**Рекомендована література**

**Основна**

1. Аврунін О. Г. «Основи мови VHDL для проектування цифрових пристроїв на ПЛІС»: навч. посібник / О.Г. Аврунін, Т.В. Носова, В.В. Семенець. – Харків: ХНУРЕ, 2018. – 196 с.
2. Бабак, В. П. VHDL. Справочное пособие по основам языка / В. П. Бабак, А. Г. Корченко, Н. П. Тимошенко, С. Ф. Филоненко. – Москва : Издательский дом «Додэка-XXI», 2008. – 224 с.
3. Зеленьова І. Я. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Проектування мікропроцесорних систем», частина 2: Проектування цифрових схем в пакеті ActiveHDL. Для студентів спеціальності 123 «Комп’ютерна інженерія» всіх форм навчання. / І. Я. Зеленьова, С. С. Грушко. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2018. – 50 с.
4. Єсаулов С. М. Аналіз, синтез і проектування цифрових систем керування : навч. посібник / С. М. Єсаулов, О. Ф. Бабічева. – Харків. нац. ун-т міськ.госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 150 с.
5. Комолов Д. А. Системы автоматизированного проектирования фирмы ALTERA MAX+plus II и. Quartus II. Краткое описание и самоучитель / Д. А. Комолов, Р. А. Мальк, А. А. Зобенко, А. С. Филиппов. – М. : ИП РАДИОСОФТ, 2002 – 352 с.
6. Кофанов В. Л. Проектування цифрових пристроїв на основі САПР Quartus II. Практикум / В. Л. Кофанов, О. В. Осадчук, Д. В. Гаврілов. – Вінниця, ВНТУ, 2009. – 164 с.
7. Поляков А. К. Языки VHDL и Verilog в проектировании цифровой аппаратуры / А. К. Поляков. – М. : Солон-Пресс, 2003. – 320 с.
8. Рябенький В. М. MAX + plus II. Основи проектування цифрових пристроїв на ПЛІС / В. М. Рябенький, О. О. Ушкаренко. – К. : «Корнійчук», 2004. – 253 с.
9. Рябенький В. М. VERILOG. Практика проектування цифрових пристроїв на ПЛІС : навч. посібник / В. М. Рябенький, О. О. Ушкаренко. ‒ Миколаїв : Іліон, 2007. ‒ 324 с.
10. Стешенко В.Б. ПЛИС фирмы Altera. Элементная база, система проектирования и языки описания аппаратуры / В.Б. Стешенко. – М.: ДМК Пресс, 2015 – 576 с.
11. Ушенина И. В. Проектирование цифровых устройств на ПЛИС. Учебное пособие / И. В. Ушенина. – М.: Лань, 2016. – 408 с.

**Додаткова**

1. Грушвицкий Р. И. Проектирование систем на микросхемах программируемой логики / Р. И. Грушвицкий, А. Х. Мурсаев, Е. П. Угрюмов. ‒ СПб. : БХВПетербург, 2002. – 608 с.
2. Соловьев В. В. Проектирование цифровых систем на основе программируемых интегральных схем / Соловьев В. В. – М. : Горячая линия – Телеком, 2001. ‒ 636 с.
3. Суворова Е. А. Проектирование цифрових систем на VHDL / Е. А. Суворова, Ю. Е. Шейнин – СПб. : БХВ – Петербург, 2003. – 576 с.

**7.4. Інформаційні ресурси в Інтернеті**

1. Сайт електронних ресурсів Луцького інституту розвитку людини

<http://vo.ukraine.edu.ua/course/index.php?categoryid=121>.

2. Сайт електронних ресурсів Дніпровського державного технічного університету

<http://www.dstu.dp.ua:8080/Portal/WWW/kafedra.php?id_fac=3>.

3. Сайт персональних навчальних систем ХНЕУ ім. С. Кузнеця

<http://www.ikt.hneu.edu.ua>.

4. Електронна бібліотека LitPortal

<http://www.litportal.kiev.ua/category/>

5. Использование САПР MAX+PLUS II для разработки цифровых устройств на ПЛИС фирмы «Альтера» http://elprivod.nmu.org.ua/ua/student/disciplines/stpvem/Использование%20САПР%20MAX+PLUS%20II%20.pdf.

# 6. Делаем таймер или первый проект на ПЛИС

https://habr.com/ru/post/80056/.

7. VHDL – мова опису апаратних засобів

http://programming.in.ua/programming/basisprogramming/58-vhdl.html.