

Розділ I. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

1.1. Розподіл навчального часу за семестрами і видами навчальних занять

Семестр	Загальний обсяг /годин/	З них		За видами навчальних занять /годин/							Індивідуальні завдання студентам				Термін практики	Контрольні заходи					Звітність	
		Аудиторні зан. /години/	Самостійні зан. студ. /годин/	Лекції	Лабораторні зан.	Практичні зан.	Семінари	Консультації	Самостійна робота під керівництвом викладача	Курсовий проект (робота)	ОДЗ	РГЗ	ІТР	Модульна контрольна робота №1		Модульна контрольна робота №2	Контрольна робота	Колоквіум	Залік	Екзамен		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
10	164	64	100	32	32	-	-	2	-				+			+	+					+
Усього	164	64	100	32	32	-	-	2	-				+			+	+					+

1.2. План вивчення навчальної дисципліни

Порядковий № зан.	Види навчальн. занять /Л; ЛЗ; ПЗ; С/	Кількість годин	Номери семестрів, найменування тем і питань кожного заняття. Завдання на самостійну роботу студентам	Потрібний рівень сформованості знань та умінь для кожного питання	Інформаційно-методичне забезпечення
1	2	3	4	5	6
		64	X СЕМЕСТР		
			1 МОДУЛЬ (2 кредиту)		
		8	Тема 1. Звукоізоляція та звукопоглинання		
1	Л №1	4	Принципи створення звукопоглинаючих матеріалів та конструкцій 1.Класифікація звукопоглинаючих матеріалів 2.Поглинання звуку пористими матеріалами 3. Поглинання звуку пористо-пружними матеріалами 4. Поглинання звуку жорсткими коливальними системами. Мембранні поглиначі 5. Поглинання звуку пористо-коливальними системами. Резонаторні поглиначі 6. Поглинання звуку двошаровими пористо-коливальними системами 7. Практичне використання звукопоглинаючих матеріалів 8. Прикладі сучасних звукопоглинаючих матеріалів	31, У1	1...6
2	ЛЗ №1	4	Вимір звукоізоляції обгороджувачів та рівня шуму в ізоляційній оболонці студійного комплексу	31, У1	1...6

1	2	3	4	5	6
		56	Тема 2 Проектування студійних комплексів		
3	Л №2	2	Акустика студій звукового і телевізійного мовлення 1. Класифікація, об'єм і форма студійних приміщень 2. Способи створення оптимальних акустичних умов в студійних приміщеннях 3. Вимоги до параметрів акустики приміщень	31, У1	1...6
4	Л №3	2	Основні принципи побудови звукоізоляційної оболонки студійного приміщення 1. Вимоги до ізоляційної оболонки 2. Етапи створення і розрахунку ізоляційної оболонки	31, У1	1...6
5	ЛЗ №2	4	Вплив геометричних параметрів студійного приміщення на тимчасові та спектральні властивості сигналів	31, У1	1...6
6	Л №4	2	Проектування студії з нейтральною акустикою 1. Основні принципи побудови, геометрія та розмір приміщення 2. Вирішення питань дизайну нейтрального приміщення	31, У1	1...6
7	Л №5	4	Проектування приміщень з акустикою що змінюється 1. Основні вимоги при проектуванні приміщення із змінюваною акустикою 2. Етапи проектування 3. Приклади практичної реалізації та аналіз акустики приміщення	31, У1	1...6

1	2	3	4	5	6
			4. Принципи розміщення устаткування		
8	ЛЗ №3	4	Дослідження якості звукопередачі в приміщенні	31, У1	1...6
9	Л №6	2	Проектування приміщень з "живою акустикою" 1. Необхідність створення спеціальних кімнат 2. Аналіз недоліків ізоляційної оболонки і можливі способи усунення 3. Принципи побудови і приклади практичної реалізації	31, У1	1...6
10	ЛЗ №4	2	Дослідження акустичних властивостей студійного приміщення в Еase 4.3	31, У1	1...6
11	ЛЗ №5	2	Модульна контрольна робота №1		
			2 МОДУЛЬ (2 кредиту)		
12	Л №7	2	Основи проектування "кам'яних кімнат" 1. Причини і можливості побудови "кам'яних кімнат" 2. Принципи побудови "яскравих" і ревербераційних кімнат 3. Приклади використання	32, У2	1...6
13	Л №8	2	Основні принципи проектування студійних приміщень для запису оркестрової музики 1. Тип і особливості приміщення для запису оркестрової музики 2. Елементи студійної обстановки,	32, У2	1...6

1	2	3	4	5	6
			принципи розставляння устаткування 3. Питання психоакустики 4. Застосування екранів в студійних приміщеннях		
14	ЛЗ №6	4	Дослідження тонального методу визначення розбірливості мови	32, У2	1...6
15	Л №9	2	Проектування вокальних кімнат 1. Принципи проектування вокальних кімнат 2. Питання забезпечення реверберації у вокальних кімнатах	32, У2	1...6
16	Л №10	4	Приклади створення і проектування єдиних студійних комплексів 1. Принципи організації приміщень в студійних комплексах 2. Організація ізоляції вікон і дверей 3. Проектування контрольних кімнат	32, У2	1...6
17	ЛЗ №7	4	Моделювання та акустичний аналіз вокальних кімнат в Ease 4.3	32, У2	1...6
18	Л №11	2	Студійна обстановка 1. Питання суб'єктивного сприйняття музиканта в студійних приміщеннях 2. Рішення проблем кондиціонування і вентиляції в приміщенні	32, У2	1...6
18	ЛЗ №8	4	Моделювання та акустичний аналіз контрольних кімнат в Ease 4.3	32, У2	1...6
20	Л №12	2	Устаткування в студійних приміщеннях 1. Професійна комутація 2. Вимога до джерел живлення і заземлення в студійних комплексах 3. Мониторний контроль	32, У2	1...6

1	2	3	4	5	6
21	Л №13	2	Проблеми акустики невеликих приміщення 1. Резонанси і їх розподіл в малих студійних приміщеннях 2. Перешкоди, що створюються устаткуванням 3. Будівельні принципи вирішення проблем акустики	32, У2	1...6
22	ЛЗ №9	2	Дослідження впливу устаткування студії на акустичні властивості приміщення	32, У2	1...6
23	ЛЗ №10	2	Модульна контрольна робота №2		
			Екзамен		

1.3. Інформаційно-методичне і матеріальне забезпечення

№№ пп	Назва підручників, навчальних посібників, методичних вказівок, каталог інформаційного і матеріального забезпечення	Де застосовується (№№ тем)
1	2	3
1	Звукоизоляция и звукопоглощение: Учеб. пособие для студ. вузов./ Л.Г.Осипов, В.Н.Бобылев и др.- М.:ООО"Издательство АСТ"., 2004-450 с.	Т. 1-2
2	Кнудсен В.О. Архитектурная акустика: Под ред. Е.А.Копиловича, Л.Д.Брызжева.-М.:ЛКИ, 2007.-520 с.	Т. 1-2
3	Ньюэлл Ф. Звукозапись: Акустика помещений.- М.: ООО "ПЛИ", 2008.-184 с.	Т. 1-2
4.	Общая акустика. М.А. Исакович. Учебное пособие. Издательство "Паука", Главная редакция физико-математической литературы.- М.,1973. - 496 с.	Т. 1-2
5.	Айфичер, Эммануил С. Джервис, Барри У, Цифровая обработка сигналов: практический подход, 2-е издание: Пер. с англ. - М.: Издательский дом "Вильямс", 2004. - 992 с: ил. -Парал. тит. англ.	Т. 1-2
6.	Анерт В., Райхардт В. Основы техники звукоусиления.- М., Радио и связь, 1984. - 320 с, ил.	Т. 1-2