



ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова приймальної
комісії ХНУРЕ

В.В. Семенець

2020 р.

ПРОГРАМА
ДОДАТКОВОГО ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ
для вступу на освітній ступінь магістра

Спеціальність 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

Освітні програми:

Автоматизоване управління технологічними процесами

Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва

Комп'ютеризовані системи управління та автоматика,

Комп'ютеризовані та робототехнічні системи

Протокол засідання приймальної комісії
№ 8 від 04.02 2020 р.

Керівник проектної
групи

О.І. Филипенко

(підпис, ініціали, прізвище)

Відповідальний секретар
приймальної комісії

С.О. Кобяченко

(підпис, ініціали, прізвище)

Харків 2020

Погоджено на засіданні вченої ради факультету АКТ
Протокол № 5 від 23.12.2019 р.

Дисципліна – Теорія автоматичного управління

Теми – Лінійні неперервні системи автоматичного управління (принципи управління класифікація, часові характеристики, типові динамічні ланки, структурні схеми, критерії стійкості, показники якості).

Навчальна література:

об'єктами [Текст]: навч. посіб. / А. П. Ладанюк, К. С. Архангельська, Л. О. Власенко – К.: НУХТ, 2014. – 274 с.

2. Невлюдов, І.Ш. Автоматичне управління технологічними об'єктами [Текст]: підручник / І.Ш. Невлюдов, О.В.Токарева. – Харків: ХНУРЕ, 2018.–190 с.

3. Попович, М. Г. Теорія автоматичного керування [Текст]: підруч./ М. Г. Попович, О. В. Ковальчук. – К. : Либідь, 2007. – 656 с.

4. Бесекерский, В. А. Теория систем автоматического регулирования [Текст] / В. А. Бесекерский, Е. П. Попов. – 4-е изд. – СПб.: Профессия, 2004. - 752 с.

Дисципліна – Автоматизація технологічних процесів

Теми – Автоматизація типових технологічних процесів (рівні автоматизації, функціональні схеми автоматизації, засоби технологічного оснащення).

Навчальна література:

1. Невлюдов І.Ш. Основи виробництва електронних апаратів: [Текст] Підручник. / І.Ш. Невлюдов - Х.: Компанія СМІТ, 2005. - 592 с.

2. Грачов А.А., Мельник А.А., Панов Л.И. Поверхностный монтаж при конструировании и производстве электронной аппаратуры. [Текст]: Учебн. Пособие. – Одеса: ЦНТ ЭПИ, 2003. – 430 с.

Дисципліна – Мікропроцесори у засобах автоматизації

Теми – Мікропроцесорна техніка (елементна база, декодування, дешифрування, організація вводу-виводу, особливості організації роботи мікропроцесорної техніки).

Навчальна література:

1 Белов А.В. Самоучитель по микропроцессорной технике.[Текст] / А.В. Белов. – СПб. Наука и Техника,2003. – 224с.

2. Гук М.Ю. Аппаратные средства ИВМРС.[Текст] /М.Ю. Гук.– СПб.Питер,2006. – 1072 с.

3. Костров Б.В., Ручкин В.Н.Архитектура микропроцессорных систем.[Текст] / Б.В.Костров, В.Н.Ручкин. – М.: ИздательствоДиалог МИФИ, 2007. – 304с.

Дисципліна «Архітектура комп'ютерних систем»

Теми: центральний процесор; електронна пам'ять.

Навчальна література:

1. Гук, М.Ю. Аппаратные средства IBM-PC. Энциклопедия [Текст] / М.Ю. Гук. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2006. – 1072 с.

Дисципліна «Комп'ютерна електроніка. Схемотехніка»

Теми: схемотехніка комбінаційних схем, функціональна повна система логічних елементів; електронні лічильники і дільники частоти.

Навчальна література:

1. Угрюмов, Е.П. Цифровая схемотехника [Текст] / Е.П. Угрюмов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2001. - 528с.

Дисципліна «Комп'ютерні мережі»:

Теми: організація комп'ютерних мереж; передача дискретних даних по мережі; локальні комп'ютерні мережі.

Навчальна література:

1. Олифер, В.Г. Компьютерные сети [Текст] / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер – СПб.: Питер, 2005. – 955с.
2. Буров, Є.В. Комп'ютерні мережі [Текст]: Підручник. / Є.В. Буров. – Львів: "Магнолія 2006", 2008. – 262 с.

Дисципліна «Операційні системи»

Теми: призначення, функції та властивості операційних систем (ОС); керування процесами та потоками.

Навчальна література:

1. Бондаренко, М.Ф. Операційні системи [Текст] / М.Ф. Бондаренко, О.Г. Качко. – Харків: ТОВ «Компанія СМІТ», 2006. – 444с.