



Erasmus+

Проектування освітніх програм у контексті нового Закону України “Про вищу освіту”

**Юрій Рашкевич, проректор з науково-педагогічної
роботи та міжнародних зв'язків Національного
університету «Львівська політехніки»,
Національний експерт з реформування вищої освіти**

Питання для обговорення

1. Стандартизація освіти
2. Методологія побудови освітніх програм
3. Програми Євробакалавра та Євромагістра
4. Практичні поради щодо формулювання результатів навчання на різних рівнях
5. Особливості використання ЄКТС в контексті нового законодавства

ЗАКОН УКРАЇНИ “ПРО ВИЩУ ОСВІТУ”

Стаття 10. Стандарти вищої освіти

3. Стандарт вищої освіти визначає такі вимоги до освітньої програми:

- 1) обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти;
- 2) **перелік компетентностей випускника;**
- 3) нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, **сформульований у термінах результатів навчання;**
- 4) форми атестації здобувачів вищої освіти;
- 5) вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти;
- 6) вимоги професійних стандартів (у разі їх наявності).

МЕТОДОЛОГІЯ ПОБУДОВИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ (ІСНУЮЧИЙ ПІДХІД)

1. Назва програми (бакалаврського напрямку, чи магістерської спеціальності) повинна міститися в затвердженому Кабінетом Міністрів України відповідному переліку. Якщо ж ви хочете запровадити нову інноваційну програму, як правило, на стику галузей, перед вами стоїть завдання “пробити” дану назву через Міністерство та Кабмін.
2. Вибираємо існуючу назву, яка нам найбільше підходить як за профілем підготовки студентів, так і за наявним в навчальному закладі кадровим, матеріальним та методичним потенціалом.
3. Освітня програма повинна відповідати діючому стандарту вищої освіти, який передбачає наявність нормативних (обов’язкових для включення в програму під даною назвою та визначеним обсягом навчальної діяльності) дисциплін. При цьому в залежності від напрямку чи спеціальності нормативна частина освітньої програми може сягати до 80-90% (!) її загального змісту.
4. Доповнюємо нормативні дисципліни іншими (на вибір університету, на вибір студента) до повного обсягу освітньої програми. Типова практика: викладання навчальних дисциплін повинні забезпечити насамперед викладачі кафедри, а найкраще, найякісніше вони це зроблять, коли зміст навчальної дисципліни є близьким їх науковим інтересам.

МЕТОДОЛОГІЯ ПОБУДОВИ СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНОЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

1. Визначення потреби та потенціалу програми
2. Визначення профілю та ключових компетентностей
3. Формулювання програмних результатів навчання
4. Вирішення питання щодо модуляризації освітньої програми
5. Визначення компетентностей та формулювання результатів навчання для кожного модуля
6. Визначення підходів до викладання, навчання та оцінювання
7. Перевірка охоплення ключових загальних та предметно-спеціалізованих компетентностей
8. Розроблення освітньої програми та її структурних одиниць
9. Перевірка збалансованості та реалістичності програми
10. Моніторинг та удосконалення програми в процесі її реалізації

МЕТОДОЛОГІЯ ПОБУДОВИ СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНОЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

- 1. Визначення потреби та потенціалу програми**
 - проконсультуватися з зацікавленими сторонами (потенційними студентами, науковцями, потенційними роботодавцями), щоби перевірити, чи є потреба в даній програмі,
 - вирішити чи запропонована програма відповідає встановленим або новим професійним вимогам.

МЕТОДОЛОГІЯ ПОБУДОВИ СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНОЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

2. Визначення профілю та ключових компетентностей

- визначити основні дисципліни/предметні області, що формують основу освітньої програми,
- визначити орієнтацію та вказати тип програми: загальна чи спеціалізована,
- визначити та описати потенційні галузі та сектори, де випускники зможуть знайти місце роботи
- визначити та описати внесок програми для розвитку особистого та громадянського рівня культури
- визначити ключові програмні компетентності, розподіливши їх на загальні та спеціальні компетентності, найбільш відповідні для запропонованої програми.

МЕТОДОЛОГІЯ ПОБУДОВИ СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНОЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

3. **Формулювання програмних результатів навчання**

- сформулювати програмні результати навчання (15-20 результатів) відповідно до ключових програмних компетентностей.

4. **Вирішення питання щодо модуляризації освітньої програми**

- Вирішити, чи кожна одиниця програми повинна мати кратний кредитний вимір (наприклад, 5-10-15), або довільний вимір, що відповідає реальному навчальному навантаженню,
- присвоїти ЄКТС кредити кожній одиниці освітньої програми, за умови, що одному семестру відповідає 30 ЄКТС кредитів, а звичайному навчальному року – 60 ЄКТС кредитів. 1 ЄКТС кредит відповідає 30 годинам загального навчального навантаження студента.

МЕТОДОЛОГІЯ ПОБУДОВИ СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНОЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

5. **Визначення компетентностей та формулювання результатів навчання для кожного модуля**

- вибрати загальні та спеціальні компетентності, які слід сформувати та покращити в кожному модулі, на основі ключових програмних компетентностей,
- сформулювати результати навчання для кожної компетентності, які слід розвинути в даній структурній одиниці освітньої програми.

6. **Визначення підходів до викладання, навчання та оцінювання**

- погодити спосіб якнайкращого розвитку та оцінювання компетентностей та досягнення бажаних результатів навчання,
- передбачити різноманітні підходи до навчання, викладання та оцінювання.

МЕТОДОЛОГІЯ ПОБУДОВИ СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНОЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

7. **Перевірка охоплення ключових загальних та предметно-спеціалізованих компетентностей**
 - перевірити розвиток ключових загальних та спеціальних компетентностей,
 - перевірити, чи всі програмні ключові загальні та спеціальні компетентності покриваються модулями/одинацями освітньої програми.
8. **Розроблення освітньої програми та її структурних одиниць**
 - підготувати опис програми та описи її структурних одиниць на основі профілю, ключових програмних компетентностей, програмних результатів навчання, розподілу кредитів, визначених підходів до навчання та оцінювання.

МЕТОДОЛОГІЯ ПОБУДОВИ СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНОЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

9. Перевірка збалансованості та реалістичності програми

- перевірте, чи завершена програма збалансована, тобто - чи прикладені зусилля вартують компетентностей, які мають бути досягнуті,
- перевірте, чи кредити присвоєні раціонально, чи студенти здатні завершити окремі дисципліни та всю освітню програму, вклавшись у визначений час.

МЕТОДОЛОГІЯ ПОБУДОВИ СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНОЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

10. Моніторинг та удосконалення програми в процесі її реалізації

- реалізуйте освітню програму та її компоненти відповідно до чіткої структури та прозорого плану впровадження,
- виконуйте моніторинг програми та її компонентів шляхом опитування студентів та працівників з метою оцінювання викладання, навчання та оцінювання, а також вихідної інформації відповідно до показника успішності, рекомендовано використовувати контрольний перелік запитань Tuning для оцінки навчального плану.
- використовуйте системи зворотного та прямого зв'язку для аналізу результатів оцінювання та очікуваних розробок в предметній галузі з врахуванням потреб суспільства та наукового середовища.
- використовуйте отриману інформацію для удосконалення програми в цілому та її компонентів.

ЄВРОБАКАЛАВР З ХІМІЇ

Європейська хімічна тематична мережа
(European Chemistry Thematic Network, ECTN)

одна із тематичних мереж програми Еразмус (Erasmus), членами на сьогодні є понад 150 університетів та 11 національних хімічних асоціацій

*Reference Points for the Design and Delivery
of Degree Programmes in Chemistry*

<http://www.unideusto.org/tuningeu/subject-areas/chemistry.html>

ЄВРОБАКАЛАВР З ХІМІЇ

БУДАПЕШТСЬКІ ДЕСКРИПТОРИ

Кваліфікація першого циклу (бакалавр з хімії) надається студентам, які:

- Мають добре теоретичне підґрунтя в основних розділах хімії: неорганічна, органічна, фізична, біологічна та аналітична хімія; а також в додаток необхідну підготовку з математики та фізики.
- Мають базові знання в декількох більш спеціалізованих підрозділах хімії (обчислювальна хімія, хімія матеріалів, макромолекулярна хімія, радіохімія).
- Вибудували практичні навички з хімії підчас лабораторних курсів, принаймні в неорганічній, органічній та фізичній хімії, на яких вони працювали індивідуально та/або в групах в залежності від необхідності.
- Розвинули загальні навички в контексті хімії, які можна застосувати і в інших контекстах.
- Досягли необхідних стандартів знань та умінь, які надають їм можливість продовжити навчання на другому циклі вищої освіти.

ЄВРОБАКАЛАВР З ХІМІЇ

БУДАПЕШТСЬКІ ДЕСКРИПТОРИ

Такі випускники будуть:

- Мати здатність збирати та інтерпретувати наукові дані та формулювати судження, які включають відображення наукових та етичних проблем.
- Здатні комунікувати із поінформованою аудиторією стосовно інформації, ідей, проблем та рішень.
- Мають достатні компетентності щоби претендувати на первинні загальні робочі місця, включаючи місця в хімічній індустрії.
- Розвинули здатності до навчання на рівні, який дозволяє їм продовжити навчання із достатнім ступенем автономності.

ЄВРОБАКАЛАВР З ХІМІЇ

ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Когнітивні уміння та навички з предметної області:

- уміння продемонструвати знання та розуміння основних фактів, концепцій, правил та теорій, пов'язаних з визначеним предметом знань;
- уміння застосувати ці знання та розуміння для розв'язання якісних та кількісних задач подібного характеру;
- навички оцінювання, інтерпретації та синтезу інформації та даних;
- уміння визначати та застосовувати науку про систему мір та практику;
- навички презентації наукового матеріалу та аргументів письмово/усно для проінформованої аудиторії;
- обчислювальні навички та навички обробки даних, пов'язаних з інформацією та даними з хімії.

ЄВРОБАКАЛАВР З ХІМІЇ

ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Практичні навички з предметної області:

- навички безпечного використання хімічних матеріалів, беручи до уваги їх хімічні та фізичні властивості, включаючи будь-які ризики пов'язані з їх використанням;
- уміння, які необхідні для проведення стандартних лабораторних процедур та використання інструментарію в синтетичній та аналітичній роботі у відношення до органічних та неорганічних систем;
- навички моніторингу, шляхом спостереження та вимірювання хімічних властивостей, явищ та змін, та їх систематичне записування та документування;
- уміння пояснювати дані, отриманих в результаті проведення лабораторних спостережень та вимірювань, в термінах їх значущості та пов'язувати їх з відповідною теорією.

ЄВРОБАКАЛАВР З ХІМІЇ

ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Загальні компетентності:

1. Здатність застосовувати знання на практиці.
2. Планування та управління часом.
3. Усна та письмова комунікація рідною мовою.
4. Знання другої поширеної європейської мови.
5. Потенціал аналізу і синтезу (не тільки в хімії).
6. Потенціал до подальшого навчання.
7. Навички управління інформацією (здатність зібрати та аналізувати інформацію із різних джерел).
8. Здатність до адаптації в нових ситуаціях.
9. Вирішення проблем.
10. Прийняття рішень.
11. Групова робота.
12. Здатність працювати автономно.
13. Етичні зобов'язання.

ЄВРОБАКАЛАВР З ХІМІЇ

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Знання з предметної області:

- головні аспекти використання термінології з хімії, номенклатури, конвенції та одиниці;
- головні типи хімічних реакцій та їх основні характеристики;
- принципи та процедури, що використовуються в хімічному аналізі та характеристика хімічних сполук;
- основні методи структурних досліджень, включаючи спектроскопію;
- характеристика різних станів матерії та теорії, які використовуються для їх опису;
- принципи термодинаміки та їх застосування в хімії;
- принципи квантової механіки та їх застосування для опису структур та властивостей атомів та молекул;
- кінетика хімічних змін, включаючи каталіз; механістичне представлення хімічних реакцій;

ЄВРОБАКАЛАВР З ХІМІЇ

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Знання з предметної області:

- характерні властивості елементів та їх сполук, включаючи групові зв'язки та їх напрями в періодичній таблиці;
- структурні властивості хімічних елементів та їх сполук, включаючи стереохімію;
- властивості аліфатичних, ароматичних, гетероциклічних та металоорганічних сполук;
- природа та поведінка функціональних груп в органічних молекулах;
- головні синтетичні метаболічні шляхи в органічній хімії, включаючи функціональні групові взаємоперетворення та формування зв'язку карбон-карбон, карбон-гетероатом;
- зв'язок між основними властивостями та властивостями окремих атомів та молекул, включаючи макромолекули, полімери тощо;
- структура та реактивність важливих класів біомолекул та хімія основних біологічних процесів.

ЄВРОБАКАЛАВР З ХІМІЇ

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Когнітивні уміння та навички з хімії:

- уміння продемонструвати знання та розуміння основних фактів, концепцій, правил та теорій, пов'язаних з визначеним предметом знань;
- уміння застосувати ці знання та розуміння для розв'язання якісних та кількісних задач подібного характеру;
- навички оцінювання, інтерпретації та синтезу інформації та даних;
- уміння визначати та застосовувати науку про систему мір та практику;
- навички презентації наукового матеріалу та аргументів письмово/усно для добре інформованої аудиторії;
- обчислювальні навички та навички обробки даних, пов'язаних з інформацією та даними з хімії.

ЄВРОБАКАЛАВР З ХІМІЇ

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Практичні навички з хімії:

- навички безпечного використання хімічних матеріалів, беручи до уваги їх хімічні та фізичні властивості, включаючи будь-які ризики пов'язані з їх використанням;
- уміння, які необхідні для проведення стандартних лабораторних процедур та використання інструментарію в синтетичній та аналітичній роботі у відношенні до органічних та неорганічних систем;
- навички моніторингу шляхом спостереження та вимірювання хімічних властивостей, явищ, змін, та їх систематичне записування та документування;
- уміння пояснювати дані, отриманих в результаті проведення лабораторних спостережень та вимірювань, в термінах їх значущості та пов'язувати їх з відповідною теорією;
- уміння оцінювати та управляти ризиками, пов'язаними із використанням хімічних речовин та лабораторних процедур.

ЄВРОБАКАЛАВР З ХІМІЇ

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Загальні уміння:

- здатність застосовувати знання на практиці, розв'язувати задачі, пов'язані з якісною та кількісною інформацією;
- обчислювальні навички: аналіз помилок, оцінювання порядку величин, коректне використання одиниць;
- здатність управляти інформацією з первинних та вторинним інформаційних джерел, включаючи відтворення інформації через електронний пошук;
- уміння аналізувати матеріал та синтезувати концепції;
- здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати рішення;
- інформаційно-технологічні уміння: обробка тексту, використання електронних таблиць, реєстрація та зберігання даних, предметно-орієнтоване використання Інтернету;
- навички планування та управління часом;
- міжособистісні навички, пов'язані зі здатністю взаємодіяти з іншими людьми та залучати їх до командної роботи;
- уміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію, однією з поширених європейських мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською), як і мовою рідної країни;
- набуття знань, необхідних для продовження професійного розвитку, що також включає здатність працювати самостійно;
- дотримання етики;

ЄВРОБАКАЛАВР З ХІМІЇ

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ

1. Обов'язкові модулі з основних дисциплін хімії:

- Аналітична хімія.
- Неорганічна хімія.
- Органічна хімія.
- Фізична хімія.
- Біологічна хімія.

2. Напівобов'язкові модулі із спеціальних хімічних дисциплін:

- Обчислювальна хімія.
- Хімічні технології.
- Макромолекулярна хімія.
- Біохімія.

3. Нехімічні модулі із математики, фізики та біології. Рекомендується обов'язковість математичного та фізичного модулів.

4. Практичні курси (на вибір навчального закладу), які можуть бути частинами теоретичних модулів, або окремими модулями навчальної програми.

ЄВРОБАКАЛАВР З ХІМІЇ

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ

Загалом освітня програма повинна містити не менше 180 кредитів ЄКТС (3 роки навчання за стаціонарною формою). З яких не менше 150 кредитів (враховуючи і бакалаврську роботу) повинні складати модулі з хімії, фізики, біології або математики. Розробники виділяють основну (кореневу) частину освітньої програми, обсяг якої складає 90 кредитів ЄКТС. Ці 90 кредитів повинні бути розподіленими між модулями: аналітична хімія, неорганічна хімія, органічна хімія, фізична хімія, біологічна хімія, математика, фізика.

Рекомендується, щоб студент вивчив принаймні 3 напівобов'язкових модулі (кожен обсягом принаймні 5 кредитів) у залежності від профілізації навчальної програми в даному вищому навчальному закладі. Також заохочується вивчення додаткових напівобов'язкових та вибіркових модулів (якими можуть бути як модулі з хімії, так і з інших дисциплін, що визначається існуючими в університеті правилами та процедурами). Мовна підготовка розглядається як частина напівобов'язкових модулів, оскільки євробакалавр повинен володіти, окрім рідної, другою поширеною іноземною мовою.

Загалом: із 180 кредитів понад 90 належать кореневій частині освітньої програми, принаймні 15 – бакалаврській роботі, принаймні 15 - напівобов'язковим модулям. Інші близько 30 кредитів ЄКТС розподіляються вільно. Також ще залишаються 30 кредитів, які безпосередньо не відносяться до хімії, фізики, біології або математики.

ПРАКТИЧНІ ПОРАДИ

1. Реалістичність можливості оволодіння студентами запланованих результатів навчання.

- ✘ Необхідно пам'ятати, що для отримання кваліфікації студент повинен засвоїти усі результати навчання;
- ✘ Заплановані результати навчання не повинні базуватися на амбіціях викладачів, а повинні орієнтуватися на найслабшого студента, який на їх думку заслуговує присудження кваліфікації (тут підкреслюється те, що формулювання результатів навчання визначають поріг, за умови досягнення якого студенту ставиться позитивна оцінка, зараховується результат навчання та відповідні кредити ЄКТС);
- ✘ Немає нічого поганого в тому, що заплановані результати навчання є “малоамбітними”;
- ✘ Можливість студентами оволодіти запланованими результатами навчання повинна бути обґрунтована.

ПРАКТИЧНІ ПОРАДИ

2. Ступінь деталізації опису результатів навчання.

- ✘ Занадто велика деталізація: обмежує свободу викладачів, нечитабельність, занадто велика розмірність документації (матриці результатів навчання);
- ✘ Занадто мала деталізація: робить опис мало конкретним, модулі можуть стати мало пов'язаними між собою, втрачається цілісність програми;
- ✘ Рекомендована кількість результатів навчання для програми першого рівня – 45-60 позицій (ЄКТС рекомендує не більше 6-8 результатів навчання для кожного модуля (польські рекомендації – 4-8)).

ПРАКТИЧНІ ПОРАДИ

3. Пропорції результатів навчання (РН) в різних категоріях.

- ✘ Освітні програми повинні стати “міцно насиченими” уміннями та суспільними компетентностями (на сьогодні домінують знання).
- ✘ Приклад набору результатів навчання для напряму “Математика”, який містить у програмі першого циклу: 11 РН категорії знання, 36 РН категорії уміння, 7 РН категорії суспільні компетентності; у програмі другого циклу: 14 РН категорії знання, 21 РН категорії уміння, 7 РН категорії суспільні компетентності.

ПРАКТИЧНІ ПОРАДИ

4. Формулювання результатів навчання.

Альтернативні варіанти формулювання результатів навчання категорії знання:

- ✘ у формулюваннях змісту навчання – “Володіє знаннями в області математики, фізики, хімії та інших дисциплін, характерних для даного напрямку”;
- ✘ підкресленням того, чому служать знання - “має знання, необхідні для проектування ...”.

Спосіб формулювання результатів навчання пов’язується із способом верифікації їх досягнення: у першому випадку логічним є “студент може назвати ...”, у другому - “студент здатний пояснити ...”.

Добра практика – результати навчання для програми описувати першим способом, а для окремих модулів – другим.

ПРАКТИЧНІ ПОРАДИ

5. Особливість формування загальних компетентностей.

Необхідно врахувати, що вони формуються не лише через зміст освіти, але й через технології викладання та навчання, через залучення студентів до активних суспільних діянь (із відповідним формальним врахуванням результатів).

ПРАКТИЧНІ ПОРАДИ

На основі: Fry H., Ketteridge S., Marshall S. A handbook for teaching and learning in higher education// London: Kogan Page, 2000.

- Починати опис результату навчання дієсловом дії, за яким іде об'єкт дієслова, а далі – фраза, яка формує контекст
- Використовувати лише одне дієслово для опису одного результату навчання.
- Уникати неточних термінів таких як “знати”, “розуміти”, “вчити”, “бути ознайомленим з”, “піддаватися впливу”, “бути знайомим з” та “усвідомлювати”. Дані терміни асоціюються з цілями викладачів, а не з результатами навчання.
- Уникати складних речень. При необхідності використовуйте більше, ніж одне речення для зрозумілості.
- Переконайтесь, що результати навчання для модуля співвідносяться із загальними результатами програми.
- Результати навчання повинні бути видимими та вимірюваними.
- Переконайтесь, що результати навчання є такими, яким можна дати оцінку.
- При написанні результатів навчання пам'ятайте про обмеження у часі, протягом якого повинні бути досягненні ці результати, оскільки завжди є небезпека того, що автор може проявити надмірну амбіційність при написанні. Запитайте себе, чи реалістично досягти ці результати навчання за наявних часових та ресурсних обмежень.

ПРАКТИЧНІ ПОРАДИ

- Оскільки ви працюєте над написанням результатів навчання, пам'ятайте про те як ці результати будуть оцінені, а саме: як ви будете знати, що студент досяг цих результатів навчання? Якщо результати навчання є надто широкими, можуть виникнути труднощі при їх оцінюванні. І навпаки, якщо – занадто деталізованими, то перелік результатів навчання може бути надто довгим.
- Перед завершенням запитайте колег і, можливо, колишніх студентів, чи написані результати навчання є зрозумілими для них.
- При написанні результатів навчання для студентів другого та наступних курсів, намагайтесь уникнути перевантаження списку результатів навчання результатами, які взяті з нижніх рівнів таксономії Блума (наприклад, Знання та їх Розуміння в когнітивній сфері). Спробуйте поставити завдання студентам використати те, що вони вивчили, шляхом використанні результатів навчання, взятих з вищих категорій (наприклад, Застосування, Аналіз, Синтез та Оцінювання).

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЄКТС

Празьке комюніке 2001 року: мета ЄКТС – перетворення у загально визнану всеєвропейську систему трансферу та накопичення кредитів, що є одним із ключових інструментів для створення спільного європейського освітянського простору.

Основні завдання нової ЄКТС:

- підтримка мобільності та перезарахування кредитів між різними секторами (університетський – неуніверситетський) на національному та міжнародному рівнях;
- підтримка процесів перезарахування кредитів між різними навчальними середовищами (дистанційне навчання, самонавчання, робоча практика);
- вдосконалення прозорості кваліфікацій і рівнів навчання (разом із Додатком до диплому);
- сприяння доступу на ринок праці.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЄКТС

Як кредитно-трансферна система ЄКТС забезпечує:

- трансфер змісту освіти (шляхом використання узгоджених результатів навчання);
- трансфер обсягу навчальної діяльності (шляхом перезарахування відповідної кількості кредитів);
- трансфер результатів оцінювання (на основі використання Шкали оцінювання ЄКТС або Таблиці оцінок ЄКТС).

ЄКТС залишається основним інструментом забезпечення академічної мобільності.

Як кредитно-накопичувальна система ЄКТС дає можливість:

- накопичування результатів навчання;
- накопичування кредитів.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЄКТС

Навчальне навантаження студента являє собою час, зазвичай потрібний середньому студенту для завершення усіх видів навчальної діяльності (таких як лекції, семінари, проекти, практичні заняття, самостійна робота та екзамени), необхідних для досягнення очікуваних результатів навчання.

Методи визначення:

- оцінювання викладачами;
- оцінювання студентами (дискусії в групах, індивідуальний опит);
- комбіноване оцінювання викладачами та студентами;
- детальний запис фактичного навчального навантаження в щоденниках;
- анкетування груп студентів наприкінці семестру (необхідно робити це неодноразово).

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЄКТС

Кредит ЄКТС є одиницею вимірювання навчального навантаження студента і базується на визначенні, що 60 кредитів ЄКТС відповідають навчальному навантаженню повного року формального навчання (стаціонарне навчання протягом навчального року) і асоційованим результатам навчання. 30 кредитів ЄКТС, зазвичай, виділяються на семестр, і 20 – на триместр.

- а) Призначення кредитів.
- б) Присвоєння кредитів.
- в) Трансфер кредитів.
- г) Накопичення кредитів.
- д) Використання кредитів ЄКТС у системі навчання впродовж життя.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЄКТС

МОДУЛЬ

Компонент освітньої програми (навчальна дисципліна, практика, дипломне проектування тощо) у випадку, коли сама програма є модуляризованою, тобто усі компоненти мають однаковий або кратний кредитний вимір (наприклад, 5 - 10 – 15 кредитів ЄКТС). В результаті успішного засвоєння усіх результатів навчання студенту присуджуються кредити ЄКТС, кількість яких дорівнює кредитному виміру даного модуля. Присудження частини кредитів (наприклад, за досягнення теоретичних результатів) не допускається (ЄКТС та проект Тюнінг).

Складові модуля:

1. Набір результатів навчання.
2. Обсяг модуля в кредитах ЄКТС.
3. Методи та критерії оцінювання.

Дякую за увагу !

ПРИ ВИКОРИСТАННІ МАТЕРІАЛІВ ПРЕЗЕНТАЦІЙ ВКАЗУВАТИ
Ю.М.РАШКЕВИЧ «МАТЕРІАЛИ НАЦІОНАЛЬНОЇ КОМАНДИ ЕКСПЕРТІВ, ПРОЕКТУ ЄС «НЕО В УКРАЇНІ»