

**ЗАСОБИ ПРОЄКТУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ
ТРАЄКТОРІЇ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
ПРИРОДНИЧИХ НАУК**

Степанюк А. В.¹, Карташова І. І.²

¹ Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка

² Херсонський державний університет
E-mail: 1 alstep@tnpu.edu.ua; 2 cartachoval@gmail.com

У Законі України «Про освіту» (2017) індивідуальна освітня траєкторія визначається як персональний шлях реалізації особистісного потенціалу здобувача освіти, що формується з урахуванням його здібностей, інтересів, потреб, мотивації, можливостей і досвіду та ґрунтується на виборі здобувачем освіти видів, форм і темпу здобуття освіти, суб'єктів освітньої діяльності та запропонованих ними освітніх програм, навчальних дисциплін і рівня їх складності, методів і засобів навчання. Реалізація індивідуальної освітньої траєкторії в закладі освіти відбувається через індивідуальний навчальний план.

На нашу думку, Законом передбачено формування випереджувальної адаптації у майбутніх учителів, яка уже є надзвичайно актуальною в умовах сьогодення (поширення Covid-19 та реакція провідних країн світу щодо протидії цьому процесу). Практика організації освітнього процесу в умовах карантину дозволяє зробити висновок, що при переході до здобуття освіти в он-лайн режимі особливої значущості набуває саме проектування індивідуальної траєкторії навчання. Під цим поняттям ми розуміємо розроблення студентами довгострокових адаптовано-інтегрованих планів реалізації навчальної діяльності, спрямованої на індивідуальне сприйняття й отримання знань, за урахування індивідуально-психологічних особливостей, метою чого є формування власної професійної компетентності. Відповідно, поняття реалізація індивідуальних траєкторій навчання студентів природничих спеціальностей визначаємо як реалізація довгострокових адаптовано-інтегрованих планів організації та здійснення навчальної діяльності, спрямованої на

Історія біології, методика навчання природничих дисциплін

забезпечення індивідуального сприйняття та отримання знань, за максимально можливого урахування індивідуально-психологічних особливостей суб'єктів навчання, метою чого є формування професійної компетентності та всебічний розвиток особистості.

Проведений аналіз наукових джерел та практики підготовки майбутніх учителів, дозволив нам виокремити три основні засоби реалізації індивідуальної траєкторії навчання: вибіркові дисципліни; сила буси; надання студентам можливості здобувати освіту за різними формами навчання (індивідуальним планом, дуальною формою навчання тощо). Опитування студентів хіміко-біологічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка та Херсонського державного університету спонукало нас до виявлення суперечності між вимогами освітньої програми, які зафіксовані у переліку компетентностей, якими повинен оволодіти фахівець, і компетентностями, якими додатково часто бажає оволодіти майбутній вчитель природничих наук (таким чином він зменшує кількість кредитів, відведених на фахову підготовку). У вирішенні цієї проблеми ми стоїмо на позиції, що вибіркові дисципліни повинні бути в межах певної галузі знань, поглиблювати та конкретизувати компетентності, які передбачені освітньою програмою. Засобом реалізації індивідуальних потреб студентів може бути інформальна та неформальна освіта, а також врахування її результатів у рейтингуванні випускників.

Зупинимось більш детально на силлабусах. Сьогодні диктує нові вимоги до підготовки молодого покоління в умовах інформаційного суспільства, розробки сучасних інформаційно-комунікаційних засобів, що забезпечують удосконалення навчального процесу та його доступність. Етап упровадження систем дистанційного навчання – тому підтвердження. Створення глобальних інформаційно-освітніх мереж та розвиток системи моніторингу якості освіти всіх рівнів призвело до необхідності встановлення нових взаємовідносин між викладачем і студентом у навчальному процесі, які оформлюються у вигляді Силлабусів.

Проведений аналіз літературних джерел засвідчив, що існує два підходи до їх розробки: I – базується на визначенні Силлабусу Вікіпідією; II – на зарубіжній практиці і пропозиціях

Історія біології, методика навчання природничих дисциплін

НАЗЯВО.

Моніторинг в інтернет-просторі силлабусів навчальних дисциплін різних закладів вищої освіти не виявив реалізації у них ідеї студентоцентризму. У той же час проведені дослідження засвідчили, що переважна більшість студентів визначила цікавими для себе такі аспекти навчання: Що я буду вміти робити після навчання, де, з ким і як працювати? Що цікавого у процесі навчання? Чи складно буде навчатися? Де і яким чином буде відбуватися практика? Де і яким чином я зможу продовжити навчання після засвоєння курсу? Наскільки об'єктивна система оцінювання моїх досягнень? Чи в змозі я особисто керувати процесом своєї освіти чи хоча б яким чином впливати на неї?

На нашу думку, ці питання обов'язково потрібно висвітлювати в силлабусі навчальної дисципліни. Проте науковці (Пак Ю., Шильникова І., Пак Д.) дають такі рекомендації щодо його структури: 1. Оптимальний за обсягом. 2. Написаний доступною для студента мовою. 3. Політика курсу. 4. Включати обов'язково загальну інформацію про курс. 5. Включати короткий опис цільових орієнтирів (програмовані результати навчання). 6. Включати обов'язково календарно-тематичний план (технологічну карту), який відображає послідовність тем курсу, завдання для виконання і терміни їх виконання. 7. Включати опис завдань і критерії оцінювання. 8. Включати список літератури: основної та додаткової. 9. Критерії оцінювання поточної та підсумкової роботи.

Більшість ЗВО України пропонують наступну структуру Силлабусу: 1. Титульна сторінка (назва дисципліни, ОП, спеціальність, галузь знань). 2. Розробник (прізвище, ім'я, по батькові; науковий ступінь, вчене звання; займана посада, затвердження). 3. Назва, код модуля та/або навчальної дисципліни і кількість кредитів, що відводяться на її вивчення. 4. Час і місце проведення навчальної дисципліни. 5. Передреквізити і постреквізити навчальної дисципліни. 6. Мета, завдання, зміст вивчення дисципліни. 7. Характеристика навчальної дисципліни. 8. Призначення навчальної дисципліни. 9. План вивчення дисципліни. 10. Форми і методи навчання. 11. Самостійна робота студентів. 12. Список літератури. 13. Контроль. 14. Політика

Історія біології, методика навчання природничих дисциплін

навчального курсу.

Цікавий підхід використано у силлабусі онлайн-курсу на платформі Prometheus «Наука про навчання: Що має знати кожен вчитель?». Курс спрямований на покращення практики навчання шкільних вчителів. Мовою оригіналу він доступний на платформі edX. «Цей курс на базі сучасних досліджень розповідає про те, як саме ми навчаємося – як наш мозок створює, зберігає і відтворює спогади. Ви дізнаєтеся про типові помилкові уявлення та непорозуміння у навчанні, які можуть завадити учням одержувати знання та опановувати нові предмети максимально ефективно. На вас чекають практичні застосування когнітивістики для викладання в школі: обрання ефективних методів викладання, розробки корисних методів оцінювання, мотивування учнів та впровадження дитиноцентричних навчальних планів. *Чого ви навчитеся?* – Як мозок кодує, зберігає і відтворює спогади? Чому робоча пам'ять настільки важлива для навчання і які існують способи, щоб запобігти її перевантаження? Як створювати спогади, які залишаються із вами та легко відновлюються за потреби? Які існують неправильні уявлення про навчання, яких дотримуються багато учнів, і як їх виправити? Як типи мислення і переконання учнів щодо навчання можуть допомогти або завадити їх академічним успіхам? Як допомогти учням почати навчатися самостійно та самим регулювати своє навчання? Методи викладання та техніки оцінювання, що оптимізують навчання учнів».

Яким буде силлабус вашої навчальної дисципліни – вибір за вами.