

Redoslijed obrade gradiva iz **Analognih sklopova** na predavanjima, auditornim i laboratorijskim vježbama po tjednima-
plan za 2018/19

Tjedan	Predavanja_AS	Auditorne vježbe_AS	Laboratorijske vježbe, kolokviji, neradni dani
1. 01.10.-05.10.	Uvod. Definicije i podjele elektroničkih sklopova i pojačala. Pojam i prikaz pojačanja. Konstitutivne komponente pojačala. Vrste izobličenja.	Uvod. Srednja i efektivna vrijednost. Valovitost i valovita komponenta.	
2. 08.10.-12.10. 08.10. Nerad.	Jednostupanjska pojačala. Pojačalo u spoju zajedničkog emitera (SZE). Izlazne karakteristike tranzistora. Namještanje statičke radne točke (SRT). Statički radni pravac (SRP). Temperaturna stabilizacija SRT.	Prikaz pojačanja u decibelima. Pojačalo u SZE. Namještanje SRT. SRP. Temperaturna stabilizacija SRT.	Neradni ponedjeljak
3. 15.10.-19.10.	SZE - Temperaturna stabilizacija SRT. Dinamička analiza. Funkcije mreže – Naponsko pojačanje, ulazni otpor, strujno pojačanje, izlazni otpor.	SRT. Funkcije mreže.	
4. 22.10.-26.10.	SZE - Dinamička analiza. Funkcije mreže – Naponsko pojačanje, ulazni otpor, strujno pojačanje, izlazni otpor. Dinamički radni pravac (DRP) i maksimalni hod izlaznog napona.	SRT. Funkcije mreže. DRP. Maksimalni hod izlaznog napona.	
5. 29.10.-02.11. 01.11. Nerad.	Pojačalo u spoju zajedničkog kolektora (SZC). SRT. SRP. Funkcije mreže. DRP. Maksimalni hod. Usporedba pojačala u SZC i pojačala u SZE.	Pojačalo u SZC. SRT. Funkcije mreže.	Neradni četvrtak
6. 05.11.-09.11.	Pojačalo u spoju zajedničkog uvoda (SZS). Građa i rad FET-a. SRT. SRP. Funkcije mreže. DRP. Maksimalan hod.	Pojačalo u SZS. SRT. SRP. Funkcije mreže. DRP.	1. Laboratorijska vježba (LV) – Pojačalo u SZE
7. 12.11.-16.11.	Pojačalo u spoju zajedničkog uvoda i odvoda (SZD). Građa i rad FET-a. SRT. SRP. Funkcije mreže. DRP. Maksimalan hod.	Pojačalo u SZS. SRT. SRP. Funkcije mreže. DRP.	2. LV - Pojačalo u SZC

Redoslijed obrade gradiva iz **Analognih sklopova** na predavanjima, auditornim i laboratorijskim vježbama po tjednima-
plan za 2018/19

8. 19.11.-23.11.	Pojačalo u SZD. Funkcije mreže. DRP. Maksimalan hod. Usporedba pojačala s bipolarnim tranzistorima i FET-ovima. Višestupanjska pojačala. Serijski tranzistorski stabilizator.	Pojačalo u SZD. SRT. SRP. Funkcije mreže. DRP. Serijski tranzistorski stabilizator.	3. LV - Pojačalo u SZS
9. 26.11.-30.11.	Amplitudna i fazna karakteristika (AFK) Bodeov prikaz AFK pasivnih i aktivnih filtara 1. reda.	Prikaz pojačanja u decibelima. Bodeov prikaz AFK	1. kolokvij
10. 03.12.-07.12.	Bodeov prikaz - primjeri	Bodeov prikaz AFK pasivnih i aktivnih filtara 1. reda.	1. kolokvij
11. 10.12.-14.12.	Granične frekvencije pojačala s tranzistorima Pojačala snage. Klasa A. Energetski odnosi.	Bodeov prikaz AFK aktivnih filtara 1. reda	4. LV – Frekv. odziv nap. pojačanja filtara 1. reda
12. 17.12.-21.12.	Klasa B. Namještanje SRT. Energetski odnosi.	Pojačala snage. Klasa A. Energetski odnosi. Klasa B. Energetski odnosi.	
13. 07.01.-11.01.	Klasa AB. Namještanje SRT. Energetski odnosi. Diferencijsko pojačalo. Namještanje SRT. Zajedničko pojačanje. Diferencijsko pojačanje. Faktor potiskivanja.	Klasa B. Energetski odnosi.	5. LV - Pojačalo klase B i AB
14. 14.01.-18.01.	Zajedničko pojačanje. Diferencijsko pojačanje. Faktor potiskivanja. Povratna veza (PV). Blok shema PV. Primjena PV. Vrste PV.	Diferencijsko pojačalo. Namještanje SRT. Zajedničko i diferencijsko pojačanje. Faktor potiskivanja.	
15. 21.01.-25.01.	Utjecaj negativne PV na ulazni otpor i smanjenje izobličenja. Oscilatori. Podjele i vrste oscilatora. RC oscilator.	Ponavljjanje	6. LV - Diferencijsko pojačalo
16. 28.01.-01.02.	-	-	2. kolokvij i pismeni ispit

Redoslijed obrade gradiva iz **Elektroničkih sklopova** na predavanjima, auditornim i laboratorijskim vježbama po tjednima-
plan za 2018/19

Tjedan	Predavanja_ES	Auditorne vježbe_ES	Laboratorijske vježbe, kolokviji, neradni dani
1. 01.10.-05.10.	Uvod. Definicije i podjele elektroničkih sklopova i pojačala. Pojam i prikaz pojačanja. Konstitutivne komponente pojačala. Vrste izobličenja.	Uvod. Srednja i efektivna vrijednost. Valovitost i valovita komponenta.	
2. 08.10.-12.10. 08.10. Nerad.	Jednostupanjska pojačala. Pojačalo u spoju zajedničkog emitera (SZE). Izlazne karakteristike tranzistora. Namještanje statičke radne točke (SRT). Statički radni pravac (SRP). Temperaturna stabilizacija SRT.	Prikaz pojačanja u decibelima. Pojačalo u SZE. Namještanje SRT. SRP. Temperaturna stabilizacija SRT.	Neradni ponedjeljak
3. 15.10.-19.10.	SZE - Temperaturna stabilizacija SRT. Dinamička analiza. Funkcije mreže – Naponsko pojačanje, ulazni otpor, strujno pojačanje, izlazni otpor.	SRT. Funkcije mreže.	
4. 22.10.-26.10.	SZE - Dinamička analiza. Funkcije mreže – Naponsko pojačanje, ulazni otpor, strujno pojačanje, izlazni otpor. Dinamički radni pravac (DRP) i maksimalni hod izlaznog napona. Pojačalo u spoju zajedničkog kolektora (SZC). SRT. SRP. Funkcije mreže	SRT. Funkcije mreže. DRP. Maksimalni hod izlaznog napona. Pojačalo u SZC. SRT.	
5. 29.10.-02.11. 01.11. Nerad.	Dinamička analiza – Dinamički radni pravac (DRP), maksimalni hod izlaznog napona.	Pojačalo u SZC. SRT. Funkcije mreže.	Neradni četvrtak
6. 05.11.-09.11.	Pojačalo u spoju zajedničkog uvoda (SZS). Građa i rad FET-a. SRT. SRP. Funkcije mreže. DRP. Maksimalan hod.	Pojačalo u SZS. SRT. SRP. Funkcije mreže. DRP.	1. Laboratorijska vježba (LV) – Pojačalo u SZE
7. 12.11.-16.11.	Pojačalo u spoju zajedničkog odvoda (SZD). Građa i rad MOSFET-a. SRT. SRP. Funkcije mreže. DRP. Maksimalan hod. Serijski tranzistorski stabilizator.	Pojačalo u SZD. SRT. SRP. Funkcije mreže. DRP.	2. LV - Pojačalo u SZC

Redoslijed obrade gradiva iz **Elektroničkih sklopova** na predavanjima, auditornim i laboratorijskim vježbama po tjednima-
plan za 2018/19

8. 19.11.-23.11.	Amplitudna i fazna frekvencijska karakteristika (AFFK)	Serijski tranzistorski stabilizator.	3. LV - Pojačalo u SZS
9. 26.11.-30.11.	Bodeov prikaz AFFK pasivnih i aktivnih filtara 1. reda.	Prikaz pojačanja u decibelima. Bodeov prikaz AFFK	1. kolokvij
10. 03.12.-07.12.	Bodeov prikaz AFFK pasivnih i aktivnih filtara 1. reda.	Bodeov prikaz AFFK pasivnih i aktivnih filtara 1. reda.	1. kolokvij
11. 10.12.-14.12.	Impulsni sklopovi. Komparator.	Bodeov prikaz AFFK aktivnih filtara 1. reda	4. LV – Frekv. odziv nap. pojačanja filtara 1. reda
12. 17.12.-21.12.	Impulsni sklopovi. Schmittov okidni sklop. Astabilni, monostabilni i bistabilni multivibrator.	Impulsni sklopovi. Komparator. Schmittov okidni sklop. Astabilni, multivibrator.	
13. 07.01.-11.01.	Logički sklopovi. Logička algebra. Binarni brojevni sustav. Kombinajski i sekvencijski logički sklopovi.	Impulsni sklopovi. Komparator. Schmittov okidni sklop. Astabilni, multivibrator.	5. LV – Impulsni sklopovi
14. 14.01.-18.01.	Logički sklopovi. Kombinajski i sekvencijski logički sklopovi. Osnovne skupine logičkih sklopova.	Logički sklopovi. Logička algebra i minimizacija. Brojila s JK-bistabilima.	
15. 21.01.-25.01.	AD i DA pretvarači. Faze, rezolucija i memorija AD pretvorbe. DA pretvarač sa zbrajalom.	Brojila s JK-bistabilima. AD pretvarači. Rezolucija i memorija AD pretvorbe.	6. LV – Logički sklopovi
16. 28.01.-01.02.	-	-	2. kolokvij i pismeni ispit