

"Затверджую"

Ректор

"31" 2019 р.



## МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

( назва центрального органу виконавчої влади, власник )

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Навчально-науковий інститут "Каразінський банківський інститут"

( повна назва вищого навчального закладу )

## НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки БАКАЛАВР з галузі знань 12 Інформаційні технології

( назва рівня вищої освіти )

( цифри і назва галузі знань )

за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки

( цифри і назва спеціальності )

за освітньо-професійною програмою Комп'ютерні науки та інформаційні технології в бізнесі

( освітньо-професійна, освітньо-наукова, цифри і назва програми )

Форма навчання денна

( денна, вечірня, дистанційна )

### I. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

| КАЛЕНДАРЬ СЕВЕРНОГО ПОЛУШЬЯ |          |   |   |   |         |   |   |   |          |    |    |    |    |         |    |    |    |    |        |    |    |    |    |       |    |    |    |    |          |    |    |    |         |    |    |    |         |    |    |    |         |    |    |    |        |    |    |    |         |    |    |    |   |
|-----------------------------|----------|---|---|---|---------|---|---|---|----------|----|----|----|----|---------|----|----|----|----|--------|----|----|----|----|-------|----|----|----|----|----------|----|----|----|---------|----|----|----|---------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|---|
| Курс                        | Вересень |   |   |   | Жовтень |   |   |   | Листопад |    |    |    |    | Грудень |    |    |    |    | Січень |    |    |    |    | Лютий |    |    |    |    | Березень |    |    |    | Квітень |    |    |    | Травень |    |    |    | Червень |    |    |    | Липень |    |    |    | Серпень |    |    |    |   |
|                             | 1        | 2 | 3 | 4 | 5       | 6 | 7 | 8 | 9        | 10 | 11 | 12 | 13 | 14      | 15 | 16 | 17 | 18 | 19     | 20 | 21 | 22 | 23 | 24    | 25 | 26 | 27 | 28 | 29       | 30 | 31 | 32 | 33      | 34 | 35 | 36 | 37      | 38 | 39 | 40 | 41      | 42 | 43 | 44 | 45     | 46 | 47 | 48 | 49      | 50 | 51 | 52 |   |
| 1                           | Т        | Т | Т | Т | Т       | Т | Т | Т | Т        | Т  | Т  | Т  | Т  | Т       | Т  | Т  | З  | С  | С      | К  | К  | К  | К  | Т     | Т  | Т  | Т  | Т  | Т        | Т  | Т  | Т  | Т       | Т  | Т  | Т  | Т       | Т  | З  | С  | С       | С  | К  | К  | К      | К  | К  | К  | К       | К  | К  | К  |   |
| 2                           | Т        | Т | Т | Т | Т       | Т | Т | Т | Т        | Т  | Т  | Т  | Т  | Т       | Т  | Т  | З  | С  | С      | К  | К  | К  | К  | Т     | Т  | Т  | Т  | Т  | Т        | Т  | Т  | Т  | Т       | Т  | Т  | Т  | Т       | Т  | Т  | З  | С       | С  | С  | К  | К      | К  | К  | К  | К       | К  | К  | К  | К |
| 3                           | Т        | Т | Т | Т | Т       | Т | Т | Т | Т        | Т  | Т  | Т  | Т  | Т       | Т  | Т  | З  | С  | С      | К  | К  | К  | П  | П     | П  | П  | П  | Т  | Т        | Т  | Т  | Т  | Т       | С  | С  | Д  | Д       | Д  | Д  | Д  | Д       | Д  | Д  | Д  | Д      | Д  | Д  | Д  | Д       | Д  | Д  | Д  | Д |

### II. ЗВЕДЕНІ ДНІ З БЮДЖЕТУ ЧАСУ, тижні

| Курс  | Теоретичне навчання | Екзамени та заліки | Практики | Атестація | Дипломне проєктування | Канікули | Разом |
|-------|---------------------|--------------------|----------|-----------|-----------------------|----------|-------|
| 1     | 32                  | 7                  |          |           |                       | 13       | 52    |
| 2     | 32                  | 7                  |          |           |                       | 13       | 52    |
| 3     | 23                  | 5                  | 4        |           | 8                     | 2        | 42    |
| 4     |                     |                    |          |           |                       |          |       |
| 5     |                     |                    |          |           |                       |          | 0     |
| 6     |                     |                    |          |           |                       |          | 0     |
| Разом | 87                  | 19                 | 4        |           | 8                     | 28       | 146   |

### УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

Т - теоретичне навчання

З - заліки

С - екзаменаційна сесія

П - практика

К - канікули

Д - дипломне проєктування та захист

### ПРАКТИКИ

| Назва практики                                      | Семестр | Тижні |
|-----------------------------------------------------|---------|-------|
| Навчальна практика (проектно-технологічна практика) | 6       |       |
| Виробнича практика                                  | 6       | 4     |
|                                                     |         |       |
|                                                     |         |       |

### АТЕСТАЦІЯ

| Атестаційний екзамени | Кваліфікаційна робота              | Семестр |
|-----------------------|------------------------------------|---------|
|                       | Кваліфікаційна бакалаврська робота | 8       |

Рівень вищої освіти

перший (бакалаврський) рівень

Термін навчання – 2 роки 10 місяців

на основі ОКР "Молодший спеціаліст"/"молодший бакалавр"

Освітня кваліфікація: Бакалавр комп'ютерних наук, комп'ютерні науки та інформаційні технології в бізнесі

## II. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

| код                                | Компоненти освітньої програми                                                          | Кількість кредитів ЄКТС | Кількість годин |            |               |           |                      |                             |         | Розподіл за семестрами |         |        | Розподіл годин на тиждень за курсами та семестрами |        |    |         |    |          |   |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|------------|---------------|-----------|----------------------|-----------------------------|---------|------------------------|---------|--------|----------------------------------------------------|--------|----|---------|----|----------|---|
|                                    |                                                                                        |                         | загальний обсяг | аудиторних |               |           |                      |                             | екзамен | самостійна робота      | екзамен | заліки | курсів роботи                                      | I курс |    | II курс |    | III курс |   |
|                                    |                                                                                        |                         |                 | всього     | у тому числі: |           |                      | семестри                    |         |                        |         |        |                                                    |        |    |         |    |          |   |
|                                    |                                                                                        |                         |                 |            | лекцій        | практичні | індивідуальна робота | 1                           |         |                        |         |        |                                                    | 2      | 3  | 4       | 5  | 6        |   |
|                                    |                                                                                        |                         |                 |            |               |           |                      | кількість тижнів в семестрі |         |                        |         |        |                                                    |        |    |         |    |          |   |
|                                    |                                                                                        |                         |                 |            |               |           |                      | 15                          |         |                        |         |        |                                                    | 15     | 15 | 15      | 15 | 7        |   |
| 1                                  | 2                                                                                      | 3                       | 4               | 5          | 6             | 7         | 8                    | 9                           | 10      | 11                     | 12      | 13     | 14                                                 | 15     | 16 | 17      | 18 | 19       |   |
| 1. Блок "Загальна підготовка " (1) |                                                                                        |                         |                 |            |               |           |                      |                             |         |                        |         |        |                                                    |        |    |         |    |          |   |
| 1.1. Обов'язкові дисципліни        |                                                                                        |                         |                 |            |               |           |                      |                             |         |                        |         |        |                                                    |        |    |         |    |          |   |
| ЗОД1                               | Інформаційні технології (рівень А)                                                     | 6                       | 180             | 60         | 30            | 30        |                      | 3                           | 117     | 1                      |         |        | 4                                                  |        |    |         |    |          |   |
| ЗОД2                               | Професійна іноземна мова та міжнародні бізнес-комунікації                              | 12                      | 360             | 120        |               | 120       |                      | 3                           | 237     | 2                      | 1       |        | 4                                                  | 4      |    |         |    |          |   |
|                                    | Загальний обсяг обов'язкових дисциплін за блоком 1                                     | 18                      | 540             | 180        | 30            | 150       | 0                    | 6                           | 354     | 2                      | 1       | 0      | 8                                                  | 4      | 0  | 0       | 0  | 0        | 0 |
| 1.2. Вибіркові дисципліни          |                                                                                        |                         |                 |            |               |           |                      |                             |         |                        |         |        |                                                    |        |    |         |    |          |   |
| ЗВД1                               | Вибіркова дисципліна блоку "Загальна підготовка"                                       | 6                       | 180             | 60         | 30            | 30        |                      | 3                           | 117     | 1                      |         |        | 4                                                  |        |    |         |    |          |   |
|                                    | Загальний обсяг вибірових дисциплін за блоком 1                                        | 6                       | 180             | 60         | 30            | 30        | 0                    | 3                           | 117     | 1                      | 0       | 0      | 4                                                  | 0      | 0  | 0       | 0  | 0        | 0 |
|                                    | Усього за Блоком 1                                                                     | 24                      | 720             | 240        | 60            | 180       | 0                    | 9                           | 471     | 3                      | 1       | 0      | 12                                                 | 4      | 0  | 0       | 0  | 0        | 0 |
| 2. Блок "Галузева підготовка" (2)  |                                                                                        |                         |                 |            |               |           |                      |                             |         |                        |         |        |                                                    |        |    |         |    |          |   |
| 2.1. Обов'язкові дисципліни        |                                                                                        |                         |                 |            |               |           |                      |                             |         |                        |         |        |                                                    |        |    |         |    |          |   |
| ГОД1                               | Математика (Рівень С - Статистика)                                                     | 6                       | 180             | 60         | 30            | 30        |                      |                             | 120     |                        | 2       |        |                                                    | 4      |    |         |    |          |   |
| ГОД2                               | Програмування (Рівень В - Технологія створення програмних продуктів)                   | 6                       | 180             | 60         | 30            | 30        |                      | 3                           | 117     | 4                      |         |        |                                                    |        |    | 4       |    |          |   |
| ГОД3                               | Математика (Рівень В - Спеціальні розділи дискретної математики)                       | 6                       | 180             | 60         | 30            | 30        |                      | 3                           | 117     | 2                      |         |        |                                                    | 4      |    |         |    |          |   |
| ГОД4                               | Комп'ютерні системи та мережі (Рівень А - Комп'ютерні та операційні системи та мережі) | 6                       | 180             | 60         | 30            | 30        |                      | 3                           | 117     | 2                      |         | 2      |                                                    | 4      |    |         |    |          |   |
| ГОД5                               | Інформаційні технології (Рівень С - Цифрова економіка)                                 | 6                       | 180             | 60         | 30            | 30        |                      |                             | 120     |                        | 5       |        |                                                    |        |    |         |    | 4        |   |
| ГОД6                               | Інформаційні технології (Рівень В - Системи електронної комерції)                      | 6                       | 180             | 60         | 30            | 30        |                      | 3                           | 117     | 3                      |         |        |                                                    |        | 4  |         |    |          |   |
|                                    | Загальний обсяг обов'язкових дисциплін за блоком 2                                     | 36                      | 1080            | 360        | 180           | 180       | 0                    | 12                          | 708     | 4                      | 2       | 1      | 0                                                  | 12     | 4  | 4       | 4  | 4        | 0 |
| 2.2. Вибіркові дисципліни          |                                                                                        |                         |                 |            |               |           |                      |                             |         |                        |         |        |                                                    |        |    |         |    |          |   |
| ГВД1                               | Міжфакультетські дисципліни                                                            | 6                       | 180             | 60         | 30            | 30        |                      |                             | 120     |                        | 1       |        | 4                                                  |        |    |         |    |          |   |
|                                    | Загальний обсяг вибірових дисциплін за блоком 2                                        | 6                       | 180             | 60         | 30            | 30        | 0                    | 0                           | 120     | 0                      | 1       | 0      | 4                                                  |        |    |         |    |          |   |
|                                    | Усього за Блоком 2                                                                     | 42                      | 1260            | 420        | 210           | 210       | 0                    | 12                          | 828     | 4                      | 3       | 1      | 4                                                  | 12     | 4  | 4       | 4  | 4        | 0 |



| 3.Блок "Фахова підготовка " (3) |                                                           |           |             |            |            |            |          |           |             |           |          |          |          |          |           |           |           |          |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|-------------|------------|------------|------------|----------|-----------|-------------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 3.1. Обязкові дисципліни        |                                                           |           |             |            |            |            |          |           |             |           |          |          |          |          |           |           |           |          |
| ФОД1                            | Технології захисту інформації                             | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          | 3         | 117         | 5         |          |          |          |          |           |           | 4         |          |
| ФОД2                            | Адміністрування та моніторинг комп'ютерних систем         | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          | 3         | 117         | 6         |          |          |          |          |           |           |           | 4        |
| ФОД3                            | Теорія прийняття рішень                                   | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          | 3         | 117         | 1         |          |          | 4        |          |           |           |           |          |
| ФОД4                            | Інформаційний менеджмент                                  | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          | 3         | 117         | 3         |          |          |          |          | 4         |           |           |          |
| ФОД5                            | Системи обробки економічної інформації                    | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          | 3         | 117         | 2         |          |          |          | 4        |           |           |           |          |
| ФОД6                            | 3D-графіка та Веб-проектування                            | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          | 3         | 117         | 3         |          |          |          |          |           | 4         |           |          |
| ФОД7                            | Технології розподілених систем та паралельних обчислень   | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          | 3         | 117         | 4         |          | 4        |          |          |           |           | 4         |          |
| ФОД8                            | Управління інформаційною безпекою                         | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          |           | 120         |           | 4        |          |          |          |           |           | 4         |          |
| ФОД9                            | Спеціалізовані мови програмування                         | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          |           | 120         |           | 4        |          |          |          |           |           | 4         |          |
| ФОД10                           | Інтелектуальний аналіз даних                              | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          | 3         | 117         | 4         |          |          |          |          |           |           | 4         |          |
|                                 | <b>Загальний обсяг обов'язкових дисциплін за блоком 3</b> | <b>60</b> | <b>1800</b> | <b>600</b> | <b>300</b> | <b>300</b> | <b>0</b> | <b>24</b> | <b>1176</b> | <b>8</b>  | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>8</b>  | <b>16</b> | <b>4</b>  | <b>4</b> |
| 3.2. Вибіркові дисципліни       |                                                           |           |             |            |            |            |          |           |             |           |          |          |          |          |           |           |           |          |
| ФВД1                            | Економіко-математичні методи і моделі                     | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          |           | 120         |           | 3        |          |          |          |           | 4         |           |          |
|                                 | Методи та моделі в економіці                              | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          |           | 120         |           | 3        |          |          |          |           | 4         |           |          |
| ФВД2                            | Технологія комп'ютерного проектування                     | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          |           | 120         |           | 3        |          |          |          |           | 4         |           |          |
|                                 | Проектування комп'ютерних систем                          | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          |           | 120         |           | 3        |          |          |          |           | 4         |           |          |
| ФВД3                            | Моделювання бізнес-процесів                               | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          | 3         | 117         | 5         |          |          |          |          |           |           | 4         |          |
|                                 | Технологічне моделювання                                  | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          | 3         | 117         | 5         |          |          |          |          |           |           | 4         |          |
|                                 | Методи та системи штучного інтелекту                      | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          | 3         | 117         | 5         |          | 5        |          |          |           |           | 4         |          |
| ФВД4                            | Організація штучного інтелекту                            | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          | 3         | 117         | 5         |          | 5        |          |          |           |           | 4         |          |
| ФВД5                            | Крос-платформне програмування                             | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          | 3         | 117         | 6         |          |          |          |          |           |           |           | 4        |
|                                 | Інтерактивне програмування                                | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          | 3         | 117         | 6         |          |          |          |          |           |           |           | 4        |
| ФВД6                            | Проектування інформаційних систем                         | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          |           | 120         |           | 5        |          |          |          |           |           | 4         |          |
|                                 | Проектування технологічних систем                         | 6         | 180         | 60         | 30         | 30         |          |           | 120         |           | 5        |          |          |          |           |           | 4         |          |
|                                 | <b>Загальний обсяг вибіркових дисциплін за блоком 3</b>   | <b>36</b> | <b>1080</b> | <b>360</b> | <b>180</b> | <b>180</b> | <b>0</b> | <b>9</b>  | <b>711</b>  | <b>3</b>  | <b>3</b> | <b>1</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>8</b>  | <b>0</b>  | <b>12</b> | <b>4</b> |
|                                 | <b>Усього за Блоком 3</b>                                 | <b>96</b> | <b>2880</b> | <b>960</b> | <b>480</b> | <b>480</b> | <b>0</b> | <b>33</b> | <b>1887</b> | <b>11</b> | <b>5</b> | <b>2</b> | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>16</b> | <b>16</b> | <b>16</b> | <b>8</b> |

| 4. Практична підготовка |                                                     |            |             |             |            |            |          |           |             |           |           |          |           |           |           |           |           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|----------|-----------|-------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ПП1                     | Навчальна практика (Проектно-технологічна практика) | 6          | 180         | 60          |            | 60         |          |           | 120         |           | 6         |          |           |           |           |           | 4         |
| ПП2                     | Виробнича практика                                  | 6          | 180         |             |            |            |          |           | 180         |           | 6         |          |           |           |           |           | 4         |
| ПП3                     | Кваліфікаційна бакалаврська робота                  | 6          | 180         |             |            |            |          |           | 180         |           | 6         |          |           |           |           |           | 4         |
|                         | <b>Всього практична підготовка</b>                  | <b>18</b>  | <b>540</b>  | <b>60</b>   | <b>0</b>   | <b>60</b>  | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>480</b>  | <b>0</b>  | <b>3</b>  | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>12</b> |
|                         | <b>Всього за навчальним планом</b>                  | <b>180</b> | <b>5400</b> | <b>1680</b> | <b>750</b> | <b>930</b> | <b>0</b> | <b>54</b> | <b>3666</b> | <b>18</b> | <b>12</b> | <b>3</b> | <b>20</b> | <b>20</b> | <b>20</b> | <b>20</b> | <b>20</b> |
|                         | <b>Всього за навчальним планом кредитів</b>         | <b>180</b> | <b>5400</b> |             |            |            |          |           |             |           |           |          | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> |

Дисципліна Фізична освіта (спорт) позакредитно 2 год. на тиждень - 1 курс

|                                           |    |    |    |    |    |    |
|-------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| Кількість годин на тиждень                | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Кількість оцінок за чотирирівневою шкалою | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 2  |
| Кількість оцінок за дворівневою шкалою    | 2  | 1  | 2  | 2  | 2  | 3  |
| Кількість контрольних робіт               |    |    |    |    |    |    |
| Кількість курсових робіт                  |    | 1  |    | 1  | 1  |    |

**Примітка:**

**Чотирирівнева шкала оцінювання:** оцінки "відмінно", "добре", "задовільно", "незадовільно"

**Дворівнева шкала оцінювання:** диференційований залік

|                                         | Кількість кредитів ЄКТС |
|-----------------------------------------|-------------------------|
| 1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ     | 114                     |
| 2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ                | 48                      |
| 3. ПРАКТИКИ                             | 18                      |
|                                         |                         |
|                                         |                         |
| <b>ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ КРЕДИТІВ ЄКТС</b> | <b>180</b>              |

Затверджено Вченою радою університету  
протокол № 13 від " 26 " 08 20 20 р.

В.о. директора \_\_\_\_\_ І.В.Бітнер  
(підпис, прізвище та ініціали)