**Списак испитних питања за III разред четворогодишњег школовања**

1. **Динамика флуида**
2. Стационарно кретање флуида (једначина континуитета)
3. Бернулијева једначина
4. Примена Бернулијеве једначине (Торичелијева теорема, Грахамов закон, Питова цев, Вентуријева цев)
5. Добијање ниских притисака
6. Вискозност
7. **Осцилације**
8. Хармонијске осцилације
9. Слободне, пригушене и принудне осцилације
10. Резонанција, опасна резонанција
11. Вибрације материјала, инфразвук и ултразвук
12. Архитектонска акустика
13. **Топлотне појаве**
14. Преношење топлоте, провођење топлоте
15. Конвекција
16. Зрачење
17. Соларно грејање
18. Грађевински објекти као потршачи топлоте
19. Карноов кружни циклус (I и II принцип термодинамике)
20. Топлотне машине
21. **Стална електрична струја**
22. Електрична струја
23. Електромоторна сила
24. Омов закон
25. Џулов закон
26. Кирхофова правила (I и II Кирхофово правило)
27. Сложена струјна кола (редно и паралелно везани отпорници)
28. **Наизменична струја**
29. Наизменична струја, принцип рада генератора наизменичне струје
30. Отпор у колу наизменичне струје ( термогена, индукована и капацитативна импеданса)
31. Снага наизменичне стује, ефективне вредности наизменичне струје
32. Генератори и мотори
33. **Геометријска оптика и фотометрија**
34. Геометријса оптика, одбијање и преламање светлости
35. Сочива (елементи сочива, подела сочива, карактеристични зраци)
36. Налажење лика код сабирног сочива, једначина сочива
37. Лупа и микроскоп
38. Дурбин
39. Фотометрија, светлосни флукс и јачина светлости
40. Осветљеност, Ламбертов закон и фотометри
41. **Мерни инструменти и методе мерења**
42. Сонда, фотоћелија
43. Термоелементи
44. Детекција радиоактивног зрачења
45. Катодна цев

**Препоручена литература:**

1. Илонка Милошевић, Војислав Живановић ***- Физика са збирком задатака и приручником за лабораторијске вежбе за III разред грађевинске, геодетске и дрвопрерађивачке струке***
2. Јеврем Јањић, Мирослав Павлов **-** ***Физика са збирком задатака и приручником за лабораторијске вежбе за III разред средњег образовања и васпитања***

 Професор:

 Грбић Данијела