# Активізація творчого потенціалу студентів засобами Moodle (технологічно-педагогічні прийоми)

Тренінг підготувала викладач ТМТ ЗНТУ Кононенко І.О.

Мета: Творчий пошук технолого-педагогічних прийомів, що дають можливість активізувати творчий потенціал студентів засобами Moodle.

Вступне слово: Представлення тренера. Повідомлення теми, мети.

* Мотивація посилюється, якщо заняття корегується в напрямку потреб тих, хто навчається.

Початкова вправа «Кораблик очікувань»:

Мета: Знайомство та визначення потреб учасників

Про себе і очікування на кораблику

### Основна частина

#### Теоретичний блок

Мета: сприймання матеріалу; сприймання матеріалу підвищується, якщо є опора на досвід

«Мозковий штурм»

* Написати три слова, що асоціюються з «творчим процесом»
* Озвучити, якщо у вас співпадає ставимо «+» і піднімаємо руку (можна рахувати і записує асистент»

Інформація про творчий процес ([додоток](#_Про_творчій_процес))

* Роздати абзаци тексту з додатку (групи за номером), прочитати, в групі вибрати ключові слова, за якими один представник двома реченнями повідомляє чи згоден він з тим про що говорили.
* Обговорення якими засобами Moodle, можливо організувати сприйняття нового матеріалу, відповідно до визначення творчого процесу.

Приклад нової теми Інтеграл… (творчий процес)

Приклади технологічно-педагогічних прийомів вивчення нового матеріалу:

«Мозаїка в Geogebra»

Продовжіть фразу «Те що я чую, я…»

Те, що я чую, я забуваю.

Те, що я бачу, я пам’ятаю.

Те, що я роблю, я розумію.

 Понад 2400 років сказав Конфуцій.

Розповідь про ідею прийому.

Візуальне сприйняття, кінестетичні дії, прочитати вголос. Яка користь від того, що задіяли якомога більше способів сприймання інформації?

Схожі прийоми «Пазли» (Web 2.0), тест «Перемістити картинку»

Висновок та перехід до прийомів формування вмінь та навиків: «Коли я чую, бачу, обговорюю, роблю і мені цікаво, то пам’ятаю бо розумію, набуваю знань і навиків, бо маю бажання, а от коли передаю знання іншим стаю майстром»

Практична робота «Похідна елементарних функцій»

Еталон (+ тема у форумі).

Тренувальне тестування (+ тема у форумі).

Ясність або Якість знань (Тематична контрольна робота)

Для тих, хто хоче знати більше ( geogebra: «Здогадайся…).

Набір готових питань тесту, пошук та вибір питань тесту, а краще і створення власних (відеоконференція BigBlueButton)

Є ідеї, як реалізувати:

«Порожнє крісло»

Двоє представлених викладачем студентів «займають два крісла» і обговорюють проблему. Із тих, хто лишився надсилає повідомлення «Я в третє крісло» і підтримує одного із представлених викладачем. Умови раніше обговорюються (повідомляються), це буде пара коротких повідомлень чи час (1-2 хвилини). В кінці пише «третє крісло вільне», і інший студент його займає, підтримуючи одного із двох перших учасників.

«Проект в OneDrive»

1. Презентація з питаннями
2. Бланк-конспект студента
3. Питання-відповіді

[https://onedrive.live.com/?authkey=%21ALrTNWX7snb1KYM&id=82EC017C7F78F54D%212797&cid=82EC017C7F78F54D](https://mail.yandex.ua/re.jsx?h=a,HeCBp_238E400p1tIHch3Q&l=aHR0cHM6Ly9vbmVkcml2ZS5saXZlLmNvbS8_YXV0aGtleT0lMjFBTHJUTldYN3NuYjFLWU0maWQ9ODJFQzAxN0M3Rjc4RjU0RCUyMTI3OTcmY2lkPTgyRUMwMTdDN0Y3OEY1NEQ)

Педагогічно-технологічні прийоми

Прийом «Гронування»

Ключове слово

Пошук та впровадження форм самоосвіти студентів.

Озброєння студентів набором навчальних прийомів для самоосвіти.

Прийом «Модель критичного мислення»

Виклик-осмислення-роздуми

Знаємо-бажаємо дізнатися-дізналися

«Аргументація своєї думки» - «інші варіанти»-«вибір висновку»

«Перехід до нового»

З метою актуалізації знань записати речення, твердження, схематичний рисунок чи формули, які ще не записані. На деякому етапі скінчуються знайомі твердження і треба додати щось нове. Умова обов’язково треба щось дописати. Мотив: а що можна було дописати (своє ім’я, наприклад) та перейти до змісту нової теми.

Застосувати можна текст чи таблиця в OneDrive, форум

«Складне завдання або з кінця»

В тестах вибрати обвести маркером. Додати розв’язок складного завдання, попросити проаналізувати та розібрати, а потім маркером обвести розв’язки простих завдань. (прості завдання є насправді елементами складного.

«Досвід студента»

Створення практичного посібника, де описано процес рішення завдання (з теорії чи практики) у двох колонках (у двох частинах): «Я-хочу», «Я-можу». Перше - це ідея (ідеальне), друге – реальне.

«Намалюйте шлях»

Намалювати шлях отримання результату.

«Розкрити таємницю»

* Дати групу завдань, що є основою для таємничого завдання та ряд сторонніх завдань, що будуть необхідні в наступних етапах заняття і таємниче завдання нове вищого рівня, або нової теми
* Оговорити в чому ж таємниця.

«Індивідуальна траєкторія»

Прийом дає можливість визначити, які завдання для студента є більш легкими, а які даються важче. Дати декілька завдань і дозволити розв’язувати в порядку за певної умови:

* В будь-якому порядку за бажанням студента
* Від найпростішої до найскладнішої

«Відео, фотогалерея»

* Відео чи фотографії з заняття чи позакласного заходу
* Додати ескізи матеріалів, що не потрапили в галерею
* Згадати якусь інформацію навчального характеру для Олексія, що не був на заняттях
* Поділитись враженням, які емоції чи переживання викликав даний сюжет, поділись з рідними
* Дати влучну назву (повторюватись не можна, кожний приймає участь), написати інструкцію, тощо

 «Заморочка із бочки»

Попросіть надати ідеї, як можна створити, щоб завдання діставати з «бочки» і треба ідеї, як потім перевірити результат.

Підсумок тренінгу

Прийом «Ваза творчості»

Квіти наповнити думками в кінці етапу чи занять.

Прийом «Пристань»

Наскільки справдилися очікування? Написати і показати чи досяг «кораблик» мети.

Заключне слово: Дарунки для учасників.

Завершення тренінгу, кулачки «Ми молодці»

Додаток

## Про творчій процес

<http://maup-sevastopol.narod.ru/e_katalog/p08_52.pdf> стр.47

 • Рівні творчого процесу

• Творчий потенціал

• Структура творчого процесу

Творчість як процес проходить на різних рівнях: несвідомому, рівні підсвідомості, свідомості та надсвідомості. Кожний із цих рівнів має свою специфіку творення, механізмів творчості та характеру її продуктів. Найвищий рівень розвитку творчості — взаємодія між зазначеними її рівнями, коли “креативне поле” захоплює всі ділянки мозку. Поняття несвідомого містить у собі сукупність психічних утворень, процесів і механізмів, у функціонуванні та впливі яких суб’єкт не віддає собі звіту. Цим терміном характеризують індивідуальну та групову поведінку, дійсні цілі та наслідки якої не усвідомлені й за своєю функцією можуть бути прирівняні до інстинктів. Несвідоме психічне може бути зумовлене такими чинниками: • філогенетичним досвідом людства, що базується на глибин- них законах життя, етапах еволюційного процесу та генетичній пам’яті, у якій зберігається попередній досвід; • індивідуальним несвідомим потягом до певних видів діяльності на основі природних навичок, зокрема здібностей до неї. Збереження такого глибинного досвіду лежить в основі формування багатьох навичок та виявлення потреб у різних видах діяльності. До індивідуального несвідомого належить досвід раннього дитинства, коли на рівні несвідомого закладаються основи емоційних, вольових та інтелектуальних якостей людини та відбувається активна адаптація до середовища.

Творчість на рівні підсвідомості виникає на основі індивідуального досвіду та сформованих у мозку психічних конструктів, які інтегрують у собі неусвідомлений досвід раннього дитинства, вироблені навички й уміння, зумовлені природними задатками, життєвими соціальними нормами та характером взаємодії із середовищем, що пройшли через свідомість. Підсвідомість створює стереотипи мислення, поведінки й відносин, стійкі характеристики особистості, що стандартно виявляються в певних ситуаціях. Якщо у творчий пошук включається свідомість, то підсвідомість долучається до неї.

Свідомий рівень творчості має власний особливий інструмент — логічні операції. Ці операції (аналізу, синтезу, абстракції й узагальнення), а також форми мислення (поняття, судження, висновки), спрямовані на пізнання реальності, зумовлюють не тільки відкриття нових закономірностей, але й винаходи, створення нових продуктів. В основі вищих проявів творчості лежить надсвідоме. Це неусвідомлювані первісні етапи будь-якого виду творчості, народження геніальних здогадів, раптових осяянь. Надсвідоме зводить усі рівні роботи мозку до рівня інтуїції — одномоментного пізнання цілого.

Внутрішнім змістом творчості можна вважати динамізм усіх якостей і властивостей людини в творчому акті. Такий динамізм становить основний зміст поняття, яке називають творчим потенціалом. Його пов’язують переважно з усвідомленням діяльнісних засад буття індивіда, під яким розуміють силу, здібності, потенційні можливості, енергію. Реальність, яку відображено в терміні “творчий потенціал”, поєднує в собі природне (об’єктивне) та соціальне (суб’єктивне), внутрішнє та зовнішнє, статичне та динамічне. Творчий потенціал фіксує суперечність як джерело можливого саморозвитку явища. Він характеризує потенційну енергію суб’єкта творчості, його силу й міць. Таким суб’єктом може бути людина, колектив, народ, суспільство тощо. Творчий потенціал як цілісна якість людини, соціальної за своєю сутністю, виникає в процесі соціалізації та проявляється у творчій активності людини.

..

Творчий процес проходить поетапно. Він поділяється на три фази: пускову (спонукальну та підготовчу), пошукову та виконавчу.

Перша фаза характеризується інтелектуальною ініціативою — умінням самостійно бачити та ставити проблеми. Під час неї виявляються індивідуальна готовність до творчості, розвиненість пізнавальних процесів, емоційна готовність, потреба в напруженій діяльності. Вимоги цієї фази становлять програму розвитку творчих здібностей, цільову матрицю творчого процесу. На побудову програми спонукають внутрішні та зовнішні фактори, залежно від яких проходить під- готовчий процес, що породжує ідею, задум.

Друга фаза починається з гострого бажання втілити задумане. Вона проходить у пошуку засобів для його реалізації та закінчується їх відшуканням, ухваленням рішення щодо конкретних способів утілення.

На третій фазі відбувається реалізація задуманого, контроль над проміжними результатами та корекція способів виконання, критична оцінка продукту.

У процесі творчості потрібно вміти перетворювати енергію з однієї форми на іншу. Це основа механізму творчості. Під механізмом у психології розуміють сукупність засобів та інструментів мислення, почуттів, уяви та психомоторики для збирання чи обробки інформації та виконання роботи. Продуктами творчості можуть бути відкриття, винаходи, художні образи…

Фізик, фізіолог i психолог Г. Гельмгольц так писав про методи своєї творчої роботи: “...для мене завжди були приємні ті сфери діяльності, у яких робота не залежала від випадковостей i “щасливих” думок. Але оскільки мені часто доводилося потрапляти в неприємне становище, то треба було чекати щасливих думок, і я нагромадив певний досвід, який, мабуть, буде корисним i для інших щодо того, де й коли вони приходили до мене. Досить часто вони вкрадались у моє мислення так, що спочатку їх важливість не усвідомлювалась, i потім часто не можна було відтворити, як вони з’явились. Вони просто виникли, i це все, що я можу сказати. Але в інших випадках вони з’явилися зненацька, без будь-яких зусиль з мого боку, як натхнення... Вони ніколи не приходили за письмовим столом i тоді, коли мозок був утомлений. Завжди треба було насамперед вивчити цю проблему до такої міри, щоб пам’ятати про її гостроту та складні аспекти й мати можливість осягнути їх без нотаток. Довести справу до такого стану без довгої попередньої праці зазвичай неможливо. Утім, коли втома від цієї роботи минає, можна прийти в стан повної фізичної свіжості та хорошого самопочуття, перед тим як виникнуть xopoші ідеї. Часто вони з’являються ранком, коли я просинаюсь. Про це говорили й В. Ґете в часто цитованих творах, і К. Гаусс. Такі думки здебільшого приходять під час прогулянок горами в сонячну погоду. Мінімальна частка алкоголю знищує їх”.

 Математик А. Пуанкаре старанно записав умови, у яких він зробив деякі зі своїх відкриттів. Його спостереження збігаються з думками Г. Гельмгольца, але він додав деякі теоретичні міркування: “Роль несвідомої роботи в математичних відкриттях здається мені незаперечною... Часто, коли людина працює над якимось складним питанням, вона спочатку не досягає нічого. Потім вона відпочиває та знову сідає за стіл. Упродовж першої півгодини нічого не знаходить, але потім вирішальна ідея відразу спадає їй на думку... Свідома праця ви- являється більш плідною тому, що її було перервано, і відпочинок відновив силу та свіжість розуму. Але вірогідніше, що відпочинок був заповнений несвідомою роботою... Вона неможлива, а інколи неплідна, якщо їй не передував і за нею не наставав період свідомої праці. Такі раптові натхнення ніколи не можна викликати навмисне. Вони приходять після кількох днів вольових зусиль, які здавались абсолютно безплідними...”.

## Стимуляції творчої активності

…

• складання речень: із трьох–п’яти узятих навмання слів потрібно скласти якнайбільше різних речень;

 • пошук загального: у двох-трьох навмання взятих словах пропонують відшукати якнайбільше загальних ознак;

• вилучення зайвого слова: із кожних запропонованих трьох слів потрібно залишити два чимось подібні;

• пошук аналогів: потрібно придумати якнайбільше аналогів до даного слова;

• пошук сполучних ланок: потрібно знайти предмети, які можуть поєднати одне з другим; знайти нові, максимально різноманітні застосування предмета; якнайнесподіваніше домалювати, закінчити запропонований малюнок декількома способами; до- писати речення, придумавши якнайбільше різних закінчень до початку

Для розвитку творчого мислення

1. Складання речень. Навмання беруть три слова, мало пов’язані за змістом, наприклад озеро, олівець і ведмідь. Треба скласти якнайбіль- ше речень, які обов’язково включають у себе всі ці слова. Творчою відповіддю можна вважати встановлення нестандартних зв’язків між цими предметами (хлопчик, тонкий як олівець, стояв біля озера, що ревіло як ведмідь). Гра розвиває здатність швидко знаходити різноманітні, іноді зовсім нові зв’язки та відношення між звичними предметами, творчо створювати нові цілісні комбінації з окремих розрізнених елементів. 2. Пошук загального. Навмання беруть два малопов’язані слова, наприклад каструля та човен. Потрібно записати в стовпчик якнай- більше загальних ознак цих предметів. Особливо цінні незвичайні, несподівані відповіді, що дають змогу побачити ці предмети зовсім інакше. Гра вчить знаходити в розрізнених предметах і подіях безліч спільних аспектів, виділяти зв’язки, які зазвичай “не лежать на по- верхні”.

3. Виключення зайвого слова. Беруть будь-які три слова, наприк­лад собака, помідор, сонце. Треба залишити тільки ті слова, що познача- ють чимось подібні предмети, а одне слово, зайве, яке не має цієї за- гальної ознаки, — вилучити. Потрібно знайти якнайбільше варіантів виключення зайвого слова, а головне — якнайбільше ознак, що поєд- нують пару слів, які залишились, і не властивих виключеному зайво- му. Перемагає той, у кого відповідей більше. Гра розвиває здатність не тільки встановлювати несподівані спів відношення між розрізненими об’єктами, але й легко переходити від одних зв’язків до інших, не “зациклюватися” на них.

4. Пошук аналогів. Називають якийсь предмет або явище, наприклад вертоліт. Потрібно назвати якнайбільше його аналогів, тобто ін- ших предметів, подібних до нього за різними істотними ознаками. Треба також класифікувати ці аналоги на групи залежно від того, з урахуванням якої властивості предмета їх підібрано. Гра вчить виділяти в предметі найрізноманітніші властивості й оперувати з кожною з них окремо, формує здатність класифікува- ти явища за їх ознаками.

5. Пошук протилежних предметів. Називають якийсь предмет або явище, наприклад будинок. Треба назвати якнайбільше інших предметів, у чомусь протилежних йому. При цьому слід орієнтуватися на різні ознаки предмета й систематизувати його протилежності (анти- поди) за групами. Гра формує здатність помічати різні властивості предмета й ви- користовувати їх для пошуку інших предметів, учить порівнюва ти предмети між собою, чітко виокремлювати в них спільне та різне.

6. Способи використання предмета. Називають якийсь добре відомий предмет, наприклад книгу. Треба назвати якнайбільше способів її застосування: книгу можна використовувати як підставку для кінопроектора, нею можна прикрити від сторонніх очей лист, що ле- жить на столі, тощо. Гра розвиває здатність концентрувати мислення на одному пред- меті, уміння розглядати його в різних ситуаціях і взаємозв’язках, від- кривати в звичайному несподівані можливості. До речі, психологіч- ний механізм, що лежить в основі багатьох відкриттів, полягає саме в здатності побачити у звичайному предметі з традиційними, закріп- леними за ним властивостями зовсім несподіваний спосіб його вико- ристання.

7. Виділення істотних ознак поняття. Називають добре знайоме всім поняття, наприклад спорт. Треба навести його істотні озн наки. Перемагає той, хто назве всі важливі ознаки й жодної несуттєвої. Від- повіді перевіряють і обговорюють усі, хто грає. Гра розвиває здатність “дивитися в корінь”, схоплювати тільки суть явища, відволікаючись від окремих ознак. Ця здатність надзви- чайно важлива, щоб збагнути нове: адже розуміння — це непростий рух думки крізь несуттєві ознаки до істотного. 8. Висловлення думки інакше. Беруть нескладну фразу, наприк­лад: “Це літо буде дуже теплим”. Треба запропонувати кілька варіантів висловлення тієї самої думки інакше. При цьому не можна вживати жодного зі слів вихідного речення (уявіть собі, що ці слова раптом зникли з мови, але все одно треба якось висловити думку). Не можна спотворювати зміст висловлювання, щоб зберегти його суть. Перемагає той, хто знайшов більше трьох варіантів. Гра спрямована на розвиток здатності легко оперувати словами, точно висловлюючи свої думки та передаючи чужі. Відомо, що критерій розуміння — вільна форма його вираження: добре зрозуміле ми легко можемо пояснити своїми словами, до того ж різними способами, а якщо немає розуміння, то чіпляємося за словесне формулювання та боїмося відійти від нього. Ми навели для прикладу лише деякі ігри, які можливо використовувати на практиці.

 Для розв’язання проблем можна використовувати такі вправи

1. За допомогою назв усіх відомих вам відчуттів охарактеризуйте проблеми. Як проблема пахне, який у неї смак, яка вона на дотик? Чи має вона температуру? Яку? Гаряча вона, холодна чи ледь тепла? Уявіть, який вигляд вона має. Використовуйте свою уяву. Запишіть свої відчуття та враження, хоч би якими вони не були. Важливий пе- редусім процес, а результат може бути будь-який.

2. Придумайте та запишіть якнайбільше найрізноманітніших формулювань проблеми. Записуйте всі формулювання, що спадають на думку. Придумайте як мінімум десять різних формулювань.

3. Подумайте, як розв’язала б цю проблему інша людина. Спробуйте уявити, яке рішення запропонував би математик, юрист, водій, хімік, хірург, будівельник, президент, столяр, водопровідник, продавець іграшок, кранівник, митник, сусід, Барт Сімпсон, супермен, доярка, філософ, найкращий друг, Папа Римський та інші люди. Запишіть усі думки, що виникають.

Види завдань:

Множинні групування: випробовуваному дають список слів, наприклад: стріла, бджола, риба, яхта, крокодил, шуліка, горобець. Потрібно згрупувати ці слова, виділивши якнайбільше класів (тих, що літають, плавають, живих, хижих та інших об’єктів).

Виведення наслідків: описують ситуацію та пропонують придумати наслідки, наприклад: “Що відбудеться, якщо дощ литиме безперервно?” (звичайні відповіді — “ми всі змокнемо”, “подорожчають парасольки”, “переселимося в гори”, “Тибет буде перенаселений”, “подорожчають костюми для підводного плавання” тощо).

Символ професії: показують малюнок із зображенням знайомого предмета, скажімо електричної лампи. Потрібно назвати професії, які символізує цей предмет (електрик, учитель, учений і т. ін.).

Формування символів: на аркуші паперу, розділеному горизонтальними та вертикальними лініями, — 12 кліток, у кожній з яких — коротка фраза: “людина йде”, “літак злітає”, “гнів”, “гордість”. Потрібно подати їх символічно, але не у вигляді ілюстрації.

Запитай і вгадай: випробовуваному показують ілюстрації до якоїсь казки чи просто сюжетний малюнок. Він має ставити питання, відповіді на які не знаходить на картинці. Йому також пропону- ють питання про події, що передують зображеному. За результатами тесту оцінюють легкість асоціювання, гнучкість і оригінальність мислення.

Поліпшення об’єкта: іграшку з пап’є-маше — собаку, мавпу — потрібно вдосконалити, тобто сказати, як зробити її кумеднішою. Оцінюють гнучкість, оригінальність, винахідливість.

Уява: потрібно скласти невелику розповідь на одну з десяти запропонованих тем, які стосуються чогось незвичайного: наприклад,“крокодил, що літає”, “чоловік, який голосить” і т. ін.

Завершення малюнків: випробовуваний має завершити незакінче- ний малюнок. При цьому враховують глибину осягнення змісту малюнка, оригінальність, фантазію.

Кола та квадрати: на аркуші паперу безладно розміщено 35 кіл Потрібно намалювати якнайбільше різних предметів, використовуючи коло як складову частину, а під малюнками написати назви предмета. Зазвичай малюють тарілку, ґудзик, повітряну кулю, монокль, колесо. Незвичайні малюнки — ніс людини знизу, як його побачила б муха, яка сидить на верхній губі. Замість кіл можна брати квадрати. При цьому важливі легкість, гнучкість, оригінальність.

Висловлення здогаду: за описом фантастичної ситуації змалювати можливі її наслідки: “Уявіть, що людина пройшла через машину для віджимання білизни й вийшла з неї плоскою та зневодненою”. За ре зультатами тесту оцінюють легкість, гнучкість, оригінальність

Конструювання: потрібно скласти малюнок зі стандартних деталей — шматків кольорового паперу чи картону. Сюжет має бути змістовним; до нього треба придумати назву. Експериментатор оцінює оригінальність, інформативність зображення, фантазію.

Використовуючи поняття “легкість”, “гнучкість” і “оригінальність” для оцінки ступеня творчої обдарованості, слід знати, як вони виявляються під час виконання названих завдань. Легкість виявляється у швидкості виконання завдань; її визначають за кількістю відповідей за відведений проміжок часу. Гнучкість оцінюють за кількістю переключень з одного класу об’єк­тів на інший. На питання: “Скільки застосувань можна придумати для бляшанки з-під консервів?” — випробовуваний називає каструлю та чашку. У разі оцінки легкості це дві різні відповіді. Але каструля та чашка — посудини, у які наливають рідину. Тому, оцінюючи гнучкість, ці відповіді враховують як одну, бо тут немає переключень з одного класу об’єктів на інший.

Підібравши специфічні терміни та висловлення до дисципліни, що вивчається можна отримати прийоми, які спонукають до творчості, активізують творчу діяльність.