ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: __;

2. Назва: *Електроніка (практикум)*;

3. Тип: *вибіркова*;

4. Рівень вищої освіти: ***І (бакалаврський)***,

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: ***2-4*** ;

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: ***3-8***;

7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: 3;

8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: *Гудь В.М., к.ф.-м.н, доцент*

9. Результати навчання: *після вивчення дисципліни студент повинен*

знати:

будову, основні параметри і характеристики електронних компонентів та схеми їх вмикання; принципи побудови схем електронних пристроїв та призначення її елементів.

вміти:

розрахувати параметри електричних схем та вибирати електронні компоненти для їх побудови.

10. Форми організації занять: *лабораторні заняття, самостійна робота*;

11. Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: *фізика, електротехніка.*

12. Зміст курсу:

Електронні випрямлячі, фільтри та стабілізатори.
Електронні ключі і підсилювачі.
Електронні регулятори.
Електронні підсилювачі на операційних підсилювачах.
Складні електронні пристрої.

13. Рекомендовані навчальні видання:

1. Ю. П. Колонтаєвський, А. Г. Сосков Промислова електроніка та мікросхемотехніка: теорія і практикум: Навч. посіб. / За ред. А. Г. Соскова. 2-е вид. -К.: Каравела, 2004. - 432 с.

2. Стахів П.Г., Коруд В.І., Гамола О.Є. Основи електроніки: функціональні елементи та їх застосування. Львів „Новий світ – 2000”, 2004 – 208 с.

14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:

30 год. лабараторних занять , 60 год. самостійної роботи. Разом – 90 год.

Методи: індивідуальні завдання, індивідуальні та групові науково-дослідні завдання, використання мультимедійних засобів.

15. Форми та критерії оцінювання:

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль: ***залік****.*

Поточний контроль (100 балів): тестування, опитування

16. Мова викладання: ***українська***

Завідувач кафедри д.т.н., проф. Древецький В.В.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Code: ___;

2. Title: *Electronics (workshop)*;

3. Type: *selective*;

4. Higher education level: *I (bachelor);*

5. Year of study, when the discipline is offered: ***2-4***;

6. Semester when the discipline is studied: *3-8;*

7. Number of established ECTS credits: *3*;

8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position:

Hud Volodymyr Mykolayovych, Ph.D., Ph.-M. Sc., Associate Professor

9. Results of studies: *after studying the discipline student must*

know*:*

structure, basic parameters and characteristics of electronic components and their schemes; principles of electronic circuits design and assignment of its elements.

be able:

calculate the parameters of the wiring diagrams and select electronic components for their construction.

10. Forms of organizing classes: *laboratory work, independent work*;

11. Disciplines preceding the study of the specified discipline: *physics, electrical engineering*;

12. Course contents:

Electronic rectifiers, filters and stabilizers.
Electronic keys and amplifiers.
Electronic regulators.
Electronic amplifiers on operational amplifiers.
Complex electronic devices.

13. Recommended educational editions:

1. Energy audit with examples and illustrations / VV Prokopenko, O.M. Installed, P.V. Pump A Study Guide. 1. Yu. P. Kolontayevsky, A. G. Soskov Industrial Electronics and Microcircuitry: Theory and Practice: Teaching. manual / Ed. A. G. Soskov. 2nd view. -K .: Karavela, 2004. - 432 pp.

2. Stakhiv P.G., Korud V.I., Gamola O.E. Fundamentals of Electronics: Functional elements and their applications. Lviv "New World - 2000", 2004 - 208 p.

14. Planned types of educational activities and teaching methods:

30 hours laboratory works, 60 hours independent work. Together – 90 hours

Methods: individual tasks, individual and group research tasks, uses of multimedia facilities.

15. Forms and assessment criteria:

An evaluation is carried out on a 100-ball scale.

Final control: ***a test is*** *at the end of* ***3-8*** *semesters.*

Current control (100 marks): testing, questioning.

16. Language of teaching: ***Ukrainian***

Завідувач кафедри д.т.н., проф. Древецький В.В.