

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ по Вищому навчальному закладу Укоопспілки  
«Полтавський університет економіки і торгівлі» від  
8 липня 2015 року № 152-Н «Про запровадження  
форм документів з підготовки кадрів у вищих  
навчальних закладах»

**Форма № П-4.01**

**Вищий навчальний заклад Укоопспілки  
Полтавський університет економіки і торгівлі»  
Кафедра хімії**

**КОМПЛЕКТ ЕКЗАМЕНАЦІЙНИХ БІЛЕТІВ**  
з навчальної дисципліни «Біохімія»  
для студентів напряму підготовки 6.051401 «Біотехнологія»  
на 2016-2017навчальний рік

Розглянуто та затверджено на  
засіданні кафедри, протокол № 3  
від «21» листопада 2016 року  
В.О. завідувача кафедри  
\_\_\_\_\_ О.Д. ІВАЩЕНКО

Полтава - 2016

**Вищий навчальний заклад Укоопспілки  
«Полтавський університет економіки і торгівлі»**

---

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр

Напрямок підготовки 6.051401 «Біотехнологія»

Семестр V

Навчальна дисципліна «Біохімія»

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1**

1. Структура клітини. Основні органоїди та їх значення.
2. Характеристика і властивості амінокислот. Дефіцитні в харчуванні амінокислоти
3. Переамінування і його механізм. Дезамінування і декарбоксилювання амінокислот, відновне амінування. Аміни та їх фізіологічне значення

Екзаменатор \_\_\_\_\_ **Ю.В. Момот**

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ **О.Д. Івашенко**

**Вищий навчальний заклад Укоопспілки  
«Полтавський університет економіки і торгівлі»**

---

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр

Напрямок підготовки 6.051401 «Біотехнологія»

Семестр V

Навчальна дисципліна «Біохімія»

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 2**

1. Хімічний склад живих клітин – неорганічні та органічні речовини.
2. Біологічна цінність білка. Харчові джерела повноцінного білка
3. Знешкодження аміаку в організмі, синтез сечовини, утворення солей в нирках.

Екзаменатор \_\_\_\_\_ **Ю.В. Момот**

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ **О.Д. Івашенко**

**Вищий навчальний заклад Укоопспілки  
«Полтавський університет економіки і торгівлі»**

---

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр

Напрямок підготовки 6.051401 «Біотехнологія»

Семестр V

Навчальна дисципліна «Біохімія»

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 3**

1. Роль харчових факторів у забезпеченні процесів життєдіяльності клітини та вплив порушень раціонального їх використання.
2. Класифікація білків за хімічним складом і структурою. Кольорові реакції білків
3. Структура і властивості нуклеїнових кислот. Нуклеотиди.

Екзаменатор \_\_\_\_\_ **Ю.В. Момот**

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ **О.Д. Івашенко**

**Вищий навчальний заклад Укоопспілки  
«Полтавський університет економіки і торгівлі»**

---

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр

Напрямок підготовки 6.051401 «Біотехнологія»

Семестр V

Навчальна дисципліна «Біохімія»

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 4**

1. Роль мінеральних речовин в клітині.
2. Сучасні уявлення про структуру білків. Фактори, що призводять до їх руйнування у процесі технологічної обробки і зберігання продуктів.
3. Загальна характеристика ДНК і РНК. Біологічна роль ДНК.

Екзаменатор \_\_\_\_\_ **Ю.В. Момот**

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ **О.Д. Івашенко**

**Вищий навчальний заклад Укоопспілки  
«Полтавський університет економіки і торгівлі»**

---

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр

Напрямок підготовки 6.051401 «Біотехнологія»

Семестр V

Навчальна дисципліна «Біохімія»

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 5**

1. Класифікація та фізіологічна роль мінеральних речовин, що входять до складу харчових продуктів.
2. Фізико-хімічні властивості білків. Осадження білків. Явища денатурації і дегідратації та їх використання в технології приготування їжі і виробництві продовольчих товарів.
3. Редуплікація РНК. Генетичний код. Синтез РНК на ДНК (транскрипція). Залучення амінокислот у біосинтез білків

**Екзаменатор** \_\_\_\_\_ **Ю.В. Момот**

**Завідувач кафедри** \_\_\_\_\_ **О.Д. Івашенко**

**Вищий навчальний заклад Укоопспілки  
«Полтавський університет економіки і торгівлі»**

---

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр

Напрямок підготовки 6.051401 «Біотехнологія»

Семестр V

Навчальна дисципліна «Біохімія»

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 6**

1. Фактори, що впливають на мінеральний склад сировини та продуктів харчування.  
Способи збереження мінеральних речовин у продукції рослинного та тваринного походження.
2. Біологічна роль та функціональне призначення білків. Норми білків у харчовому раціоні різних груп населення.
3. Загальна схема біосинтезу білка, його основні етапи, вплив харчових факторів на процеси біосинтезу білка.

Екзаменатор \_\_\_\_\_ **Ю.В. Момот**

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ **О.Д. Івашенко**

**Вищий навчальний заклад Укоопспілки  
«Полтавський університет економіки і торгівлі»**

---

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр

Напрямок підготовки 6.051401 «Біотехнологія»

Семестр V

Навчальна дисципліна «Біохімія»

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 7**

1. Водно-сольовий обмін. Фактори, що на нього впливають
2. Біологічна роль та функціональне призначення білків. Норми білків у харчовому раціоні різних груп населення.
3. Будова і властивості ферментів. Вплив різних речовин на активність ферментів (інгібітори, активатори). Активні центри ферментів.

Екзаменатор \_\_\_\_\_ **Ю.В. Момот**

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ **О.Д. Івашенко**



**Вищий навчальний заклад Укоопспілки  
«Полтавський університет економіки і торгівлі»**

---

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр

Напрямок підготовки 6.051401 «Біотехнологія»

Семестр V

Навчальна дисципліна «Біохімія»

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 8**

1. Охарактеризуйте біологічну роль води. Види води в сировині та продуктах харчування
2. Травлення білків у шлунково-кишковому тракті людини
3. Механізм дії біокаталізаторів. Принципи регуляції ферментативних процесів.

Екзаменатор

\_\_\_\_\_ **Ю.В. Момот**

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_ **О.Д. Івашенко**

**Вищий навчальний заклад Укоопспілки  
«Полтавський університет економіки і торгівлі»**

---

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр

Напрямок підготовки 6.051401 «Біотехнологія»

Семестр V

Навчальна дисципліна «Біохімія»

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 9**

1. Поняття про обмін речовин та енергії. Анаболізм та катаболізм. Шляхи використання енергії в організмі.
2. Хімічний склад та загальна характеристика білків тваринного походження та рослинних культур
3. Застосування ферментів у практиці громадського харчування, харчової промисловості, в біотехнології.

**Екзаменатор** \_\_\_\_\_ **Ю.В. Момот**

**Завідувач кафедри** \_\_\_\_\_ **О.Д. Івашенко**

**Вищий навчальний заклад Укоопспілки  
«Полтавський університет економіки і торгівлі»**

---

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр

Напрямок підготовки 6.051401 «Біотехнологія»

Семестр V

Навчальна дисципліна «Біохімія»

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 10**

1. Сучасні уявлення про структуру білків. Зв'язки, якими ці структури утримуються
2. Процеси знешкодження отруйних речовин у печінці. Азотистий баланс та його види.
3. Гормони, їх будова, роль в живих організмах

**Екзаменатор**

\_\_\_\_\_

**Ю.В. Момот**

**Завідувач кафедри**

\_\_\_\_\_

**О.Д. Івашенко**