

АПІСАННЕ ДЫСЦЫПЛІНЫ

1	Назва дысцыпліны	Прыкладная тэорыя аўтаматаў
2	Курс навучання	Курс 3, спецыяльнасць: Матэматыка. Навукова-канструктарская дзейнасць.
3	Семестр навучання	6
4	Колькасць крэдытаў	1
5	Прозвішча, Імя, Імя па бацьку лектара	Кандыдат тэхнічных навук, дацэнт Супрун Валерый Паўлавіч.
6	Мэты вывучэння дысцыпліны	Азняямленне з задачамі і метадамі тэорыі аўтаматаў. Фарміраванне навыкаў дыскрэтнага матэматычнага мыслення і ўмення прымяняць іх у практыцы лагічнага праектавання. У выніку вывучэння студэнт павінен умець: – фармуляваць асноўныя зацвярджэнні з прыкладной тэорыі аўтаматаў; – прымяняць метады і зацвярджэнні тэорыі аўтаматаў пры вырашэнні тыповых задач праектавання прылад вылічальнай тэхнікі; – актыўна выкарыстоўваць асноўныя палажэнні і метады тэорыі аўтаматаў пры напісанні дыпломных работ у галіне праектавання вылічальных прылад.
7	Пререквізеты	Пачатковыя звесткі з камбінаторыкі, тэорыі булевых функцый, матэматычнай логікі.
8	Змест дысцыпліны	Праектаванне. Вызначэнне САПР. Задача лагічнага сінтэзу, элементны базіс. Метады сінтэзу лагічных схем. Сінтэз дэшыфратараў, мультыплексараў, суматараў, пераўтваральнікаў кодаў, вылічальных прылад мадулярнай арыфметыкі. Сінтэз схем на інтэгральных мікрасхемах 155 серыі. Праграмуемыя лагічныя матрыцы (ПЛМ). Сінтэз схем у базісе ПЛМ тыпу I-III-HE.
9	Рэкамендаваная літаратура	1. Глушков В.М. Синтез цифровых автоматов. М.: Физматгиз, 1962. 2. Поспелов Д.А. Логические методы анализа и синтеза схем. М.: Энергия, 1974. 3. Закревский А.Д. Синтез дискретных автоматов. М.: Наука, 1971. 4. Супрун В.П. Основы теории булевых функций. М.: Ленанд, 2017.
10	Метады выкладання	Рэпрадуктыўны (пасіўны), наглядны, кампаратыўны, дыялогава-эўрыстычны праблемны, даследчы.
11	Мова навучання	Руская.
12	Умовы (патрабаванні), бягучы кантроль	Тэарэтычныя калоквіумы, пісьмовыя кантрольныя работы.
13	Форма бягучай атэстацыі	Залік.