

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА

ЗАТВЕРДЖЕНО

Приймальною комісією

Протокол № 19 від 24. 01. 2023 року

Голова Приймальної комісії

Олександр ТУРУНЦЕВ



Програма

співбесіди з фаху

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)
Спеціальність: 123 Комп'ютерна інженерія
Освітня програма: Комп'ютерна інженерія
На основі: відповідно до п. 7.3.3 Правил прийому до Київського університету імені Бориса Грінченка

ПОГОДЖЕНО

Проректор з науково-методичної та
начальної роботи

Олексій ЖИЛЬЦОВ

РОЗГЛЯНУТО І ЗАТВЕРДЖЕНО

на засіданні кафедри інформаційної та
кібернетичної безпеки імені професора
Володимира Бурячка
протокол № 1 від 01 лютого 2023 р.

Завідувач кафедри  Павло СКЛАДАННИЙ

Київ – 2023

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Програма розроблена кафедрою інформаційної та кібернетичної безпеки імені професора Володимира Бурячка Київського університету імені Бориса Грінченка на основі навчальної програми професійно-орієнтованої дисципліни «Апаратне та програмне забезпечення» освітнього ступеня бакалавр.

Метою проведення співбесіди зі спеціальності на навчання за ОР «бакалавр» відповідно до п. 7.3.3 Правил прийому до Київського університету імені Бориса Грінченка є визначення рівня підготовки вступників для подальшого проведення конкурсу.

Реалізація основної мети спрямована на вирішення наступних завдань:

- 1) визначення загального рівня підготовки вступника;
- 2) визначення ступеня володіння вступником термінологією;
- 3) визначення уміння вступника стисло, послідовно і чітко викласти сутність проблеми;
- 4) аналіз здатності вступника аргументовано захищати свої думки, погляди;
- 5) визначення розвиненості мови викладення.

Абітурієнт повинен

знати:

- історію створення персональних комп'ютерів;
- апаратне і програмне забезпечення комп'ютерів, операційні системи, концепції мереж та усунення несправностей;

уміти:

- обирати відповідні комп'ютерні компоненти для побудови, ремонту або оновлення персональних комп'ютерів;
- встановлювати і налаштовувати компоненти в процесі побудови, ремонту і оновлення персональних комп'ютерів;
- усувати несправності персональних комп'ютерів;
- пояснити взаємодію комп'ютерів у мережі.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ

Вступ до дисципліни

Предмет, метод і структура курсу.

1. Апаратне забезпечення ПК.

- Історія створення ПК.
- Внутрішні складові персонального комп'ютера.
- Носії інформації.
- Пристрої введення інформації.
- Пристрої виведення інформації.
- Мережеве обладнання.

Історія створення персонального комп'ютера та його внутрішні складові. Важливість різних носіїв інформації, таких як жорсткі диски, флеш-накопичувачі та диски DVD. Пристрої введення інформації. Пристрої

виведення інформації. Мережеве обладнання. Маршрутизатори та комутатори. Створення локальних мереж.

2. Програмне забезпечення ПК.

Основні питання:

- Види програмного забезпечення.
- Системне програмне забезпечення
- Прикладне програмне забезпечення.
- Інструментальні системи.

Основні види програмного забезпечення та їх використання. Системне програмне забезпечення. Робота комп'ютера та забезпечення його стабільності та безпеки. Прикладні програми. Інструментальні системи

3. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

Основна (базова):

1. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології. – К.: Каравела, 2008. – 276 с.
2. Азаров О.Д., Гарнага В.А., Клятченко Я.М., Тарасенко В.П. Комп'ютерна схемотехніка: підручник. – Вінниця : ВНТУ, 2018. – 230 с.
3. Архітектура комп'ютерів. Особливості використання комп'ютерів в ІС : навчальний посібник / С. В. Кавун, І. В. Сорбат. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2010. – 256 с.
4. Бабич М. П. Комп'ютерна схемотехніка : навч. пос. / М. П. Бабич, І. А. Жуков. – К. : «МК-Прес», 2004. – 412 с.
5. Баженов В.А., Венгерський П.С., Горлач В.М., Дудзяний І.М. Інформатика і комп'ютерна техніка. Суми: Видавництво Сумського університету, 2011. – 244 с.
6. Іванов В.Г. Основи інформатики та обчислювальної техніки: підручник / В.Г. Іванов, В.В. Карасюк, М.В. Гвозденко; за заг. ред. В.Г. Іванова. – Х. : Право, 2015 – 312 с
7. Мельник А.О. Архітектура комп'ютера. Підручник :/ А.О.Мельник: Волинська обласна друкарня , 2008. – 471 с.
8. Навчальна програма Cisco® IT Essentials (Основи ІТ), Cisco Networking Academy®
9. Рзаєв Д. О., Шарапов О. Д., Ігнатенко В. М., Дибкова Л. М. Інформатика та комп'ютерна техніка. – К.: КНЕУ, 2004
10. Шеховцов В.А. Операційні системи.– К.: Видавнича група ВНУ, 2005. – 576 с.

Додаткова:

1. Хорошко В.О, Чередниченко В.С., Шелест М.Є. Основи інформаційної безпеки. – К.: ДУІКТ, 2008. – 186 с.
2. Руденко В.Д., Макаручук О.М., Патланжоглу М.О. Практичний курс інформатики. – К., 2001

3. Гондюл В.П., Дерев'янка А.Г., Матвеев В.В., Прохур Ю.З. Інформатика та обчислювальна техніка: Короткий тлумачний словник. – К.: Либідь, 2000 – 156 с.

Критерії оцінювання знань вступника

Кількість балів (max - 200)	Критерії
180 – 200	Виставляється за глибокі знання навчального матеріалу, що міститься в основних і додаткових рекомендованих джерелах; вміння аналізувати явища, які вивчаються, у їхньому взаємозв'язку і розвитку, чітко і лаконічно; логічно і послідовно відповідати на поставлені запитання; вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач.
160 – 179	Виставляється за ґрунтовні знання навчального матеріалу, аргументовані відповіді на поставлені запитання; вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язування практичних задач.
140 – 159	Виставляється за міцні знання навчального матеріалу, аргументовані відповіді на поставлені запитання, які, однак, містять певні неточності; вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач.
120 – 139	Виставляється за посередні знання навчального матеріалу, мало аргументовані відповіді, слабе застосування теоретичних положень при розв'язанні практичних задач.
100 – 119	Виставляється за слабкі знання навчального матеріалу, неточні або мало аргументовані відповіді, з порушенням послідовності його викладання, за слабе застосування теоретичних положень при розв'язанні практичних задач.
1 – 99	Незадовільно