інженерній посаді.

В навчальному процесі широко використовуються методи інтенсивного навчання, які включають розв'язування ситуаційних задач, читання проблемних ле-

кцій, включення науково-дослідної роботи та елементів наукового пошуку у різні види занять, комп'ютеризацію навчального процесу, проведення протягом навчального року виїзних занять, виконання студентами індивідуальних домашніх завдань і комплексних дипломних проектів. Всі дипломні проекти і більшість курсових проектів і робіт виконуються за замовленнями підприємств. Постійно оновлюється парк обчислювальної техніки, видаються нові підручники і методичні розробки.

Для якісної підготовки фахівців на кафедрі створено відповідну навчально-лабораторну базу, яка включає кафедральний клас персональних ЕОМ, навчальні лабораторії і навчальний кабінет.

3. Навчальні лабораторії кафедри:

- Електричні апарати
- Електричні машини
- Електричні станції і підстанції
- Електричні системи та мережі
- Основи електропостачання підприємств
- Основи електроприводу
- Основи релейного захисту та автоматики
- Електротехнологічні установки і пристрої
- Електросилові і електроосвітлювальні установки
- Електрифікація підприємств нафтогазової промисловості
- Основи монтажу та експлуатації електрообладнання
- Перехідні процеси в електричних системах
- Основи техніки безпеки в електроустановках
- Зварювальні джерела живлення
- Електропривід виробничо-технологічних комплексів
- Системи вимірювання, обліку і управління електроспоживанням
- Типовий електропривід підприємств нафтогазової промисловості

Б. Ступенева структура

1. Кваліфікація

На кафедрі екології Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу готуються фахівці освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр, спеціаліст та магістр напряму підготовки 0906 “Електротехніка та електротехнології”.

2. Діаграма структури програми навчання

ПЕРШИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

| | Назва дисципліни | Семестровий контроль | Інші види контролю | Години | | | | | Кредити ECTS | Код кафедри | |
|---|------------------------------------|----------------------|--------------------|------------|------------|------------|-------------|-------------------|--------------|-------------|-----------|
| | | | | Всього | Аудиторні | | | Самостійна робота | | | |
| | | | | | всього | лекції | лабораторні | | | | практичні |
| НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | | | | | | | | | | |
| Цикл 1- Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 1 | Українська мова | залік | М | 54 | 17 | | | 17 | 37 | 1.5 | ДОК |
| 2 | Іноземна мова | залік | М | 159 | 85 | | | 85 | 74 | 4.5 | ІНМОВ |
| 3 | Фізичне виховання | | | 40 | 34 | | | 34 | 6 | 1 | СПОРТ |
| Цикл 2- Фундаментальні дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 4 | Алгоритмічні мови та програмування | залік | М | 68 | 51 | 34 | 17 | | 17 | 2 | ПМАТ |
| 5 | Безпека життєдіяльності | залік | М | 51 | 34 | 17 | | 17 | 17 | 1.5 | БЖД |
| 6 | Основи охорони праці | залік | М | 51 | 34 | 17 | 17 | | 17 | 1.5 | ЕПЕО |
| 7 | Вища математика | іспит | М, ДР | 163 | 85 | 51 | | 34 | 78 | 4.5 | ВМАТ |
| 8 | Хімія | іспит | М | 102 | 51 | 17 | 34 | | 51 | 3 | ХІМ |
| Цикл 3- Професійно-орієнтовані дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 9 | Інженерна графіка | іспит | М, ДР | 153 | 85 | 34 | 17 | 34 | 68 | 4.5 | ІКГ |
| ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | | | | | | | | | | |
| Цикл 5- Дисципліни самостійного вибору ВЗО | | | | | | | | | | | |
| 10 | Вступ до електротехніки | залік | М | 104 | 34 | 34 | | | 70 | 3 | ЕПЕО |
| Всього за семестр | | | | 945 | 510 | 204 | 85 | 221 | 435 | 27 | |
| Тижневе навантаження | | | | | 30 | | | | | | |

ДРУГИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

| | Назва дисципліни | Семестровий контроль | Інші види контролю | Години | | | | | Кредити ECTS | Код кафедри | |
|---|------------------------------------|----------------------|--------------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------------|--------------|-------------|-----------|
| | | | | Всього | Аудиторні | | | Самостійна робота | | | |
| | | | | | всього | лекції | лабораторні | | | | практичні |
| НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | | | | | | | | | | |
| Цикл 1- Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 1 | Історія України | іспит | М | 108 | 54 | 36 | | 18 | 54 | 3 | ІСТ |
| 2 | Іноземна мова | іспит | М | 165 | 90 | | | 90 | 75 | 4.5 | ІНМОВ |
| 3 | Культурологія | залік | | 54 | 36 | 18 | | 18 | 18 | 1.5 | ФЛІ |
| 4 | Релігієзнавство | | | 54 | 36 | 18 | | 18 | 18 | 1.5 | ФЛІ |
| 5 | Фізичне виховання | залік | | 42 | 36 | | | 36 | 6 | 1 | СПОРТ |
| Цикл 2- Фундаментальні дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 6 | Алгоритмічні мови та програмування | залік | М | 61 | 36 | 18 | 18 | | 25 | 2 | ПМАТ |
| 7 | Вища математика | іспит | М, ДР | 216 | 126 | 54 | | 72 | 90 | 6 | ВМАТ |
| 8 | Фізика | іспит | М, ДР | 226 | 108 | 54 | 18 | 36 | 118 | 6.5 | ФІЗ |
| 9 | Вступ до електротехніки | залік | М | 58 | 18 | 18 | | | 40 | 1.5 | ЕПЕО |
| Всього за семестр | | | | 984 | 540 | 216 | 36 | 288 | 444 | 27.5 | |
| Тижневе навантаження | | | | | 30 | | | | | | |
| Разом за рік | | | | 1929 | 1050 | 420 | 121 | 509 | 879 | 54.5 | |

ТРЕТІЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

| | Назва дисципліни | Семестровий контроль | Інші види контролю | Години | | | | | Кредити ECTS | Код кафедри | |
|---|------------------------------------|----------------------|--------------------|------------|------------|------------|-------------|-------------------|--------------|-------------|-----------|
| | | | | Всього | Аудиторні | | | Самостійна робота | | | |
| | | | | | всього | лекції | лабораторні | | | | практичні |
| НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | | | | | | | | | | |
| Цикл 1- Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 1 | Етика і естетика | | | 17 | 17 | 17 | | | 0.5 | ФІЛ | |
| 2 | Логіка | | | 17 | 17 | | | 17 | 0.5 | ФІЛ | |
| 3 | Філософія | іспит | М | 74 | 34 | 17 | | 17 | 2 | ФІЛ | |
| 4 | Фізичне виховання | | | 40 | 34 | | | 34 | 1 | СПОРТ | |
| Цикл 2- Фундаментальні дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 5 | Алгоритмічні мови та програмування | залік | М | 78 | 51 | 34 | 17 | | 27 | 2 | ПМАТ |
| 6 | Вища математика | іспит | М, ДР | 187 | 102 | 51 | | 51 | 85 | 5 | ВМАТ |
| 7 | Фізика | іспит | М, ДР | 154 | 85 | 34 | 34 | 17 | 69 | 4.5 | ФІЗ |
| Цикл 3- Професійно-орієнтовані дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 8 | Електричні машини | залік | М | 91 | 51 | 34 | 17 | | 40 | 2.5 | ЕПЕО |
| 9 | Теоретичні основи електротехніки | залік | М, ДР | 161 | 85 | 34 | 17 | 34 | 76 | 4.5 | ЕТ |
| 10 | Технічна механіка | залік | М, ДР | 91 | 51 | 17 | 34 | | 40 | 2.5 | ТМЕХ |
| Всього за семестр | | | | 910 | 510 | 221 | 119 | 170 | 400 | 25 | |
| Тижневе навантаження | | | | | 30 | | | | | | |

ЧЕТВЕРТИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

| | Назва дисципліни | Семестровий контроль | Інші види контролю | Години | | | | | Кредити ECTS | Код кафедри | |
|---|---------------------------------------|----------------------|--------------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------------|--------------|-------------|-----------|
| | | | | Всього | Аудиторні | | | Самостійна робота | | | |
| | | | | | всього | лекції | лабораторні | | | | практичні |
| НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | | | | | | | | | | |
| Цикл 1- Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 1 | Економічна теорія | іспит | М | 108 | 54 | 18 | | 36 | 54 | 3 | ЕКТ |
| 2 | Фізичне виховання | залік | | 42 | 36 | | | 36 | 6 | 1 | СПОРТ |
| Цикл 2- Фундаментальні дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 3 | Вища математика | іспит | М, ДР | 135 | 72 | 36 | | 36 | 63 | 4 | ВМАТ |
| Цикл 3- Професійно-орієнтовані дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 4 | Електричні машини | іспит | М, КП | 125 | 54 | 36 | 18 | | 71 | 3.5 | ЕПЕО |
| 5 | Основи метрології і електровимірювань | залік | М | 108 | 54 | 36 | 18 | | 54 | 3 | ІВТ |
| 6 | Промислова електроніка | залік | М | 78 | 54 | 36 | 18 | | 24 | 2 | КТСУ |
| 7 | Теоретичні основи електротехніки | іспит | М, ДР | 209 | 126 | 54 | 36 | 36 | 83 | 6 | ЕТ |
| 8 | Прикладна механіка | іспит | М, КП | 125 | 54 | 36 | | 18 | 71 | 3.5 | ММ |
| Всього за семестр | | | | 930 | 504 | 252 | 90 | 162 | 426 | 26 | |
| Тижневе навантаження | | | | | 28 | | | | | | |
| Практична підготовка | | | | | | | | | | | |
| 9 | І-ша виробнича практика | залік | | 162 | 162 | | | | 162 | 4.5 | ЕПЕО |
| Разом за рік | | | | 1990 | 1164 | 473 | 209 | 482 | 826 | 58.5 | |

П'ЯТИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

| | Назва дисципліни | Семестровий контроль | Інші види контролю | Години | | | | | | Кредити ECTS | Код кафебри |
|--|---|----------------------|--------------------|------------|------------|------------|-------------|------------|--------------------|--------------|-------------|
| | | | | Всього | Аудиторні | | | | Само-стійна робота | | |
| | | | | | всього | лекції | лабораторні | практичні | | | |
| НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | | | | | | | | | | |
| Цикл 1- Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 1 | Політологія | іспит | М | 108 | 51 | 34 | | 17 | 57 | 3 | ІСТ |
| 2 | Фізичне виховання | | | 40 | 34 | | | 34 | 6 | 1 | СПОРТ |
| Цикл 3- Професійно-орієнтовані дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 3 | Мікропроцесорна техніка | залік | М | 102 | 51 | 34 | 17 | | 51 | 3 | МПКА |
| 4 | Промислова електроніка | залік | М | 84 | 34 | 17 | 17 | | 50 | 2.5 | КТСУ |
| 5 | Теорія автоматичного керування | іспит | М, ДР | 66 | 34 | 34 | 17 | | 32 | 2 | АТП |
| 6 | Теоретичні основи електротехніки | іспит | М, ДР | 116 | 51 | 17 | 17 | 17 | 65 | 3 | ЕТ |
| ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | | | | | | | | | | |
| Цикл 4- Професійно-орієнтовані дисципліни за переліком програми | | | | | | | | | | | |
| 7 | Електричні системи і мережі | залік | М | 55 | 34 | 17 | | 17 | 21 | 1.5 | ЕПЕО |
| | Енергетичні установки | іспит | М | 77 | 51 | 34 | 17 | | 26 | 2 | ТЕПЛО |
| Цикл 6 – Дисципліни вільного вибору студентом (блок А) | | | | | | | | | | | |
| 8а | Військова підготовка | залік | М | 177 | 119 | | | 119 | 58 | 5 | ВІЙСК |
| 9а | Основи техніки безпеки в електроустановках | залік | М | 81 | 51 | 34 | | 17 | 30 | 2.5 | ЕПЕО |
| Цикл 6 – Дисципліни вільного вибору студентом (блок Б) | | | | | | | | | | | |
| 8б | Мікропроцесорні системи керування електроприводом | залік | М | 138 | 51 | 34 | 17 | | 87 | 4 | ЕПЕО |
| 9б | Зварювальні джерела живлення | | | 102 | 51 | 34 | 17 | | 51 | 3 | ЕПЕО |
| Цикл 6 – Дисципліни вільного вибору студентом (блок В) | | | | | | | | | | | |
| 8в | Надійність електрообладнання електроустановок | залік | М | 102 | 51 | 34 | | 17 | 51 | 3 | ЕПЕО |
| 9в | Іноземна мова | | | 156 | 102 | | | 102 | 54 | 4.5 | ІНМОВ |
| Всього за семестр | | | | 888 | 510 | 187 | 102 | 238 | 378 | 25.5 | |
| Тижневе навантаження | | | | | 31 | | | | | | |

ШОСТИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

| | Назва дисципліни | Семестровий контроль | Інші види контролю | Години | | | | | Кредити ECTS | Код кафедри | |
|---|---|----------------------|--------------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------------|--------------|-------------|-----------|
| | | | | Всього | Аудиторні | | | Самостійна робота | | | |
| | | | | | всього | лекції | лабораторні | | | | практичні |
| НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | | | | | | | | | | |
| Цикл 1- Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 1 | Фізичне виховання | залік | | 42 | 36 | | | 36 | 6 | 1 | СПОРТ |
| Цикл 3- Професійно-орієнтовані дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 2 | Основи охорони праці | іспит | М | 54 | 36 | 18 | 18 | | 18 | 1.5 | БЖД |
| ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | | | | | | | | | | |
| Цикл 4- Професійно-орієнтовані дисципліни за переліком програм | | | | | | | | | | | |
| 3 | Електричні станції та підстанції | залік | М | 64 | 36 | 18 | 18 | | 28 | 2 | ЕПЕО |
| 4 | Електричні системи і мережі | іспит | М, КП | 97 | 36 | 18 | 18 | | 61 | 2,5 | ЕПЕО |
| 5 | Основи електроприводу | іспит | М, КР | 108 | 54 | 36 | 18 | | 54 | 3 | ЕПЕО |
| 6 | Енергетичні установки | | КР | 25 | | | | | 25 | 0,5 | ТЕПЛО |
| Цикл 5- Дисципліни самостійного вибору ВЗО | | | | | | | | | | | |
| 7 | Автоматизація виробничих процесів в електроенергетиці | залік | М | 81 | 36 | 18 | 18 | | 45 | 2.5 | АТП |
| 8 | Математичні моделі в електроенергетиці | іспит | М | 73 | 36 | 36 | | | 37 | 2 | ЕПЕО |
| 9 | Математичні задачі електроенергетики | іспит | М | 98 | 54 | 36 | | 18 | 44 | 2,5 | ЕПЕО |
| 10 | Основи науково-дослідної роботи | залік | М | 37 | 18 | 18 | | | 19 | 1 | ЕПЕО |
| 11 | Електросилові та електроосвітлювальні установки | | | 28 | 18 | 18 | | | 10 | 1 | ЕПЕО |
| 12 | Перехідні процеси в електричних системах | залік | М | 60 | 36 | 36 | | | 24 | 1.5 | ЕПЕО |
| Цикл 6 – Дисципліни вільного вибору студентом (блок А) | | | | | | | | | | | |
| 13а | Військова підготовка | залік | М | 184 | 126 | | | 126 | 58 | 5 | ВІЙСК |
| Цикл 6 – Дисципліни вільного вибору студентом (блок Б) | | | | | | | | | | | |
| 13б | Зварювальні джерела живлення | залік | М | 54 | 36 | 18 | | 18 | 18 | 1.5 | ЕПЕО |
| 14б | Мікропроцесорні системи керування електроприводом | | | 72 | 54 | 18 | | 36 | 18 | 2 | ЕПЕО |
| Цикл 6 – Дисципліни вільного вибору студентом (блок В) | | | | | | | | | | | |
| 13в | Моделювання та оптимізація в системах електропостачання | залік | М | 76 | 54 | 36 | | 18 | 22 | 2 | ЕПЕО |
| 14в | Іноземна мова | іспит | М | 108 | 72 | | | 72 | 36 | 3 | ІНМОВ |
| Всього за семестр | | | | 1165 | 666 | 198 | 72 | 270 | 499 | 32 | |
| Тижневе навантаження | | | | | 32 | | | | | | |
| Практична підготовка | | | | | | | | | | | |
| | ІІ-га виробнича практика | залік | | 162 | | | | | 162 | 4.5 | ЕПЕО |
| Разом за рік | | | | 2118 | 1067 | 385 | 174 | 508 | 1051 | 60 | |

СЬОМИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

| | Назва дисципліни | Семестровий контроль | Інші види контролю | Години | | | | | | Кредити ECTS | Код кафедри |
|---|---|----------------------|--------------------|------------|------------|------------|-------------|------------|-------------------|--------------|-------------|
| | | | | Всього | Аудиторні | | | | Самостійна робота | | |
| | | | | | всього | лекцій | лабораторні | практичні | | | |
| НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | | | | | | | | | | |
| Цикл 1- Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 1 | Соціологія | залік | М | 54 | 34 | 17 | | 17 | 20 | 1,5 | ФЛІ |
| 2 | Фізичне виховання | | | 40 | 34 | | | 32 | 6 | 1 | СПОРТ |
| Цикл 3- Професійно-орієнтовані дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 3 | Електротехнічні матеріали | залік | М | 102 | 51 | 34 | 17 | | 51 | 3 | ЕТ |
| 4 | Організація виробництва та маркетинг | залік | М | 102 | 51 | 34 | | 17 | 51 | 3 | УРЕР |
| ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | | | | | | | | | | |
| Цикл 4- Професійно-орієнтовані дисципліни за переліком програм | | | | | | | | | | | |
| 5 | Електричні станції та підстанції | іспит | М, КП | 134 | 51 | 34 | | 17 | 83 | 3,5 | ЕПЕО |
| 6 | Електричні апарати | | | 33 | 17 | 17 | | | 16 | 1 | ЕПЕО |
| Цикл 5 – Дисципліни самостійного вибору ВЗО | | | | | | | | | | | |
| 7 | Електротехнологічні установки та пристрої | іспит | М | 51 | 17 | 17 | | | 34 | 1,5 | ЕПЕО |
| 8 | Електросилові та електроосвітлювальні установки | іспит | М | 115 | 34 | 17 | 17 | | 81 | 3 | ЕПЕО |
| 9 | Нетрадиційні джерела електроенергії та енерго-ресурси | залік | М | 51 | 17 | 17 | | | 34 | 1,5 | ЕПЕО |
| 10 | Перехідні процеси в електричних системах | іспит | М, КР | 98 | 51 | 17 | 17 | 17 | 47 | 2,5 | ЕПЕО |
| Цикл 6- Дисципліни вільного вибору студентом (блок А) | | | | | | | | | | | |
| 11а | Військова підготовка | залік, іспит | М | 158 | 102 | | | 102 | 56 | 4,5 | ВІЙСК |
| Цикл 6- Дисципліни вільного вибору студентом (блок Б) | | | | | | | | | | | |
| 11б | Алгоритмізація оптимізаційних задач | залік | М | 118 | 51 | 17 | 17 | 17 | 67 | 3,5 | ЕПЕО |
| 12б | Комп'ютерні технології в електроенергетиці | іспит | М | 102 | 51 | 34 | | 17 | 51 | 3 | ЕПЕО |
| Цикл 6 – Дисципліни вільного вибору студентом (блок В) | | | | | | | | | | | |
| 11в | Спеціалізоване обладнання нафтогазової промисловості та автоматизація | залік | М | 107 | 68 | 34 | 17 | 17 | 39 | 3 | ЕПЕО |
| 12в | Іноземна мова | іспит | М | 48 | 17 | | | 17 | 31 | 1,5 | ІНМОВ |
| Всього за семестр | | | | 895 | 500 | 217 | 67 | 216 | 395 | 26 | |
| Тижневе навантаження | | | | | 31 | | | | | | |

ВОСЬМИЙ СЕМЕСТР НАВЧАННЯ

| | Назва дисципліни | Семестровий контроль | Інші види контролю | Години | | | | | | Кредити ECTS | Код кафедри |
|---|---|----------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|--------------|-------------|
| | | | | Всього | Аудиторні | | | | Самостійна робота | | |
| | | | | | всього | лекції | лабораторні | практичні | | | |
| НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | | | | | | | | | | |
| Цикл 1- Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 1 | Правознавство | залік | М | 81 | 32 | 16 | | 16 | 49 | 2.5 | ПРАВ |
| | Психологія | залік | М | 54 | 32 | 16 | | 16 | 22 | 1.5 | ФЛІ |
| 2 | Фізичне виховання | залік | | 38 | 32 | | | 32 | 6 | 1 | СПОРТ |
| Цикл 2- Фундаментальні дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 3 | Основи екології | залік | М | 48 | 32 | 16 | | 16 | 16 | 1.5 | ЕКОЛ |
| Цикл 3- Професійно-орієнтовані дисципліни | | | | | | | | | | | |
| 4 | Електричні апарати | залік | М | 129 | 64 | 32 | 32 | | 65 | 3.5 | ЕПЕО |
| ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | | | | | | | | | | |
| Цикл 4- Професійно-орієнтовані дисципліни за переліком програм | | | | | | | | | | | |
| 5 | Основи електропостачання підприємств | іспит | М, ДР | 96 | 48 | 32 | | 16 | 48 | 2,5 | ЕПЕО |
| 6 | Основи релейного захисту та автоматики | іспит | М, КР | 96 | 48 | 32 | | 16 | 48 | 2,5 | ЕПЕО |
| Цикл 5 – Дисципліни самостійного вибору ВЗО | | | | | | | | | | | |
| 7 | Основи електрифікації технологічних комплексів | іспит | М | 85 | 48 | 32 | 16 | | 37 | 2.5 | ЕПЕО |
| 8 | Основи монтажу та експлуатації електрообладнання | іспит | М, ДР | 96 | 48 | 32 | 16 | | 48 | 2,5 | ЕПЕО |
| Цикл 6- Дисципліни вільного вибору студентом (блок А) | | | | | | | | | | | |
| 9а | Військова підготовка | залік, іспит | М, КР | 156 | 96 | | | 96 | 60 | 4.5 | ВІЙСЬК |
| Цикл 6- Дисципліни вільного вибору студентом (блок Б) | | | | | | | | | | | |
| 9б | Алгоритмізація оптимізаційних задач | залік | М | 73 | 48 | 32 | | 16 | 25 | 2 | ЕПЕО |
| 10б | Математичні методи та моделі електропостачання | іспит | М, КР | 96 | 48 | 32 | | 16 | 48 | 2,5 | ЕПЕО |
| Цикл 6- Дисципліни вільного вибору студентом (блок В) | | | | | | | | | | | |
| 9в | Спеціалізоване обладнання нафтогазової промисловості та автоматизація | іспит | М, КР | 63 | 32 | 16 | 16 | | 31 | 2 | ЕПЕО |
| 10в | Іноземна мова | залік | М | 96 | 64 | | | 64 | 32 | 2.5 | ІНМОВ |
| Всього за семестр | | | | 886 | 480 | 208 | 32 | 240 | 406 | 27 | |
| Тижневе навантаження | | | | | 30 | | | | | | |
| Державна атестація | | | | 108 | | | | | | 3 | |
| Разом за рік | | | | 1925 | 980 | 425 | 99 | 456 | 801 | 57 | |
| Всього за період підготовки | | | | 7834 | 4311 | 1560 | 657 | 2094 | 3379 | 237 | |

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

| № п/п | Шифр | Назва дисципліни | Загальна кількість годин, год/кр | Форма кінцевого контролю |
|---|------|--|----------------------------------|--------------------------|
| НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | | | |
| Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни | | | | |
| 1 | 1Г | Історія України | 108/3.0 | Іспит |
| 2 | 2Г | Економічна теорія | 108/3.0 | Іспит |
| 3 | 3Г | Етика і естетика | 17/0.5 | |
| 4 | 4Г | Культурологія | 54/1.5 | Залік |
| 5 | 5Г | Логіка | 17/0.5 | |
| 6 | 6Г | Політологія | 108/3.0 | Іспит |
| 7 | 7Г | Правознавство | 81/2.5 | Залік |
| 8 | 8Г | Психологія | 54/1.5 | Залік |
| 9 | 9Г | Релігієзнавство | 54/1.5 | |
| 10 | 10Г | Соціологія | 54/1.5 | Залік |
| 11 | 11Г | Українська мова | 54/1.5 | Залік |
| 12 | 12Г | Фізичне виховання | 324/9.0 | Залік |
| 13 | 13Г | Філософія | 74/2.0 | Іспит |
| 14 | 14Г | Іноземна мова | 324/9.0 | Іспит |
| Разом | | | 1430/40 | |
| Фундаментальні дисципліни | | | | |
| 15 | 15Ф | Алгоритмічні мови та програмування | 207/6.0 | залік |
| 16 | 16Ф | Безпека життєдіяльності | 51/1.5 | залік |
| 17 | 17Ф | Вища математика | 701/19.5 | іспит |
| 18 | 18Ф | Основи охорони праці в електроустановках | 51/1.5 | залік |
| 19 | 19Ф | Основи екології | 48/1.5 | залік |
| 20 | 20Ф | Фізика | 380/10.5 | іспит |
| 21 | 21Ф | Хімія | 102/3.0 | іспит |
| Разом | | | 1540/43 | |
| Професійно-орієнтовані дисципліни | | | | |
| 22 | 22П | Інженерна графіка | 153/4.5 | іспит |
| 23 | 23П | Електричні апарати | 162/4.5 | залік |
| 24 | 24П | Електричні машини | 216/6.0 | іспит |
| 25 | 25П | Електротехнічні матеріали | 102/3.0 | залік |
| 26 | 26П | Мікропроцесорна техніка | 102/3.0 | залік |
| 27 | 27П | Організація виробництва та маркетинг | 102/3.0 | залік |
| 28 | 28П | Основи метрології та електровимірювань | 108/3.0 | залік |
| 29 | 29П | Основи охорони праці | 54/1.5 | іспит |
| 30 | 30П | Промислова електроніка | 162/4.5 | залік |
| 31 | 31П | Теорія автоматичного керування | 102/3.0 | іспит |
| 32 | 32П | Теоретичні основи електротехніки | 486/13.5 | іспит |
| 33 | 33П | Технічна механіка | 91/2.5 | залік |
| 34 | 34П | Прикладна механіка | 125/3.5 | іспит |
| Разом | | | 1965/55 | |

| № п/п | Шифр | Назва дисципліни | Загальна кількість годин, год/кр | Форма кінцевого контролю |
|---|-------|---|----------------------------------|--------------------------|
| ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | | | |
| Професійно - орієнтовані дисципліни | | | | |
| 35 | 35ПВ | Вступ до електротехніки | 51/1.5 | залік |
| 36 | 36ПВ | Електричні станції та підстанції | 162/4.5 | іспит |
| 37 | 37ПВ | Електричні системи та мережі | 152/4.5 | іспит |
| 38 | 38ПВ | Енергетичні установки | 102/3.0 | іспит |
| 39 | 39ПВ | Основи електропостачання підприємств | 96/2.5 | іспит |
| 40 | 40ПВ | Основи електроприводу | 108/3.0 | іспит |
| 41 | 41ПВ | Основи релейного захисту та автоматики | 96/2.5 | іспит |
| Разом | | | 767/21 | |
| Дисципліни самостійного вибору ВЗО | | | | |
| 42 | 42ПВ | Автоматизація виробничих процесів | 81/2.5 | залік |
| 43 | 43ПВ | Електротехнологічні установки | 51/1.5 | іспит |
| 44 | 44ПВ | Електросилові та електроосвітлювальні установки | 107/3.0 | іспит |
| 45 | 45ПВ | Математичні задачі енергетики | 98/2.5 | іспит |
| 46 | 46ПВ | Математичне моделювання в електроенергетиці | 73/2.0 | іспит |
| 47 | 17ПВ | Нетрадиційні джерела електроенергії | 51/1.5 | залік |
| 48 | 48ПВ | Основи науково-дослідної роботи | 37/1.0 | залік |
| 49 | 49ПВ | Основи електрифікації технологічних комплексів | 85/2.5 | іспит |
| 50 | 50ПВ | Основи монтажу та експлуатації | 96/2.5 | іспит |
| 51 | 51ПВ | Перехідні процеси в електричних системах | 158/4.5 | іспит |
| Разом | | | 837/23 | |
| Дисципліни вільного вибору студентів | | | | |
| 52 | 52аПВ | Військова підготовка | 675/19 | іспит |
| 53 | 53аПВ | Основи техніки безпеки в електроустановках | 81/2.5 | залік |
| 54 | 54бПВ | Алгоритмізація оптимізаційних задач | 191/5.5 | залік |
| 55 | 55бПВ | Зварювальні джерела живлення | 156/4.5 | залік |
| 56 | 56бПВ | Комп'ютерні технології електроенергетиці | 102/3.0 | іспит |
| 57 | 57бПВ | Математичні методи та моделі | 96/2.5 | іспит |
| 58 | 58бПВ | Мікропроцесорні системи керування | 210/6.0 | залік |
| Разом за блоком а | | | 756/21 | |
| Разом за блоком б | | | 756/21 | |

В. Індивідуальні розділи курсу

Цикл 1 – Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни

1 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, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ІСТ |
| ECTS – кредити | 3.0 |

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

2 ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ

| | |
|------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 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 | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕКТ |
| ECTS – кредити | 3.0 |

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

3 ЕТИКА І ЕСТЕТИКА

| | |
|-------------------------------|--------------------|
| Семестри вивчення | |
| Загальний обсяг, години | 17 |
| Аудиторні заняття, години | 17 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 17 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | |
| Розрахунково-графічні роботи, | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ФІЛ |
| ECTS – кредити | 0.5 |

4 КУЛЬТУРОЛОГІЯ

| | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 2 |
| Загальний обсяг, години | 54 |
| Аудиторні заняття, години | 36 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 18 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | 18 |
| Самостійна робота, години | 28 |
| Розрахунково-графічні роботи, | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ІСТ |
| ECTS – кредити | 1.5 |

Суть, структура і форми культури; культура та природа; культура і діяльність; творчість і розвиток культури; культура і мистецтво; зарубіжна культура в історичному контексті; культура, гуманізм, людина; вселюдське та національне в

культури; особливості історичного розвитку української культури; проблеми національної культури в умовах становлення і розвитку державної незалежності України.

5 ЛОГІКА

| Семестри вивчення | |
|-------------------------------|--------------------|
| Загальний обсяг, години | 17 |
| Аудиторні заняття, години | 17 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 17 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | |
| Розрахунково-графічні роботи, | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ФІЛ |
| ECTS – кредити | 0.5 |

6 ПОЛІТОЛОГІЯ

| Семестри вивчення | |
|------------------------------|-----------------------------|
| Загальний обсяг, години | 5 |
| Аудиторні заняття, 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, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ІСТ |
| ECTS – кредити | 3.0 |

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.

7 ПРАВОЗНАВСТВО

| | |
|------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 8 |
| Загальний обсяг, години | 81 |
| Аудиторні заняття, години | 32 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 16 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | 16 |
| Самостійна робота, години | 49 |
| Розрахунково-графічні роботи | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ПРАВ |
| ECTS – кредити | 2.5 |

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

8 ПСИХОЛОГІЯ

| | |
|------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 8 |
| Загальний обсяг, години | 54 |
| Аудиторні заняття, години | 32 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 16 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | 16 |
| Самостійна робота, години | 22 |
| Розрахунково-графічні роботи | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ФІЛ |
| ECTS – кредити | 1.5 |

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.

9 РЕЛІГІЄЗНАВСТВО

| Семестри вивчення | |
|-------------------------------|--------------------|
| Загальний обсяг, години | 54 |
| Аудиторні заняття, години | 36 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 18 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | 18 |
| Самостійна робота, години | 18 |
| Розрахунково-графічні роботи, | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ФІЛ |
| ECTS – кредити | 1.5 |

10 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, 1 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.

11 УКРАЇНСЬКА МОВА

| | |
|------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 1 |
| Загальний обсяг, години | 54 |
| Аудиторні заняття, години | 17 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | 17 |
| Самостійна робота, години | 20 |
| Розрахунково-графічні роботи | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ДОК |
| ECTS – кредити | 1.5 |

Основні вимоги до мовних засобів ділового стилю в гірництві; логічна завершеність формування думки, чіткість висловлювань, послідовність і точність викладу думки; деякі складні випадки усного і писемного мовлення, культура мовлення і письмо; чітке дотримання прийнятих у суспільстві норм ділового спілкування.

12 ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ

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

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

13 ФІЛОСОФІЯ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 3 |
| Загальний обсяг, години | 74 |
| Аудиторні заняття, години | 34 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 17 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | 17 |
| Самостійна робота, години | 40 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи | |
| Курсові проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ФІЛ |
| ECTS – кредити | 2.0 |

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.

14 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, 1 іспит |
| Мова викладання | |
| Код кафедри | ІНМОВ |
| ECTS – кредити | 9.0 |

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.

цикл 2 – фундаментальні дисципліни

15 АЛГОРИТМІЧНІ МОВИ ТА ПРОГРАМУВАННЯ

| | |
|--------------------------------------|--|
| Семестри вивчення | 1 - 3 |
| Загальний обсяг, години | 207 |
| Аудиторні заняття, години | 138 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 86 |
| лабораторні роботи, години | 52 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 69 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові проекти і роботи | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 2 заліки, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ІНФ |
| ECTS – кредити | 6.0 |

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.

16 БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 1 |
| Загальний обсяг, години | 51 |
| Аудиторні заняття, години | 34 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 17 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | 17 |
| Самостійна робота, години | 17 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові 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.

17 ВИЩА МАТЕМАТИКА

| | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| Семестри вивчення | 1-4 |
| Загальний обсяг, години | 701 |
| Аудиторні заняття, години | 385 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 192 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | 193 |
| Самостійна робота, години | 316 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | 4 |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 4 іспити |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ВМАТ |
| ECTS – кредити | 19.5 |

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

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

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

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

18 ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ В ЕЛЕКТРОУСТАНОВКАХ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 1 |
| Загальний обсяг, години | 51 |
| Аудиторні заняття, години | 34 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 17 |
| лабораторні роботи, години | 17 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 17 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 1.5 |

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

19 ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 8 |
| Загальний обсяг, години | 48 |
| Аудиторні заняття, години | 32 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 16 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | 16 |
| Самостійна робота, години | 16 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕКОЛ |
| ECTS – кредити | 1.5 |

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

20 ФІЗИКА

| | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| Семестри вивчення | 2 - 3 |
| Загальний обсяг, години | 380 |
| Аудиторні заняття, години | 193 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 88 |
| лабораторні роботи, години | 52 |
| практичні заняття, години | 53 |
| Самостійна робота, години | 187 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | 2 |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 2 іспити |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ФІЗ |
| ECTS – кредити | 10.5 |

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

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

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

21 ХІМІЯ

| Семестри вивчення | 1 |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Загальний обсяг, години | 102 |
| Аудиторні заняття, години | 51 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 17 |
| лабораторні роботи, години | 34 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 51 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ХІМ |
| ECTS – кредити | 3.0 |

Будова речовини; будова атома; квантові числа; порядок заповнення атомних орбіталей; періодична система елементів Д.І.Менделєєва; хімічний зв'язок; будова молекули.

Енергетика хімічних процесів; внутрішня енергія, ентальпія, ентропія, закон Гесса, енергія Гіббса; умови спонтанного протікання хімічних процесів.

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

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

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

цикл 3 – професійно-орієнтованих дисциплін

22 ІНЖЕНЕРНА ГРАФІКА

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 1 |
| Загальний обсяг, години | 202 |
| Аудиторні заняття, години | 51 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 17 |
| лабораторні роботи, години | 34 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 51 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | 4 |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ІКГ |
| ECTS – кредити | 4.5 |

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

23 ЕЛЕКТРИЧНІ АПАРАТИ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 7 - 8 |
| Загальний обсяг, години | 162 |
| Аудиторні заняття, години | 81 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 49 |
| лабораторні роботи, години | 32 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 81 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | 1 |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 4.5 |

24 ЕЛЕКТРИЧНІ МАШИНИ

| | |
|--------------------------------------|---|
| Семестри вивчення | 3 - 4 |
| Загальний обсяг, години | 216 |
| Аудиторні заняття, години | 105 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 70 |
| лабораторні роботи, години | 35 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 111 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | Курсовий проект |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 6.0 |

Метою викладання є: озброїти інженера–електрика, працюючого у сфері будівництва, монтажу і експлуатації електроустановок як по виробництву, так і по застосуванні електричної енергії, визначеними знаннями в області електричних машин, які являються первинним елементом будь–якого електричного обладнання.

Задачі курсу – дати студентам необхідні знання теорії і принципу роботи машин, їх конструктивного виконання, знання теоретичних характеристик, які визначають експлуатаційні властивості машин.

25 ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНІ МАТЕРІАЛИ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 7 |
| Загальний обсяг, години | 102 |
| Аудиторні заняття, години | 51 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 34 |
| лабораторні роботи, години | 17 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 51 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕТ |
| ECTS – кредити | 3.0 |

26 МІКРОПРОЦЕСОРНА ТЕХНІКА

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 5 |
| Загальний обсяг, години | 102 |
| Аудиторні заняття, години | 51 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 34 |
| лабораторні роботи, години | 17 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 51 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | МПКЯ |
| ECTS – кредити | 3.0 |

27 ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА ТА МАРКЕТИНГ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 7 |
| Загальний обсяг, години | 102 |
| Аудиторні заняття, години | 51 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 34 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | 17 |
| Самостійна робота, години | 51 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | УРЕР |
| ECTS – кредити | 3.0 |

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

28 ОСНОВИ МЕТРОЛОГІЇ ТА ВИМІРЮВАНЬ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 1 |
| Загальний обсяг, години | 108 |
| Аудиторні заняття, години | 54 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 36 |
| лабораторні роботи, години | 18 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 54 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ІВТ |
| ECTS – кредити | 3.0 |

Метрологія: основні визначення; фізичні величини та їх одиниці; міжнародна система одиниць (СІ); класифікація вимірювань; еталони одиниць фізичних величин; похибка вимірювання та похибки(ЗВТ); методи обробки результатів вимірювання; повірка (ЗВТ); метрологічна атестація та калібрування (ЗВТ); державні випробування (ЗВТ); державна система стандартизації; органи стандартизації в Україні.

29 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 і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | БЖД |
| ECTS – кредити | 1.5 |

30 ПРОМИСЛОВА ЕЛЕКТРОНІКА

| | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| Семестри вивчення | 4 - 5 |
| Загальний обсяг, години | 162 |
| Аудиторні заняття, години | 88 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 53 |
| лабораторні роботи, години | 35 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 74 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 2 заліки |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | КТСУ |
| ECTS – кредити | 4.5 |

31 ТЕОРІЯ АВТОМАТИКИ КЕРУВАННЯ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 5 |
| Загальний обсяг, години | 102 |
| Аудиторні заняття, години | 51 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 34 |
| лабораторні роботи, години | 17 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 51 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | 1 |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | АТП |
| ECTS – кредити | 3.0 |

Основні поняття автоматизації; елементи автоматики; статична та динамічна характеристики елементів автоматики; системи автоматики; зворотні зв'язки системи; головні схеми автоматизації процесів та машин.

32 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ

| | |
|--------------------------------------|--|
| Семестри вивчення | 3 - 5 |
| Загальний обсяг, години | 486 |
| Аудиторні заняття, години | 262 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 105 |
| лабораторні роботи, години | 70 |
| практичні заняття, години | 87 |
| Самостійна робота, години | 224 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | 4 |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік, 2 іспити |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕТ |
| ECTS – кредити | 13.5 |

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

33 ТЕХНІЧНА МЕХАНІКА

| | |
|------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 3 |
| Загальний обсяг, години | 91 |
| Аудиторні заняття, години | 51 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 17 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | 34 |
| Самостійна робота, години | 40 |
| Розрахунково-графічні роботи | 2 |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ТМЕХ |
| ECTS – кредити | 2.5 |

Плоска та просторова системи; умови рівноваги; тертя; кінематика точки та твердого тіла; складний рух точки та твердого тіла; геометрія маси; загальні тео-

реми динаміки точки та системи; основні принципи механіки; коливання систем; теорія удару.

34 ПРИКЛАДНА МЕХАНІКА

| | |
|------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 4 |
| Загальний обсяг, години | 125 |
| Аудиторні заняття, години | 54 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 36 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | 18 |
| Самостійна робота, години | 71 |
| Розрахунково-графічні роботи | |
| Курсові роботи і проекти | Курсовий проект |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ММ |
| ECTS – кредити | 3.5 |

ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ

цикл 4 – професійно-орієнтованих дисциплін

35 ВСТУП ДО ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 1 |
| Загальний обсяг, години | 51 |
| Аудиторні заняття, години | 34 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 34 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 17 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 1.5 |

Метою вивчення дисципліни є ознайомлення студентів з характером обраної спеціальності, з нормативною базою і особливостями реалізації навчального процесу у вищому навчальному закладі, з історією, фактичним станом і перспективами розвитку нафтогазової галузі в цілому.

Історія становлення та розвитку Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу, структура університету. Кваліфікаційні характеристики фахівця і спеціальності. Навчальний план спеціальності.

36 ЕЛЕКТРИЧНІ СТАНЦІЇ ТА ПІДСТАНЦІЇ

| | |
|--------------------------------------|--|
| Семестри вивчення | 6 – 7 |
| Загальний обсяг, години | 162 |
| Аудиторні заняття, години | 87 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 52 |
| лабораторні роботи, години | 18 |
| практичні заняття, години | 17 |
| Самостійна робота, години | 75 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | Курсовий проект |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 4.5 |

Метою викладання дисципліни є навчити студентів теоретичним і практичним основам та навикам з питань призначення, принципу дії, розрахунку та вибору основного електрообладнання електричних станцій та підстанцій систем електропостачання.

Подальший розвиток дисципліни визначається впровадженням сучасного обладнання, вивчення елементів систем, що забезпечують вироблення та передачу електричної енергії.

Об'єктами вивчення є електрообладнання електричної частини станцій та підстанцій: синхронні генератори та компенсатори, силові трансформатори та автотрансформатори; вибір струмопроводів та основних схем електричних станцій та підстанцій, конструкції відкритих та закритих розподільчих пристроїв, джерела оперативного струму, щити управління та вторинні кола електричних станцій та підстанцій, які визначають наступні задачі: навчити студентів методам вибору електрообладнання електричних станцій та підстанцій та основним етапам проектування розподільних пристроїв, електричних підстанцій та станцій.

37 ЕЛЕКТРИЧНІ СИСТЕМИ ТА МЕРЕЖІ

| | |
|--------------------------------------|---|
| Семестри вивчення | 5 - 6 |
| Загальний обсяг, години | 152 |
| Аудиторні заняття, години | 70 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 35 |
| лабораторні роботи, години | 18 |
| практичні заняття, години | 17 |
| Самостійна робота, години | 82 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | 1 |
| Курсові роботи і проекти | Курсовий проект |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 2 |

38 ЕНЕРГЕТИЧНІ УСТАНОВКИ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 5 - 6 |
| Загальний обсяг, години | 102 |
| Аудиторні заняття, години | 51 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 34 |
| лабораторні роботи, години | 17 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 51 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | Курсова робота |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ТЕПЛО |
| ECTS – кредити | 3.0 |

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

39 ОСНОВИ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ПІДПРИЄМСТВ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 8 |
| Загальний обсяг, години | 96 |
| Аудиторні заняття, години | 48 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 32 |
| лабораторні роботи, години | 16 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 48 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 2.5 |

Метою викладання дисципліни є навчити студентів теоретичним і практичним основам та навикам з питань основ електропостачання, розрахунку та вибору основного електрообладнання промислових підприємств, вивчення основних показників якості електроенергії систем електропостачання.

Подальший розвиток дисципліни визначається впровадженням сучасного методу розрахунку електричних навантажень, вивчення оптимізації систем промислового електропостачання.

Об'єктами вивчення є електрична частина систем електропостачання промислових підприємств, пристрої компенсації реактивної потужності, вибір силових трансформаторів та автотрансформаторів, струмопроводів та основних схем цехових сіток, які визначають наступні задачі: навчити студентів методам розрахунку електричних навантажень в залежності від вихідних даних (графіки електричних навантажень, максимуму навантаження, встановленої потужності та ін.), основним етапам проектування систем електропостачання промислових підприємств та вирішувати питання покращення показників якості електроенергії.

40 ОСНОВИ ЕЛЕКТРОПРИВОДУ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 6 |
| Загальний обсяг, години | 108 |
| Аудиторні заняття, години | 54 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 36 |
| лабораторні роботи, години | 18 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 54 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | Курсовий проект |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 3.0 |

Метою викладання дисципліни є навчити студентів теоретичним і практичним основам теорії електроприводу і побудови схем керування сучасних систем електроприводу, уміти проектувати і експлуатувати їх.

Подальший розвиток дисципліни визначається впровадженням сучасного обладнання, застосуванням мікропроцесорних автоматизованих систем керування, впровадженням ефективних методів експлуатації електрообладнання.

Об'єкти електроприводу установок, що призначені для перетворення електричної енергії в механічну обертального або поступального руху, визначають наступні задачі: навчити студентів сучасних досягнень науки і проблем в області керування електроприводами, вивчити механічні характеристики електроприводів і способи регулювання швидкості обертання різних видів електроприводу, способи зменшення втрат електроенергії в електроприводі та ознайомити з типовими схемами автоматичного керування електроприводами на сучасній елементній базі.

41 ОСНОВИ РЕЛЕЙНОГО ЗАХИСТУ ТА АВТОМАТИКИ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 8 |
| Загальний обсяг, години | 96 |
| Аудиторні заняття, години | 48 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 32 |
| лабораторні роботи, години | 16 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 48 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 2.5 |

Метою викладання дисципліни є навчити студентів теоретичним і практичним основам релейного захисту та автоматики систем електропостачання промислових підприємств, підприємств нафтової і газової промисловості та підприємств інших галузей, де здійснюється генерація, передача, розподіл і споживання електричної енергії.

Подальший розвиток дисципліни визначається впровадженням сучасного обладнання, застосуванням напівпровідникових та електронних пристроїв релейного захисту основних елементів систем електропостачання, використанням ефективних пристроїв автоматики.

Об'єктами вивчення є електрообладнання електричних станцій та підстанцій, лінії електропередавання до і вище 1000 В, силові трансформатори, шини та ін., які визначають наступні задачі: навчити студентів способам розрахунку струмів короткого замикання та параметрів пристроїв релейного захисту і автоматики елементів СЕП та відповідних схем.

цикл 5 – дисципліни самостійного вибору

42 АВТОМАТИЗАЦІЯ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 6 |
| 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 | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | АТП |
| ECTS – кредити | 2.5 |

43 ЕЛЕКТРОТЕХНОЛОГІЧНІ УСТАНОВКИ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 7 |
| Загальний обсяг, години | 51 |
| Аудиторні заняття, години | 17 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 17 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 34 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 2 |

44 ЕЛЕКТРОСИЛОВІ ТА ЕЛЕКТРООСВІТЛЮВАЛЬНІ УСТАНОВКИ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 7 |
| Загальний обсяг, години | 107 |
| Аудиторні заняття, години | 52 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 35 |
| лабораторні роботи, години | 17 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 55 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | 1 |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 3.0 |

Метою є ознайомлення та вивчення студентами питань, що зустрічаються при розрахунку, нормуванні та проектуванні освітлювальних установок штучного освітлення промислових та громадських приміщень чи споруд в єдності і взаємодії утилітарних, естетичних і гігієнічних функцій освітлення, а також науково-технічними досягненнями в області техніки освітлення і проектування світлового середовища окремих приміщень, територій з врахуванням вимог.

Об'єктами вивчення є електричні джерела світла, методи нормування освітленості та електроосвітлювальні установки, які визначають наступні задачі: вивчити основні світлотехнічні одиниці, інструктивні матеріали щодо нормування кількісних та якісних показників освітленості, типи, характеристики та маркування освітлювальних приладів та навчитись проектувати електроосвітлювальні установки та використовувати електротехнічні пристрої для керування ними.

45 МАТЕМАТИЧНІ ЗАДАЧІ ЕНЕРГЕТИКИ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 6 |
| Загальний обсяг, години | 98 |
| Аудиторні заняття, години | 54 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 36 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | 18 |
| Самостійна робота, години | 44 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | 1 |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 2.5 |

46 МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЦІ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 6 |
| Загальний обсяг, години | 73 |
| Аудиторні заняття, години | 36 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 18 |
| лабораторні роботи, години | 18 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 37 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | 1 |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 2.0 |

Метою викладання дисципліни є навчити студентів теоретичним і практичним основам зв'язування навик отриманих студентами при вивченні вищої математики, фізики, теоретичних основ електротехніки, електричних машин та математичних задач енергетики, що виникають при вивченні основних дисциплін.

Основний зміст дисципліни – вивчення основних принципів побудови математичних моделей елементів та системи електропостачання, математичної теорії планування експерименту, теорії надійності, загальні методи розрахунку надійності систем електропостачання, математичні моделі відказів елементів СЕП, показники надійності електрообладнання, методи аналізу надійності складних електричних мереж, харківські моделі надійності.

47 НЕТРАДИЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 7 |
| Загальний обсяг, години | 51 |
| Аудиторні заняття, години | 17 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 17 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 34 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 1.5 |

Основним завданням дисципліни є ознайомлення студентів з головними напрямками і способами використання нетрадиційних і відновлюваних енергоресурсів, їх структурою, а також принциповими схемами влаштування.

Метою курсу є визначення основ одержання електричної і теплової енергії шляхом впровадження нетрадиційних і відновлюваних джерел як одного із реальних напрямків ресурсозбереження і зменшення техногенного навантаження енергетики на довкілля.

Дана дисципліна базується на основних розділах фізики, курсу електричних машин, теплоенергетики, теоретичних основ електротехніки, вищої математики, економіки, екології та інших.

Об'єктами нетрадиційних джерел енергії є вітроенергетичні установки, установки малої гідроенергетики, біогазові установки, а також інші установки нетрадиційної енергетики, які визначають наступні задачі: навчити студентів способам і методам одержання електричної та теплової енергії шляхом впровадження нетрадиційних та відновлювальних джерел та основам техніко-економічної та екологічної оцінки нетрадиційних джерел енергії.

48 ОСНОВИ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 6 |
| Загальний обсяг, години | 37 |
| Аудиторні заняття, години | 18 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 18 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 19 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | 1 |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 1.0 |

49 ОСНОВИ ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЧНИХ КОМПЛЕКСІВ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 8 |
| Загальний обсяг, години | 85 |
| Аудиторні заняття, години | 48 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 32 |
| лабораторні роботи, години | 16 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 37 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 2.5 |

50 ОСНОВИ МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 8 |
| Загальний обсяг, години | 96 |
| Аудиторні заняття, години | 48 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 32 |
| лабораторні роботи, години | 16 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 48 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 2.0 |

51 ПЕРЕХІДНІ ПРЦЕСИ В ЕЛЕКТРИЧНИХ СИСТЕМАХ

| | |
|--------------------------------------|--|
| Семестри вивчення | 6 – 7 |
| Загальний обсяг, години | 158 |
| Аудиторні заняття, години | 87 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 53 |
| лабораторні роботи, години | 17 |
| практичні заняття, години | 17 |
| Самостійна робота, години | 71 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | Курсова робота |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 4.5 |

цикл ба – дисципліни вільного вибору студентом**52а ВІЙСЬКОВА ПІДГОТОВКА**

| | |
|--------------------------------------|--|
| Семестри вивчення | 5, 6, 7, 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, години | |
| Курсові роботи і проекти | Курсова робота |
| Вид контролю | Модульний контроль, 4 заліки, 2 іспити |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ВІЙСЬК |
| ECTS – кредити | 19 |

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

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

53а ОСНОВИ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ В ЕЛЕКТРОУСТАНОВКАХ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 5 |
| Загальний обсяг, години | 81 |
| Аудиторні заняття, години | 51 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 34 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | 17 |
| Самостійна робота, години | 30 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 2.5 |

цикл 66 – дисципліни вільного вибору студентом

546 АЛГОРИТМІЗАЦІЯ ОПТИМІЗАЦІЙНИХ ЗАДАЧ

| | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| Семестри вивчення | 7 – 8 |
| Загальний обсяг, години | 192 |
| Аудиторні заняття, години | 98 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 49 |
| лабораторні роботи, години | 17 |
| практичні заняття, години | 32 |
| Самостійна робота, години | 18 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | 94 |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 2 заліки |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 5.5 |

556 ЗВАРЮВАЛЬНІ ДЖЕРЕЛА ЖИВЛЕННЯ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 5 - 6 |
| Загальний обсяг, години | 156 |
| Аудиторні заняття, години | 87 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 52 |
| лабораторні роботи, години | 17 |
| практичні заняття, години | 18 |
| Самостійна робота, години | 69 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 4.5 |

Метою викладання дисципліни є навчити студентів теоретичним і практичним основам основних способів зварювання, роботи зварювальних джерел живлення схемам електропостачання установок для різних способів зварювання, методикам розрахунку основних джерел зварювального струму.

Зварювальних джерел живлення Подальший розвиток дисципліни визначається впровадженням сучасного обладнання, застосуванням автоматизованих систем керування, впровадженням ефективних методів експлуатації електрообладнання.

Об'єкти електропостачання та електрообладнання джерел живлення для різних способів зварювання промислових підприємств визначають наступні задачі:

навчити студентів сучасних досягнень науки і проблем в області керування процесами зварювання, вивчити вольтамперні і технічні характеристики джерел живлення для різних способів зварювання і способи регулювання величини зварювального струму; вивчити способи зменшення втрат електроенергії в процесі зварювання та ознайомити студентів з типовими схемами автоматичного керування джерел живлення для різних способів зварювання на сучасній елементній базі.

566 КОМПЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЦІ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 7 |
| Загальний обсяг, години | 102 |
| Аудиторні заняття, години | 51 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 34 |
| лабораторні роботи, години | 17 |
| практичні заняття, години | |
| Самостійна робота, години | 51 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 3.0 |

576 МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ І МОДЕЛІ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 8 |
| Загальний обсяг, години | 96 |
| Аудиторні заняття, години | 48 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 32 |
| лабораторні роботи, години | |
| практичні заняття, години | 16 |
| Самостійна робота, години | 48 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | Курсова робота |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 іспит |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 2.5 |

586 МІКРОПРОЦЕСОРНІ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Семестри вивчення | 5 - 6 |
| Загальний обсяг, години | 210 |
| Аудиторні заняття, години | 105 |
| Види навчання: | |
| лекції, години | 52 |
| лабораторні роботи, години | 17 |
| практичні заняття, години | 36 |
| Самостійна робота, години | 105 |
| Розрахунково-графічні роботи, години | |
| Курсові роботи і проекти | |
| Вид контролю | Модульний контроль, 1 залік |
| Мова викладання | українська |
| Код кафедри | ЕПЕО |
| ECTS – кредити | 6.0 |

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

| Назва кафедри | Код кафедри |
|--|--------------------|
| Історії та політології | ІСТ |
| Англійської мови, німецької та французької мови | ІНМОВ |
| Фізичного виховання і спорту | СПОРТ |
| Вищої математики | ВМАТ |
| Хімії | ХІМ |
| Інформатики | ІНФ |
| Інженерної та комп'ютерної графіки | ІКГ |
| Теоретичної механіки | ТМЕХ |
| Документознавства та інформаційної діяльності | ДОК |
| Комп'ютерні системи управління | КТСУ |
| Метрологія та прилади контролю якості | МПКЯ |
| Інформаційно-вимірювальних технологій | ІВТ |
| Екології | ЕКО |
| Філософії | ФІЛ |
| Безпеки життєдіяльності | БЖД |
| Економічної теорії | ЕКТ |
| Електротехніки | ЕТ |
| Механіки машин | ММ |
| Нафтогазового технологічного транспорту і теплотехніки | ТЕПЛО |
| Військової підготовки | ВІЙСЬК |
| Автоматизації технологічних процесів і моніторингу в екології | АТП |
| Державного управління | ПРАВ |
| Управління регіональним економічним розвитком | УРЕР |
| Електропостачання та електрообладнання промислових підприємств | ЕПЕО |

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 засто-

сування 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.