

АПІСАННЕ ДЫСЦЫПЛІНЫ

| | | |
|----|---------------------------------------|--|
| 1 | Назва дысцыпліны | Матэматычны аналіз |
| 2 | Курс навучання | 2, спецыяльнасць Матэматыка (навукова-канструктарская дзейнасць) |
| 3 | Семестр навучання | 3 |
| 4 | Колькасць крэдытаў | 7 |
| 5 | Прозвішча, імя, імя па бацьку лектара | кандыдат фізіка-матэматычных навук, дацэнт Прахаровіч Міхаіл Аляксандравіч |
| 6 | Мэты вывучэння дысцыпліны | Стварэнне базы для засваення асноўных паняццяў і метадаў сучаснай матэматыкі. Фармаванне ў студэнтаў асноў матэматычнага мыслення, знаёмства з метадамі матэматычных доказаў, вывучэнне алгарытмаў рашэння пэўных матэматычных задач. У выніку вывучэння студэнт павінен умець: – выкарыстоўваць асноўныя вынікі матэматычнага аналізу ў практычнай дзейнасці; – выкарыстоўваць тэарэтычныя і практычныя навыкі ўжывання дыферэнцыяльнага і інтэгральнага вылічэння ў матэматыку. |
| 7 | Прарэквізіты | Элементарная матэматыка, алгебра і тэорыя лікаў, аналітычная геаметрыя. |
| 8 | Змест дысцыпліны | Шэрагі Фур’е. Мера і інтэграл у R^d . Крывалінейныя інтэгралы. Паверхневыя інтэгралы. Элементы вектарнага аналізу. Аналітычныя функцыі. Інтэгралы і шэрагі аналітычных функцый. |
| 9 | Рэкамендуемая літаратура | 1. Г.И. Архипов, В.А. Садовничий, В.Н. Чубариков. Лекции по математическому анализу. М.: Высшая школа, 2000. 2. В.А. Зорич. Матэматычны аналіз (2 тома). М.: Наука, 1981 и другие издания. 3. Л.Д. Кудрявцев. Курс математического анализа. М.: Высшая школа, Т. 1, 2. 1981 и другие издания. 4. С.М. Никольский. Курс математического анализа. Т. 1, 2. М.: Наука. 1990. 5. Б.П. Демидович. Сборник задач и упражнений по математическому анализу. М.: Наука, 1990. 6. Э.И. Зверович. Вещественный и комплексный анализ. Т. 1–6. Минск: Вышэйшая школа, 2008. 7. Сборник задач по математическому анализу /Под ред. Л.Д. Кудрявцева, М.: Наука, Т. 1. – 1984, Т. 2. – 1986, Т. 3 – 1994 и другие издания. |
| 10 | Метады выкладання | Кампаратыўны, праблемны, дыялагава-эўрыстычны, наглядны, метады фармавання асабістай значнасці ведаў. |

| | | |
|----|---|---|
| 11 | Мова навучання | Руская |
| 12 | Ўмовы (патрабаванні), бягучы кантроль | –праверка індывідуальных заданняў; –калэквіум; –кантрольная работа. Адзнака на іспыце выстаўляецца з улікам: 30 % – работа на лабараторных занятках, 10 % – ка- лэквіум, 10 % – кантрольная работа; 50 % – адказ на іспыце. |
| 13 | Форма бягучай атэстацыі | Залік, іспыт |