

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ ФАКУЛТЕТ ЗАШТИТЕ НА РАДУ У НИШУ	ИСПИТНА ПИТАЊА ИЗ ПРЕДМЕТА БУКА И ВИБРАЦИЈЕ ШКОЛСКА 2025/2026. год.
---	--

Предметни наставници: др Дарко Михајлов, ванр. проф. / др Момир Прашчевић, ред. проф.

Р.бр.	ПИТАЊЕ
1.	БУКА
1.1	ФИЗИЧКИ КОНЦЕПТ ЗВУКА
1.	Настајање звука;
2.	Дефиниција и функције звука; Дефиниција буке;
3.	Простирање звука;
4.	Врсте звучних таласа;
5.	Величине за описивање звучног таласа;
6.	Појаве при простирању звучних таласа.
1.2	АКУСТИЧКЕ ЕНЕРГИЈСКЕ ВЕЛИЧИНЕ
7.	Енергија звука;
8.	Густина енергије звука;
9.	Интензитет звука;
10.	Звучна снага.
1.3	ТАЧКАСТИ ИЗВОРИ ЗВУКА
11.	Модел тачкастог извора звука;
12.	Извори звука са усмереним зрачењем;
13.	Просторни угао зрачења;
14.	Заједничко дејство независних извора звука;
15.	Извор звука поред препреке.
1.4	ПЕРЦЕПЦИЈА ЗВУКА
16.	Дефиниција перцепције;
17.	Орган слуха – спољашње, средње и унутрашње уво;
18.	Преношење звука;
19.	Расподела енергије звука на базиларној мембрани;
20.	Пренос и обрада звучних информација;
21.	Фреквенцијски опсег чујности;
22.	Динамички опсег чујности.
1.5	ОБЈЕКТИВНЕ И СУБЈЕКТИВНЕ ВЕЛИЧИНЕ ЗА ОПИСИВАЊЕ ЕНЕРГИЈЕ И ПЕРЦЕПЦИЈЕ ЗВУКА
23.	Разлог за употребу нивоа звука;
24.	Дефиниција нивоа звука;
25.	Скала нивоа звука;
26.	Промена нивоа звука;
27.	Резултујући ниво сложеног звука;
28.	Ниво звука специфичног извора звука;
29.	Правила при мерењу нивоа буке;
30.	Субјективна јачина звука;
31.	Гласност звука;
32.	Пондерационе фреквенцијске криве;
33.	Еквивалентни ниво буке;
34.	Ниво изложености звуку.

Р.бр.	ПИТАЊЕ
1.6	АКУСТИКА ЗАТВОРЕНОГ ПРОСТОРА
35.	Математички модели звучног поља;
36.	Коефицијент апсорпције звучне енергије;
37.	Статистичка теорија звучног поља;
38.	Време реверберације;
39.	Просторије са великим коефицијентом апсорпције звучне енергије.
1.7	ЗВУЧНА ИЗОЛАЦИЈА
40.	Изолациона моћ преграде;
41.	Звучна изолација просторије.
1.8	ТИПОВИ БУКЕ
42.	Карактеристике буке;
43.	Типови буке у односу на временски карактер буке;
44.	Типови буке у односу на фреквенцијски карактер буке;
45.	Типови буке у односу на обухват извора буке.
1.9	СТРУКТУРА ИНСТРУМЕНАТА ЗА МЕРЕЊЕ БУКЕ И МЕРНЕ ВЕЛИЧИНЕ
46.	Структура инструмената за мерење буке;
47.	Кондензаторски микрофон;
48.	Појасна фреквенцијска анализа сигнала буке;
49.	Ускопојасна фреквенцијска анализа сигнала буке;
50.	Детектор сигнала буке;
51.	Мерне величине;
1.10	ИСПИТИВАЊЕ БУКЕ У РАДНОЈ СРЕДИНИ
52.	Порекло буке у радној средини;
53.	Величине за оцену изложености радника буци;
54.	Документа за испитивање буке у радној средини;
55.	Методологија мерења и израчунавања потребних величина за оцену изложености радника буци;
56.	Декларисане вредности нивоа буке у радној средини.
1.11	ДЕЈСТВО БУКЕ НА ЗДРАВЉЕ
57.	Аудитивно дејство буке;
58.	Екстра-аудитивно дејство буке;
59.	Лична заштитна опрема за заштиту слуха.
2.	ВИБРАЦИЈЕ
2.1	МЕРЕЊЕ, ОЦЕНА И ЕФЕКТИ ВИБРАЦИЈА КОЈЕ СЕ ТОКОМ РАДА ПРЕНОСЕ НА ЉУДСКО ТЕЛО
60.	Подела вибрација које у процесу рада дејствују на људско тело;
61.	Фреквенцијски пондерисана ефективна вредност убрзања вибрација, Енергетски еквивалентна пондерисана ефективна вредност убрзања вибрација, Укупно убрзање вибрација;
62.	Директива 2002/44/ЕС - циљеви, граничне и акционе вредности дневне изложености вибрацијама;
63.	Израчунавање вредности дневне изложености вибрацијама које се на тело преносе преко шаке и руке;
64.	Израчунавање вредности дневне изложености вибрацијама које се преносе на цело тело и укупне вредности дозе вибрација;
65.	Мерење вибрација које се у процесу рада преносе на људско тело;
66.	Ефекти вибрација на људско тело – вибрационе болести.

Ниш, 07. 11. 2025.