

"Затверджую"
Ректор Київського національного університету
імені Тараса Шевченка

Володимир БУГРОВ

" _____ " _____ 20 _____ р.

Освітній рівень: Бакалавр
Освітня кваліфікація: бакалавр біології

Професійна кваліфікація (за наявності):

За умови дотримання вимог: 3211 Лаборант (біологічні дослідження);
3119 стажист-дослідник

Вибір блоками:

- 1) Молекулярна біотехнологія (кваліф. За умови дотримання вимог: 3211)
- 2) Нанотехнології в біології (кваліф. За умови дотримання вимог: 3211)

Термін навчання - 3 роки 10 місяців

На базі атестату про повну загальну середню освіту

Міністерство освіти і науки України
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки здобувачів вищої освіти
09 Біологія

091 Біологія

Біологія (високі технології)

з галузі знань
за спеціальністю
за програмою

денна форма навчання

I. Графік навчального процесу

II. Зведені дані по використанню часу

| КУРС | Вересень | | | | | Жовтень | | | | | Листопад | | | | | Грудень | | | | | Січень | | | | | Лютий | | | | | Березень | | | | | Квітень | | | | | Травень | | | | | Червень | | | | | Липень | | | | | Серпень | | | | | Теорет. навч. | Підсумковий | Підсумкові | Навчальна | Виробнича | Викладання | Канікули | Всього |
|-------|----------|---------|----------|----------|--------------|---------|----------|----------|--------------|--------|----------|----------|----------|--------|---------|----------|----------|---------------|---------|----------|----------|--------------|--------|---------|----------|----------------|--------|---------|----------|----------|----------------|---------|----------|----------|--------------|---------|----------|----------|----------|--------|---------|----------|----------|----------------|---------|----------|----------|------------------|--------|---------|----------|----------|-----|----|----|---------|---|----|----|------------|---------------|-------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|--------|
| | 1 7 | 8 14 | 15 21 | 22 29 | 29 IX 5 X | 6 12 | 13 19 | 20 26 | 27 X 2 XI | 3 9 | 10 16 | 17 23 | 24 30 | 1 7 | 8 14 | 15 21 | 22 28 | 29 XII 4 I | 5 11 | 12 18 | 19 25 | 26 I 1 II | 2 8 | 9 15 | 16 22 | 23 II 1 III | 2 8 | 9 15 | 16 22 | 23 29 | 30 III 5 IV | 6 12 | 13 19 | 20 26 | 27 IV 3 V | 4 10 | 11 17 | 18 24 | 25 31 | 1 7 | 8 14 | 15 21 | 22 28 | 29 VI 5 VII | 6 12 | 13 19 | 20 26 | 27 VII 1 VIII | 2 8 | 9 15 | 16 22 | 23 31 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | :/: | :/: | :/: | K | K | K/K | T/T | T/T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | : | : | H | H | H | H | K | K | K | K | K | K | K | K | K | K | K | K | K | K | K | 31 | 5 | 0 | 4 | 0 | 0 | 12 | 52 | |
| II | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | :/: | :/: | :/: | K | K | K/K | T/T | T/T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | : | : | H | H | H | H | K | K | K | K | K | K | K | K | K | K | K | K | K | K | K | 31 | 5 | 0 | 4 | 0 | 0 | 12 | 52 | |
| III | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | :/: | :/: | :/: | K | K | K/K | T/T | T/T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | : | : | B | B | B | B | K | K | K | K | K | K | K | K | K | K | 15 | 5 | 4 | 0 | 4 | 12 | 3 | 43 | | | | | | |
| IV | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | :/: | :/: | :/: | K | K | K/K | V/V | V/V | V | V | D/T | T/D | D/T | D/T | D/T | D/T | D/T | D/T | D/T | D/T | D/T | D/T | D/T | D/T | : | : | ! ! | ! ! | ! ! | ! | ! | ! | ! | ! | | | | | | 15 | 5 | 4 | 0 | 4 | 12 | 3 | 43 | | | | | | |
| Разом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 108 | 20 | 4 | 8 | 8 | 12 | 39 | 199 | | | | | | | | |

Примітка: **T** Теоретичне навчання **:** Екзаменаційні сесії **H** Навчальні практики **B** Виробничі практики **D** Дипломні роботи **!** Підсумкові атестації **K** Канікули

III. План навчального процесу

| Шифр навчальних дисциплін і практик | НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ | Семестр | Семестровий та підсумковий контроль | | | | | | Кредити | Години | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|---------|-------------------------------------|------|---|-------------------------------|----------------------|--------|---------|-------------------|--------|-------------|-------------|-----------------------|--------------|-------------------|---------------------------------|-----------|---|--|--|
| | | | Екзамен | Зали | Проміжний контроль курсові проекти/роботи | Навчальні та виховні практики | Підсумкові атестації | всього | | Навчальні заняття | | | | | | Самостійна робота | Навчальні та виробничі практики | | | | |
| | | | | | | | | | | з них: | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | всього навчальних | лекції | лабораторії | семінарські | індивідуальні заняття | консультації | | | практичні | | | |
| OK.01 | Загальна цитологія, ембріологія, гістологія | 1 | 1 | | | | | | 7,0 | 210 | 90 | 44 | 44 | 0 | 0 | 2 | 0 | 120 | 0 | | |
| OK.02 | Ботаніка (всього) | | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8,0 | 240 | 120 | 56 | 60 | 0 | 0 | 4 | 0 | 120 | 0 | | |
| | Ботаніка (1-й семестр) | 1 | | | 1 | | | | 4,0 | 120 | 60 | 28 | 30 | 0 | 0 | 2 | 0 | 60 | 0 | | |
| | Ботаніка (2-й семестр) | 2 | 1 | | | | | | 4,0 | 120 | 60 | 28 | 30 | 0 | 0 | 2 | 0 | 60 | 0 | | |
| OK.03 | Зоологія | 2 | 1 | | | | | | 5,0 | 150 | 74 | 28 | 42 | 0 | 0 | 4 | 0 | 76 | 0 | | |
| OK.04 | Іноземна мова (всього) | | 1 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17,0 | 510 | 254 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 254 | 256 | 0 | | |
| | Іноземна мова (1-й семестр) | 1 | | 1 | | | | | 4,0 | 120 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 60 | 0 | | |
| | Іноземна мова (2-й семестр) | 2 | | 1 | | | | | 4,0 | 120 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 60 | 0 | | |
| | Іноземна мова (3-й семестр) | 3 | | 1 | | | | | 2,0 | 60 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | 0 | | |
| | Іноземна мова (4-й семестр) | 4 | | 1 | | | | | 2,0 | 60 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | 0 | | |
| | Іноземна мова (5-й семестр) | 5 | | 1 | | | | | 2,0 | 60 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | 0 | | |
| | Іноземна мова (6-й семестр) | 6 | | 1 | | | | | 2,0 | 60 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | 0 | | |
| | Іноземна мова (7-й семестр) | 7 | 1 | | | | | | 1,0 | 30 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 16 | 0 | | |
| OK.05 | Основи екології та охорона природи | 1 | 1 | | | | | | 3,0 | 90 | 44 | 30 | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | 46 | 0 | | |
| OK.07 | Органічна хімія | 2 | 1 | | | | | | 6,0 | 180 | 90 | 26 | 60 | 0 | 0 | 4 | 0 | 90 | 0 | | |
| OK.08 | Біохімія | 3 | 1 | | | | | | 7,0 | 210 | 104 | 68 | 32 | 0 | 0 | 4 | 0 | 106 | 0 | | |
| OK.09 | Сучасні інформаційні технології в біології | 2 | 1 | | | | | | 3,0 | 90 | 36 | 16 | 18 | 0 | 0 | 2 | 0 | 54 | 0 | | |
| OK.10 | Фізіологія та анатомія людини і тварини (всього) | | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8,0 | 210 | 96 | 48 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 114 | 0 | | |
| | Фізіологія та анатомія людини і тварини (3-й семестр) | 3 | | | 1 | | | | 4,0 | 120 | 56 | 28 | 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 64 | 0 | | |
| | Фізіологія та анатомія людини і тварини (4-й семестр) | 4 | 1 | | | | | | 4,0 | 90 | 40 | 20 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | | |
| OK.11 | Мікробіологія | 3 | 1 | | | | | | 4,0 | 120 | 59 | 22 | 34 | 0 | 0 | 3 | 0 | 61 | 0 | | |
| OK.12 | Молекулярна біологія | 3 | 1 | | | | | | 4,0 | 120 | 59 | 28 | 28 | 0 | 0 | 3 | 0 | 61 | 0 | | |
| OK.13 | Статистичні методи в біології | 4 | | 1 | | | | | 3,0 | 90 | 44 | 14 | 28 | 0 | 0 | 2 | 0 | 46 | 0 | | |
| OK.14 | Вірусологія | 4 | 1 | | | | | | 4,0 | 120 | 60 | 28 | 30 | 0 | 0 | 2 | 0 | 60 | 0 | | |
| OK.16 | Соціально політичні студії | 3 | | 1 | | | | | 2,0 | 60 | 29 | 14 | 0 | 14 | 0 | 1 | 0 | 31 | 0 | | |
| OK.17 | Українська та зарубіжна культура | 3 | | 1 | | | | | 3,0 | 90 | 44 | 14 | 0 | 28 | 0 | 2 | 0 | 46 | 0 | | |
| OK.18 | Імунологія | 4 | 1 | | | | | | 3,0 | 90 | 40 | 20 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | | |
| OK.19 | Генетика | 5 | 1 | | | | | | 4,0 | 120 | 60 | 28 | 28 | 0 | 0 | 4 | 0 | 60 | 0 | | |
| OK.20 | Біофізика | 5 | 1 | | | | | | 4,0 | 120 | 60 | 28 | 28 | 0 | 0 | 4 | 0 | 60 | 0 | | |
| OK.21 | Біотехнологія | 5 | 1 | | | | | | 3,0 | 90 | 36 | 16 | 18 | 0 | 0 | 2 | 0 | 54 | 0 | | |
| OK.22 | Вибрані розділи трудового права і основ підприємницької діяльності | 5 | | 1 | | | | | 3,0 | 90 | 36 | 16 | 0 | 18 | 0 | 2 | 0 | 54 | 0 | | |

1. Обов'язкові навчальні дисципліни

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|---|----|----|---|---|---|---|-------|------|------|-----|-----|-----|---|----|-----|------|-----|
| ОК.23 | Еволюційна біологія | 6 | 1 | | | | | | 3,0 | 90 | 42 | 24 | 0 | 16 | 0 | 2 | 0 | 48 | 0 |
| ОК.24 | Філософія | 4 | 1 | | | | | | 4,0 | 120 | 51 | 16 | 0 | 32 | 0 | 3 | 0 | 69 | 0 |
| ОК.25 | Комплексний іспит за спеціальністю "Біологія" | 8 | | | | | 1 | | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ОК.06 | Вступ до університетських студій | 1 | | 1 | | | | | 2,0 | 60 | 30 | 28 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 30 | 0 |
| ОК.26 | Кваліфікаційна робота бакалавра | 8 | | | | | 1 | | 8,0 | 240 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 240 | 0 |
| ОК.27 | Виробнича практика | 6 | | | | 1 | | | 6,0 | 180 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 180 |
| ОК.28 | Логіка | 1 | | 1 | | | | | 3,0 | 90 | 45 | 30 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 45 | 0 |
| ОК.29 | Загальна та неорганічна хімія | 1 | | 1 | | | | | 6,0 | 180 | 90 | 26 | 64 | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | 0 |
| ОК.32 | Курсова робота | 6 | | | | 1 | | | 1,0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 0 |
| ОК.33 | Переддипломна практика | 8 | | | | 1 | | | 6,0 | 180 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 180 |
| ОК.36 | Навчальна практика з ботаніки та зоології | 2 | | | | 1 | | | 6,0 | 180 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 180 |
| ОК.37 | Навчальна практика з біології | 4 | | | | 1 | | | 6,0 | 180 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 180 |
| ОК.35 | Програмування (всього) | | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8,0 | 240 | 116 | 42 | 54 | 0 | 0 | 0 | 20 | 124 | 0 |
| | Програмування (5-й семестр) | 5 | | | 1 | | | | 4,0 | 120 | 58 | 21 | 27 | 0 | 0 | 0 | 10 | 62 | 0 |
| | Програмування (6-й семестр) | 6 | | 1 | | | | | 4,0 | 120 | 58 | 21 | 27 | 0 | 0 | 0 | 10 | 62 | 0 |
| ОК.30 | Основи вищої математики (всього) | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,0 | 180 | 80 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 0 | 100 |
| | Основи вищої математики (2-й семестр) | 2 | | 1 | | | | | 3,0 | 90 | 40 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0 | 50 |
| | Основи вищої математики (3-й семестр) | 3 | | 1 | | | | | 3,0 | 90 | 40 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0 | 50 |
| ОК.31 | Класична механіка і молекулярна фізика | 4 | | 1 | | | | | 5,0 | 150 | 75 | 40 | 10 | 0 | 0 | 0 | 25 | 75 | 0 |
| ОК.15 | Фізіологія рослин | 5 | | 1 | | | | | 5,0 | 180 | 84 | 28 | 56 | 0 | 0 | 0 | 0 | 96 | 0 |
| ОК.34 | Електромагнетизм, коливання та хвилі | 5 | | 1 | | | | | 3,0 | 90 | 40 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 50 | 0 |
| | Всього | | 23 | 14 | 3 | 1 | 4 | 2 | 179,0 | 5370 | 2088 | 838 | 702 | 137 | 0 | 52 | 359 | 2462 | 820 |

3. Дисципліни вільного вибору студента

3.1 Вибір блоками

Блок дисциплін "Молекулярна біотехнологія"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|---|---|---|---|---|---|---|------|------|-----|-----|-----|-----|---|---|---|------|---|
| ДВС.2.1 | Філогенетика і біологія популяцій | 7 | | 1 | | | | | 4,0 | 120 | 50 | 34 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 |
| ДВС.2.10 | Механізми міжклітинних комунікацій | 7 | | 1 | | | | | 4,0 | 120 | 50 | 34 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 |
| ДВС.2.11 | Сучасні методи біохімії та клітинної біології | 8 | | 1 | | | | | 5,0 | 150 | 68 | 34 | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 82 | 0 |
| ДВС.2.12 | Нанотехнології в природничих науках | 8 | | 1 | | | | | 3,0 | 90 | 34 | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 | 0 |
| ДВС.2.13 | Кінетичний аналіз біологічних процесів | 7 | | 1 | | | | | 3,0 | 90 | 34 | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 | 0 |
| ДВС.2.14 | Рівноважна термодинаміка і квантова статистика | 7 | | 1 | | | | | 5,0 | 150 | 68 | 34 | 0 | 34 | 0 | 0 | 0 | 82 | 0 |
| ДВС.2.2 | Регуляція метаболізму | 5 | | 1 | | | | | 4,0 | 120 | 50 | 34 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 |
| ДВС.2.3 | Синтетична біологія | 7 | | 1 | | | | | 5,0 | 150 | 68 | 34 | 0 | 34 | 0 | 0 | 0 | 82 | 0 |
| ДВС.2.4 | Молекулярно-біологічна фармакологія | 8 | | 1 | | | | | 5,0 | 150 | 68 | 34 | 0 | 34 | 0 | 0 | 0 | 82 | 0 |
| ДВС.2.5 | Основи когнітивної біології | 6 | | 1 | | | | | 5,0 | 150 | 68 | 34 | 0 | 34 | 0 | 0 | 0 | 82 | 0 |
| ДВС.2.6 | Онкобіологія | 6 | | 1 | | | | | 5,0 | 150 | 68 | 34 | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 82 | 0 |
| ДВС.2.8 | Структурна біоінформатика | 7 | | 1 | | | | | 4,0 | 120 | 50 | 34 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 |
| ДВС.2.9 | Нанобіоаналітичні системи | 8 | | 1 | | | | | 4,0 | 120 | 50 | 34 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 |
| ДВС.2.7 | Хімія природних сполук (всього) | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,0 | 150 | 68 | 34 | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 82 | 0 |
| | Хімія природних сполук (6-й семестр) | 6 | | 1 | | | | | 2,0 | 60 | 28 | 14 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 0 |
| | Хімія природних сполук (7-й семестр) | 7 | | 1 | | | | | 3,0 | 90 | 40 | 20 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 |
| | Всього | | 8 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 61,0 | 1830 | 794 | 476 | 166 | 152 | 0 | 0 | 0 | 1036 | 0 |

Блок дисциплін "Нанотехнології в біології"

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---------------------------------------|---|--|---|--|--|--|--|-----|-----|----|----|----|----|---|---|---|----|---|
| ДВС.1.1 | Фізичні методи досліджень в хімії | 7 | | 1 | | | | | 4,0 | 120 | 50 | 34 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 |
| ДВС.1.10 | Міжклітинні взаємодії | 7 | | 1 | | | | | 4,0 | 120 | 50 | 34 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 |
| ДВС.1.11 | Полімери та колоїди | 8 | | 1 | | | | | 5,0 | 150 | 68 | 34 | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 82 | 0 |
| ДВС.1.12 | Основи високих технологій | 8 | | 1 | | | | | 3,0 | 90 | 34 | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 | 0 |
| ДВС.1.13 | Методи кінетичного аналізу в біології | 7 | | 1 | | | | | 3,0 | 90 | 34 | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 | 0 |
| ДВС.1.14 | Основи статистичної фізики | 7 | | 1 | | | | | 5,0 | 150 | 68 | 34 | 0 | 34 | 0 | 0 | 0 | 82 | 0 |
| ДВС.1.2 | Будова речовини і загальна хімія | 5 | | 1 | | | | | 4,0 | 120 | 50 | 34 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 |
| ДВС.1.3 | Основи фізики конденсованого стану | 7 | | 1 | | | | | 5,0 | 150 | 68 | 34 | 0 | 34 | 0 | 0 | 0 | 82 | 0 |
| ДВС.1.4 | Основи молекулярної фармакології | 8 | | 1 | | | | | 5,0 | 150 | 68 | 34 | 0 | 34 | 0 | 0 | 0 | 82 | 0 |
| ДВС.1.5 | Основи квантової теорії | 6 | | 1 | | | | | 5,0 | 150 | 68 | 34 | 0 | 34 | 0 | 0 | 0 | 82 | 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---|---|--|---|---|---|---|---|------|------|-----|-----|-----|-----|---|---|---|------|---|
| ДВС.1.6 | Основи сучасної електроніки | 6 | | 1 | | | | | 5,0 | 150 | 68 | 34 | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 82 | 0 |
| ДВС.1.8 | Основи обчислювальної структурної біології | 7 | | 1 | | | | | 4,0 | 120 | 50 | 34 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 |
| ДВС.1.9 | Біосенсори | 8 | | 1 | | | | | 4,0 | 120 | 50 | 34 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 |
| ДВС.1.7 | Вибрані розділи органічної хімії та хімії високомолекулярних сполук (всього) | | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5,0 | 150 | 68 | 34 | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 82 | 0 |
| | Вибрані розділи органічної хімії та хімії високомолекулярних сполук (6-й семестр) | 6 | | | 1 | | | | 2,0 | 60 | 28 | 14 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 0 |
| | Вибрані розділи органічної хімії та хімії високомолекулярних сполук (7-й семестр) | 7 | | | 1 | | | | 3,0 | 90 | 40 | 20 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 |
| | Всього | | | 8 | 7 | 0 | 0 | 0 | 61,0 | 1830 | 794 | 476 | 166 | 152 | 0 | 0 | 0 | 1036 | 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|--|--|----|----|---|---|---|---|-------|------|------|------|-----|-----|---|----|-----|------|-----|
| | Всього за навчальним планом | | | 31 | 21 | 0 | 1 | 4 | 2 | 240,0 | 7200 | 2882 | 1314 | 868 | 289 | 0 | 52 | 359 | 3498 | 820 |
| | у тому числі | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | обов'язкові дисципліни | | | 23 | 14 | 3 | 1 | 4 | 2 | 179,0 | 5370 | 2088 | 838 | 702 | 137 | 0 | 52 | 359 | 2462 | 820 |
| | вибір факультетів / інститутів | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | вільний вибір студента | | | 8 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 61,0 | 1830 | 794 | 476 | 166 | 152 | 0 | 0 | 0 | 1036 | 0 |

IV. Факультативні дисципліни (форми контролю не плануються)

| Шифр дисципліни | Назва навчальної дисципліни | Особливі умови доступу | Семестр / Семестри | Навчальних годин | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|--------------------------------------|--------------------|------------------|--------|-------------|-----------|-------------|---------------|----------------------------|----|----|----|----|----|----|---|---|----|----|----|--|
| | | | | всього | з них: | | | | | у тому числі по семестрам: | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | лекції | лабораторні | практичні | семінарські | індивідуальні | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| ФНД.03 | Тарас Шевченко та Київський університет | | 1–2 | 10 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 5 | 5 | | | | | | | | | | | |
| ФНД.04 | Українська мова (за професійним спрямуванням) | заява та висновок профільної кафедри | 3 | 50 | 16 | 0 | 34 | 0 | 0 | | | 50 | | | | | | | | | | |
| ФНД.01 | Іноземна мова | за результатами діагностичного | 1–7 | 480 | 0 | 0 | 210 | 0 | 0 | 300 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | | | | | | | |
| ФНД.02 | Фізична культура | | 1–7 | 338 | 0 | 0 | 374 | 0 | 0 | 56 | 68 | 56 | 68 | 28 | 34 | 28 | | | | | | |
| ФНД.05 | Фізичне виховання на навчальній практиці | | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | | 2 | | | | | | | | | | | |
| ФНД.06 | Іноземна мова | | 8 | 30 | 0 | 0 | 30 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | 30 | | |
| ФНД.06 | Іноземна мова | | 8 | 30 | 0 | 0 | 30 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | 30 | | |

V. Практична підготовка

| Шифр практики | Назва практики (вказати - навчальна/ виробнича, з відривом/без відриву від теоретичного навчання) | Семестр | Тривалість | |
|---------------|---|---------|------------|--------------------------------|
| | | | тижнів | днів (для практик без відриву) |
| ННД.28 | Виробнича практика (із відривом від теоретичного навчання) | 6 | 4 | 0 |
| ДВВ.09 | Навчальна практика з біології (із відривом від теоретичного навчання) | 4 | 4 | 0 |
| ДВВ.08 | Навчальна практика з ботаніки та зоології (із відривом від теоретичного навчання) | 2 | 4 | 0 |
| ДВВ.05 | Переддипломна практика (із відривом від теоретичного навчання) | 8 | 4 | 0 |
| Разом: | | | 16 | 0,0 |

VI. Підсумкова атестація

| Шифр | Форма і назва підсумкової атестації | Семестр |
|--------|---|---------|
| ННД.27 | Кваліфікаційна робота бакалавра | 8 |
| ННД.26 | Комплексний іспит за спеціальністю "Біологія" | 8 |

Зведена таблиця

| Розподіл по семестрам | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|----|----|----|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Разом |
| Кількість тижнів теоретичних занять | 14 | 17 | 14 | 17 | 14 | 17 | 14 | 13 | | | | | 120 |
| Кількість годин навчальних занять | 419 | 360 | 421 | 340 | 454 | 294 | 374 | 220 | | | | | 2882 |
| Середня кількість годин навчальних занять на тиждень | 29 | 21 | 30 | 20 | 32 | 17 | 26 | 16 | | | | | |
| Кількість кредитів ECTS | 29 | 31 | 29 | 31 | 32 | 28 | 29 | 31 | | | | | 240 |
| Кількість екзаменів | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | | | | | 31 |
| Кількість заліків | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | | | | | 21 |
| Кількість курсових робіт | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | | | | | 1 |
| Навчальні та виробничі практики | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | | | | | 4 |
| Підсумкова атестація | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | | | | | 2 |

Умови присвоєння професійної кваліфікації: Професійна кваліфікація присвоюється окремим рішенням екзаменаційної комісії за умови дотримання вимог: 1. Успішного оволодіння компетентностями блоку дисциплін вільного вибору студента з оцінками не нижче 75 балів; 2. Проходження всіх практик, які передбачені навчальним планом, з оцінками не нижче 75 балів; 3. Захистом кваліфікаційної роботи бакалавра (за професійною кваліфікацією) з оцінкою не нижче 75 балів

Навчальний план складено

у відповідності до

Відповідає стандарту МОН України з біології ОР "Бакалавр"

(назва стандарту, за наявності)

а також згідно вимог

Навчальний план складено у відповідності до Наказу МОН України від 26 січня 2015 р., за № 47 та Наказу ректора від 30

грудня 2014 р., за № 1094-32

(назва професійного стандарту, за наявності)

Затверджено на засіданні Вченої ради

інституту високих технологій

"Погоджено"

Протокол № __ від "__" _____ 20__ року

НМЦ організації навчального процесу

В.о. директора інституту

Галина ГРАБЧУК (пів)

"__" _____ 20__ р.