

Прозорість навчального процесу
кафедра «Комп'ютерні та радіоелектронні системи контролю та діагностики»

№ П/П	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	МЕТА ДИСЦИПЛІНИ, ОПИС ЗНАТЬ ТА НАВИЧОК, ЯКІ ВОНА ДАЄ	КІЛЬКІСТЬ ГОДИН (КРЕДИТІВ)	ВИДИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ	КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ЗНАТЬ	ІМ'Я НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, ЩО ВЕДУТЬ ДИСЦИПЛІНИ	МОЖЛИВОСТІ ПРАКТИКИ ДЛЯ КОЖНОЇ КАФЕДРИ/ПРОГРАМИ (З ВКАЗІВКОЮ КОНКРЕТНИХ ПІДПРИЄМСТВ (УСТАНОВ))
1.	Радіаційний контроль	<p>Мета – одержання студентами теоретичних знань з фізичних основ радіаційного контролю, ознайомлення з методами та принципами створення приладів та установок радіаційного неруйнівного контролю, а також придбання особливих навичок в вирішенні практичних задач.</p> <p>Знати – склад, класифікацію, структуру та основні напрямки розвитку пристроїв і систем радіаційного контролю, загальні положення, вибір методу, термінологію, принципи побудови пристроїв і систем, основні параметри та характеристики, особливості використання.</p> <p>Вміти – вільно орієнтуватись при виборі методів і пристроїв радіаційного контролю; користуватись сучасними методами та засобами радіаційного контролю; використовувати останні досягнення в моделюванні</p>	150 годин (5 кредитів)	Лекції, практичні	Контрольна робота, тести, усний іспит	к.т.н., доцент Глоба Світлана Миколаївна	Учбовий центр і Атестаційний центр з неруйнівного контролю ЧАТ "ПТТ "УКРЕНЕРГОЧОР-МЕТ", лабораторія радіаційного контролю

		ні пристроїв і систем на ЕОМ, володіти методами оцінки та аналізу результатів контролю.					
2.	Контроль проникаючими речовинами	<p>Мета – одержання студентами теоретичних знань з фізичних основ капілярного контролю та течіяшукання, ознайомлення з методами та засобами капілярного неруйнівного контролю, а також придбання особливих навичок в експериментальній частині лабораторних занять.</p> <p>Знати – склад, класифікацію, структуру та основні напрямки розвитку методів і засобів капілярного контролю та течіяшукання, загальні положення, вибір методу, термінологію, принципи побудови пристроїв і систем, основні параметри та характеристики, особливості використання.</p> <p>Вміти – вільно орієнтуватись при виборі методів і засобів контролю проникаючими речовинами; користуватись сучасними методами та засобами капілярного контролю; володіти методами оцінки та аналізу результатів контролю.</p>	150 годин (5 кредитів)	Лекції, лабораторні	Контрольна робота, тести, усний іспит	к.т.н., доцент Глоба Світлана Миколаївна	Учбовий центр і Атестаційний центр з неруйнівного контролю ЧАТ "ПТП "УКРЕНЕРГОЧОР-МЕТ", лабораторія контролю проникаючими речовинами
3.	Матеріалознавство та конструкційні матеріали	<p>Мета – одержання студентами теоретичних знань з побудови та властивостей конструктивних і електротехнічних матеріалів, взаємозалежність придбання навичок щодо вибору матеріалів при вирішенні прак-</p>	90 годин (3 кредити)	Лекції, лабораторні	Контрольна робота, тести, залік	к.т.н., доцент Глоба Світлана Миколаївна, асистент Познякова	НТУ "ХП", кафедра обробки металів тиском, лабораторія ДП завод "Електро-важмаш"

		<p>тичних задач.</p> <p>Знати – склад, структуру, класифікацію, властивості та основні особливості використання конструкційних і електротехнічних матеріалів, загальні положення, маркировку сталей та інших електротехнічних матеріалів, термінологію, принципи побудови, основні параметри та характеристики, особливості використання.</p> <p>Вміти – вільно орієнтуватись при розшифровці маркування сталей та інших електротехнічних матеріалів; використовувати останні досягнення з побудови та властивостей конструктивних і електротехнічних матеріалів.</p>				Маргарита Євгенівна	
4.	Комплексне застосування методів неруйнівного контролю	<p>Мета – одержання студентами теоретичних знань та умінь з особливістю вибору комплексного застосування методів неруйнівного контролю, а також ознайомлення з раціональним використанням методів неруйнівного контролю у сукупності для забезпечення заданої надійності об'єкту контролю.</p> <p>Знати – класифікацію методів неруйнівного контролю, структуру та основні напрямки розвитку пристроїв і систем неруйнівного контролю, загальні положення, раціональний вибір методу, термінологію, прин-</p>	90 годин (3 кредити)	Лекції	Контрольна робота, тести, залік	к.т.н., доцент Глоба Світлана Миколаївна	Учбовий центр і Атестаційний центр з неруйнівного контролю ЧАТ "ПТП "УКРЕНЕРГОЧОР-МЕТ"

		<p>ципи побудови пристроїв і систем, основні параметри та характеристики, особливості використання.</p> <p>Вміти – вільно орієнтуватись при виборі комплексу методів і пристроїв неруйнівного контролю; користуватись сучасними методами та засобами неруйнівного контролю; використовувати останні досягнення в моделюванні пристроїв і систем на ЕОМ, володіти методами оцінки та аналізу результатів контролю.</p>					
5.	Теорія систем та схемотехніка	<p>Мета - формування у студентів систематизованих знань принципів побудови та метрологічних характеристик систем контролю та діагностики, схематичних рішень і принципів дії їх складових.</p> <p>Знати – побудову, принцип дії, основні метрологічні характеристики, схематичні рішення найважливіших вузлів сучасних електронних вимірювальних приладів і систем контролю та діагностики.</p> <p>Вміти – вільно орієнтуватись у різноманітній елементній базі та схематичних рішеннях; користуватись сучасними засобами пошуку інформаційно-довідкових матеріалів; користуватись контрольно-вимірювальними приладами при проведенні експериментальних досліджень, володіти методами аналізу і синтезу</p>	150 годин (5 кредитів)	Лекції, практичні та лабораторні.	Індивідуальні завдання, контрольна робота, тести, усний іспит	к.т.н., доцент Смолін Юрій Олександрович	Учебний центр і Атестаційний центр з неруйнівного контролю ЧАТ "ПТТ "УКРЕНЕРГОЧОР-МЕТ", лабораторія радіаційного контролю

		вузлів і блоків електронних приладів, знати особливості експлуатації та ефективного їх вживання.					
6.	Цифрові вимірювальні прилади	<p>Мета – формування у студентів систематизованих знань з основних принципів побудови, проектування та використання цифрових вимірювальних приладів (ЦВП) в різних галузях науки і техніки.</p> <p>Знати – роль, місце та основні напрямки розвитку цифрової вимірювальної техніки, загальні положення, термінологію та розрахункові співвідношення різноманітних цифрових пристроїв, сучасну елементну базу, принципи побудови, призначення та роботу цифрових вимірювальних приладів;</p> <p>Вміти – вільно орієнтуватись у різноманітних типах цифрових приладів, вміти проектувати цифрові пристрої для будь-яких потреб науки і промисловості, знаходити оптимальні рішення для різних вхідних даних, розробляти найдосконаліші алгоритми, складати програми для мікропроцесорних пристроїв, користуватись сучасними засобами пошуку інформаційно-довідкових матеріалів, вміти сполучати окремі вузли та блоки в складні контрольно-дагностичні системи.</p>	150 годин (5 кредитів)	Лекції, лабораторні	Індивідуальні завдання, контрольна робота, тести, усний іспит	к.т.н., доцент Смолін Юрій Олександрович	Учебний центр і Атестаційний центр з неруйнівного контролю ЧАТ "ПТП "УКРЕНЕРГОЧОР-МЕТ", лабораторія контролю проникаючими речовинами

7.	Візуальний та вимірювальний контроль	<p>Мета – привиття студентам знань що стосуються функціонального виконання обов'язків спеціаліста з контролю, використання методів візуального контролю та вимірів, принципів роботи та сфери використання вимірювальних приладів, методів їх практичного використання, та основних знань з визначення характерних дефектів промислової продукції.</p> <p>Знати – роль, місце та основні напрямки розвитку вимірювальної техніки, загальні положення, термінологію та вимоги до виконання процедур візуального контролю, сучасний спектр вимірювальних пристроїв, види та методи визначення поширених дефектів промислової продукції;</p> <p>Вміти – використовувати вимірювальний та оптичний інструмент, виконувати основні процедури візуально-вимірювального контролю, ідентифікувати та визначати візуально виявлені поверхневі дефекти..</p>	180 годин (6 кредитів)	Лекції, лабораторні	Контрольна робота, усний іспит	Плеснецов Сергій Юрійович	НТУ «ХПІ», лабораторія каф. Комп'ютерні та радіоелектронні системи контролю та діагностики
8.	Інформатика та програмування	<p>Мета – ознайомлення студентів із сучасним станом інформаційних технологій, привиття навичок з використання загальнопоширеного, прикладного та спеціального програмного забезпечення, освоєння методів</p>	150 годин (5 кредитів)	Лекції, лабораторні, практичні	Контрольна робота, усний іспит	Плеснецов Сергій Юрійович	Обчислювальний центр каф. КРСКД

		<p>розробки прикладного програмного забезпечення</p> <p>Знати – устрій та призначення компонентів комп'ютерних систем, призначення та функціональні задачі операційних систем, програмного забезпечення, основи теорії алгоритмів, методи розробки програмного забезпечення, методи та сфери використання прикладних програмних пакетів</p> <p>Вміти – розробляти програмне забезпечення та алгоритми процесів, використовувати необхідні у професійній діяльності програмні засоби</p>					
9.	Математичне моделювання процесів та систем	<p>Мета – одержання студентами теоретичних знань з формування математичних моделей, методів отримання функцій відгуку, обробки експериментальних даних, статистичної обробки.</p> <p>Знати – основні складові математичної моделі, методи обробки даних, методи оцінки точності, методи математичної інтерполяції та апроксимації</p> <p>Вміти – обробляти експериментальні дані з метою формування математичної моделі заданої достовірності</p>	150 годин (5 кредитів)	Лекції, лабораторні	Контрольна робота, тести, залік	Плеснецов Сергій Юрійович	-
10.	Методи математичної оптимізації	<p>Мета – одержання студентами знань, необхідних для визначення оптимального значення у багатокритеріальному середовищі даних</p>	150 годин (5 кредитів)	Лекції, практичні	Контрольна робота, тести, залік	Плеснецов Сергій Юрійович	-

		<p>Знати – сфери застосування, переваги і недоліки основних методів математичної оптимізації, підходи до алгоритмізації процесів оптимізації, існуючі електронні рішення для оптимізації даних</p> <p>Вміти – обробляти дані, виконувати багатокритеріальну оптимізацію, використовувати основні методи пошуку екстремальних значень</p>					
11.	Електроніка ч.1	<p>Мета – підготовка фахівців, що досконало володіють сучасною елементною базою, схемотехнікою аналогової та цифрової мікроелектроніки та вміють доцільно використовувати її під час практичного вирішення інженерних задач, пов'язаних з проектуванням, експлуатацією та ремонтом електронного обладнання різноманітного призначення.</p> <p>Знати – роль, місце та основні напрямки розвитку електроніки, загальні положення, термінологію та розрахункові співвідношення різноманітних пристроїв електронної техніки, сучасну елементну базу, принципи побудови, призначення та роботу електронних пристроїв.</p> <p>Вміти – вільно орієнтуватись у різноманітті елементної бази та схемотехніки, користуватись сучасними засобами пошуку інформаційно-довідкових матеріалів, володіти ме-</p>	150 годин (5 кредитів)	Лекції, практичні, лабораторні	Контрольна робота, тести, іспит	к.т.н., доцент Хомяк Юрій Валентинович	НТУ «ХПІ», лабораторія каф. Комп'ютерні та радіоелектронні системи контролю та діагностики

		тодами аналізу, розробляти та ефективно використовувати функціональні вузли та блоки засобів електронної техніки, знати особливості експлуатації та ефективного їх вживання.					
12.	Електроніка ч.2	<p>Мета – підготовка фахівців, що досконало володіють сучасною елементною базою, схемотехнікою аналогової та цифрової мікроелектроніки та вміють доцільно використовувати її під час практичного вирішення інженерних задач, пов'язаних з проектуванням, експлуатацією та ремонтом електронного обладнання різноманітного призначення.</p> <p>Знати – роль, місце та основні напрямки розвитку електроніки, загальні положення, термінологію та розрахункові співвідношення різноманітних пристроїв електронної техніки, сучасну елементну базу, принципи побудови, призначення та роботу електронних пристроїв.</p> <p>Вміти – вільно орієнтуватись у різноманітній елементній базі та схемотехніці, користуватись сучасними засобами пошуку інформаційно-довідкових матеріалів, володіти методами аналізу, розробляти та ефективно використовувати функціональні вузли та блоки засобів електронної техніки, знати особливості</p>	90 годин (3 кредитів)	Лекції, лабораторні	Контрольна робота, тести, іспит	к.т.н., доцент Хомяк Юрій Валентинович	НТУ «ХП», лабораторія каф. Комп'ютерні та радіоелектронні системи контролю та діагностики

		експлуатації та ефективного їх вживання.					
13.	Проектування приладів	<p>Метою дисципліни є вивчення факторів, що визначають конструкцію приладів, загальних основ проектування РЕА, основ конструкторських розрахунків, правил розробки й оформлення текстових і графічних конструкторських документів.</p> <p>Знати – фактори, що визначають побудову радіоелектронної апаратури, і методи, що забезпечують їхнє проектування й надійну працездатність; правила оформлення текстових і графічних конструкторських документів; основи конструкторських розрахунків; сучасний стан тенденцій і перспективних напрямків проектування приладів.</p> <p>Вміти – вільно орієнтуватись у різноманітні елементної бази та схемотехніки, користуватись сучасними засобами пошуку інформаційно-довідкових матеріалів, володіти методами аналізу, розробляти функціональні вузли та блоки засобів електронної техніки, робити конструкторські розрахунки, розробляти технічні конструкторські документи, користуватися державними, галузевими стандартами.</p>	210 годин (7 кредити)	Лекції, практичні, лабораторні	Курсовий проект, тести, іспит	к.т.н., доцент Хомяк Юрій Валентинович	НТУ «ХПІ», лабораторія каф. Комп'ютерні та радіоелектронні системи контролю та діагностики
14.	Технологія приладобудування	Курс з технології приладобудування має на меті ознайомлення з різно-	120 годин (4 креди-	Лекції, практичні,	Контрольна робота, те-	к.т.н., доцент Хомяк Юрій	НТУ «ХПІ», лабораторія каф.

	вання	манітними технологіями та базовими поняттями що використовуються при виробництві приладів. Знати – основи технологічних процесів виготовлення деталей приладів, методи та засоби забезпечення якості приладів, основні процеси обробки деталей приладів, технології виготовлення типових деталей приладів, технології складання приладів, технології друкованого монтажу. Вміти – вільно орієнтуватись у різноманітті технологій виробництва, користуватись сучасними засобами пошуку інформаційно-довідкових матеріалів, володіти методами аналізу, обирати найефективніші для створення приладів технології та способи контролю на виробництві.	ти)	лабораторні	сти, залік	Валентинович	Комп'ютерні та радіоелектронні системи контролю та діагностики
15	Ультразвуковий контроль матеріалів і виробів	Мета – одержання студентами всебічних з теоретичних та практичних знань з оцінки якості продукції в умовах виробництва та експлуатації автоматичними, механізованими, комп'ютеризованими і мікропроцесорними засобами. Придбання особливих навичок в вирішенні практичних задач контролю та діагностики в усіх галузях господарства країни. Знати – склад, класифікацію, структуру та основні напрямки розвитку пристроїв і систем ультразвукового	150 (5 кредитів)	Лекції, лабораторні роботи	Контрольна робота, тести, іспит. Курсова робота	д.т.н., професор Сучков Григорій Михайлович	Заводи, інститути, вищі навчальні заклади, метрологічні служби, митниця, наукові організації, медичні заклади

		<p>контролю, загальні положення, вибір методу, термінологію, принципи побудови пристроїв і систем, основні параметри та характеристики, особливості використання.</p> <p>Вміти – вільно орієнтуватись при виборі методів і пристроїв ультразвукового контролю та їх метрологічного забезпечення; освоїти принципи роботи в різноманітних умовах виробництва; володіти методами оцінки та аналізу результатів контролю. Освоїти методи навчання майбутніх фахівців ультразвукового контролю. Працювати з сучасними мікропроцесорними засобами вимірювання, застосовувати сучасні комп'ютеризовані інформаційно-вимірювальні технології, володіти математичними методами обробки результатів вимірювань, розробляти мікропроцесорні засоби вимірювальної техніки, досягати необхідної якості вимірювальних процесів та здійснювати їх метрологічне забезпечення.</p>					
16	Патентознавство та авторське право	<p>Мета – одержання студентами глибоких знань законодавства України та інших країн в області патентознавства та авторського права.</p> <p>Знати – особливості та їх використання авторами розробок в різних галузях діяльності господарства кра-</p>	90 годин (3 кредити)	Лекції	Залік	д.т.н., професор Сучков Григорій Михайлович	Кафедри

		їни. Методи, термінологію, принципи формування необхідної документації з авторських прав. Вміти – оформляти документацію на права, щодо авторських розробок. Вміти оформляти та підтримувати процес проходження авторських документів – патентів, промислових зразків, знаків для товарів і послуг. Освоїти документацію по відстоювання своїх авторських прав.					
17	Основи наукових досліджень	Мета – одержання студентами теоретичних та практичних знань з постановки задачі досліджень, створення плану проведення досліджень, обґрунтування технічного та нормативного забезпечення постановки та проведення досліджень. Проведення досліджень і обробки отриманих даних, метрологічне забезпечення досліджень. Оформлення звіту про виконану науково-дослідну роботу. Знати – нормативну документацію щодо проведення досліджень, особливості функціонування дослідних лабораторій, юридичні особливості виконання контрактів на проведення науково-дослідних робіт. Вміти – ставити, проводити, оформляти та захищати результати наукових досліджень.	90 годин (3 кредити)	Лекції	Залік	д.т.н., професор Сучков Григорій Михайлович	Кафедри
18	Основи сталого розвитку	Мета – формування світоглядних орієнтирів, прикладних знань та	90 годин (3 кредити)	Лекції	Залік	д.т.н., професор Сучков	кафедри

		<p>практичних навичок з переосмислення змісту та пошуку можливостей масового інформування, переконання людей.</p> <p>Знати – конкретні проблеми життя і діяльності людини, громадянина, різних частин суспільства, громад, їх проблем і шляхів вирішення.</p> <p>Вміти – вільно орієнтуватись у проблемах життєдіяльності колективів, розвитку окремих громадян і їх груп, впливу факторів, що впливають на розвиток як людства, так і окремих жителів країни..</p>	ти)			Григорій Михайлович	
19	Новітні досягнення теорії та практики неруйнівного контролю	<p>Мета – одержання студентами знань з новітніх досягнень теорії та практичного застосування нових розробок. Освоїти основні напрямки розвитку методів і засобів неруйнівного контролю на основі комп'ютерних мікропроцесорних систем і приладів.</p> <p>Знати – основи і засади практичної реалізації новітніх розробок неруйнівного контролю якості.</p> <p>Вміти – знаходити інформацію та засвоїти нові методи і засоби контролю якості та діагностики, які висвітлені в інформаційних джерелах різного типу.</p>	90 годин (3 кредити)	Лекції	Залік	д.т.н., професор Сучков Григорій Михайлович	Центри підготовки і сертифікації спеціалістів неруйнівного контролю ЧАТ "ПТП "УКРЕНЕРГОЧОР-МЕТ", кафедри
20	Технічна діагностика промислових об'єктів	<p>Мета – одержання студентами всебічних з теоретичних та практичних знань з оцінки якості продукції в</p>	90 годин (3 кредити)	Лекції	Залік	д.т.н., професор Сучков Григорій Ми-	Заводи, інститути, вищі навчальні заклади, метрологічні

		<p>умовах виробництва та експлуатації автоматичними, механізованими, комп'ютеризованими і мікропроцесорними засобами. Придбання особливих навичок в вирішенні практичних задач діагностики в усіх галузях господарства країни.</p> <p>Знати – склад, класифікацію, структуру та основні напрямки розвитку пристроїв і систем технічної діагностики, загальні положення, вибір методу, термінологію, принципи побудови пристроїв і систем, основні параметри та характеристики, особливості використання.</p> <p>Вміти – вільно орієнтуватись при виборі методів і пристроїв технічної діагностики та її метрологічного забезпечення; освоїти принципи роботи в різноманітних умовах виробництва; володіти методами оцінки та аналізу результатів технічної діагностики. Освоїти методи навчання майбутніх фахівців.</p>				хайлович	служби, наукові організації
21	Вібродіагностика	<p>Мета – одержання студентами всебічних з теоретичних та практичних знань з оцінки якості продукції в умовах виробництва та експлуатації автоматичними, механізованими, комп'ютеризованими і мікропроцесорними засобами. Придбання особливих навичок в вирішенні практичних задач контролю та діагностики</p>	180 (6 кредитів)	Лекції, лабораторні роботи	Розрахункова робота, іспит	д.т.н., професор Сучков Григорій Михайлович	Заводи, інститути, вищі навчальні заклади, метрологічні служби, митниця, наукові організації

		<p>в усіх галузях господарства країни. Знати – склад, класифікацію, структуру та основні напрямки розвитку пристроїв і систем вібродіагностики, загальні положення, вибір методу, термінологію, принципи побудови пристроїв і систем, основні параметри та характеристики, особливості використання.</p> <p>Вміти – вільно орієнтуватись при виборі методів і пристроїв вібродіагностики та її метрологічного забезпечення; освоїти принципи роботи в різноманітних умовах виробництва; володіти методами оцінки та аналізу результатів діагностики. Освоїти методи навчання майбутніх фахівців.</p>					
22	Мікропроцесорна техніка	<p>Мета – одержання студентами теоретичних знань роботи цифрової техніки, ознайомлення з методами та принципами створення цифрових приладів та установок, а також придбання особливих навичок в вирішенні практичних задач.</p> <p>Знати – склад, класифікацію, структуру та основні напрямки розвитку цифрових пристроїв і систем, загальні положення, вибір методу, термінологію, принципи побудови пристроїв і систем, основні параметри та характеристики, особливості використання.</p>	180 годин (6 кредитів)	Лекції, лабораторні	Контрольна робота, тести, усний іспит	асистент Слободчук Антон Юрійович	НТУ «ХПІ», кафедра КРСКД

		Вміти – вільно орієнтуватись при виборі методів і пристроїв створення цифрової техніки; користуватись сучасною елементною базою; використовувати останні досягнення в моделюванні пристроїв і систем на ЕОМ.					
23	Мікропроцесорні прилади і системи	<p>Мета – одержання студентами теоретичних знань роботи цифрової техніки, мікропроцесора, ознайомлення з методами та принципами створення цифрових приладів та установок, а також придбання особливих навичок в вирішенні практичних задач.</p> <p>Знати – склад, класифікацію, структуру та основні напрямки розвитку цифрових пристроїв і систем, загальні положення, вибір методу, термінологію, принципи побудови пристроїв і систем, основні параметри та характеристики, особливості використання.</p> <p>Вміти – вільно орієнтуватись при виборі методів і пристроїв створення цифрової техніки; користуватись сучасною елементною базою; використовувати останні досягнення в моделюванні пристроїв і систем на ЕОМ, будувати прилади на основі мікропроцесорів</p>	195 годин (6,5 кредитів)	Лекції, лабораторні	Контрольна робота, тести, усний іспит	асистент Слободчук Антон Юрійович	НТУ «ХП», кафедра КРСКД
24	Електромагнітна техніка в	Мета - формування у студентів систематизованих знань принципів дії	49,5годин (4 кред.)	Лекції, лабора-	Індивідуальні за-	Ст.викл. Юданова Ніна	ННЦ «Інститут метрології»,

	приладобудуванні	<p>та метрологічних характеристик сучасної електромагнітної техніки неруйнівного контролю та діагностики,</p> <p>Знати – побудову, принцип дії, основні метрологічні характеристики, схемотехнічні рішення найважливіших вузлів сучасних вимірювальних приладів, а також методів електромагнітного контролю.</p> <p>Вміти – вільно орієнтуватись у різноманітні елементної бази та схемотехніки; користуватись сучасними засобами пошуку інформаційно-довідкових матеріалів; користуватись контрольно-вимірювальними приладами та засобами реєстрації при проведенні експериментальних досліджень, володіти методами аналізу і синтезу вузлів і блоків електронних приладів, знати особливості експлуатації та ефективного їх вживання.</p>		торні.	вдання, контрольна робота, усний іспит	Миколаївна	Учбовий і атестаційний центр з неруйнівного контролю ЧАТ "ПТП "УКРЕНЕР-ГОЧОРМЕТ
25	Тепловий та радіохвильовий неруйнівний контроль	<p>Мета – одержання студентами теоретичних знань з методик розрахунку теплових та радіохвильових перетворювачів. Засвоєння методів та технічних засобів теплового та радіохвильового неруйнівного контролю, що застосовується в автоматизованих системах НК на виробництві.</p>	67 годин (3,5 кред.	Лекції, лабораторні, практичні	Індивідуальні завдання, контрольна робота, усний іспит	Ст.викл. Юданова Ніна Миколаївна	ННЦ «Інститут метрології», Учбовий і атестаційний центр з неруйнівного контролю ЧАТ "ПТП "УКРЕНЕР-ГОЧОРМЕТ

		<p>Знати сутність основних понять та методів неруйнівного контролю, методики розрахунку теплових та радіохвильових перетворювачів, методики обробки результатів вимірювань та контролю, принципи побудови функціонування засобів контролю, галузі застосування теплових методів, принципи раціонального вибору засобів вимірювань певної величин и з заданою точністю.</p> <p>Вміти обґрунтовано вибирати методи і засоби НК, складати вимірювальні схеми та методики вимірювань, оцінити точність та швидкість пристроїв НК, правильно користуватися методами обробки результатів контролю, аналізувати результати вимірювань та контролю.</p>					
26	Додатковий курс фізики	<p>Мета - одержання студентами теоретичних знань з сфер застосування приладів, датчиків, пристроїв і систем НК, принципів їх побудови і роботи, метрологічних та технічних характеристик засобів електромагнітних вимірювань, оволодіння знаннями з методик розрахунку похибок перетворювачів та способів їх зменшення.</p> <p>Знати сутність основних понять та</p>	54 години (4 кред.)	Лекції, Практичні	Індивідуальні завдання, контрольна робота, усний залік.	Ст. викл. Юданова Ніна Миколаївна	

		<p>методів неруйнівного контролю, методики розрахунку одинарних та диференційних індуктивних перетворювачів, методики обробки результатів вимірювань та контролю, принципи побудови функціонування засобів контролю, галузі застосування електромагнітних методів, принципи раціонального вибору засобів вимірювань певної величин и з заданою точністю.</p> <p>Вміти обґрунтовано вибирати методи і засоби НК, складати вимірвальні схеми та методики вимірювань, оцінити точність та швидкість пристроїв НК, правильно користуватися методами обробки результатів контролю, аналізувати результати вимірювань та контролю.</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--