



## Психологія наукової і технічної творчості

### Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

#### Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Перший (бакалаврський)</i>
Галузь знань	<i>Для всіх</i>
Спеціальність	<i>Для всіх</i>
Освітня програма	<i>Для всіх</i>
Статус дисципліни	<i>Вибіркова</i>
Форма навчання	<i>Очна (денна)</i>
Рік підготовки, семестр	<i>2 курс, осінній/весняний семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>2 кред. ЕКТС / 60 годин</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>МКР, залік</i>
Розклад занять	<i>Лекції: 1 (перший тиждень) Практичні заняття: 1 (другий тиждень) rozklad.kpi.ua</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	<i><a href="http://psy.kpi.ua/vikladachi/">http://psy.kpi.ua/vikladachi/</a></i>
Розміщення курсу	

#### Програма навчальної дисципліни

##### 1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

«Психологія наукової і технічної творчості» – галузь наукової психології, яка вивчає психологічні закономірності творчої діяльності, що виявляються у сферах науки і техніки. Творчою діяльністю вважається така, яка передбачає інновації – створення якісно нових ідей або речей, ще невідомих людству, або вдосконалення тих, що вже існують.

**Предметом** навчальної дисципліни є складові творчої діяльності, які спонукають, скеровують, регулюють і реалізують у виконавських діях творчу активність суб'єкта, а також креативність, як творчу властивість особистості.

Навчальну базу дисципліни «Психологія наукової і технічної творчості» становлять знання отримані при вивченні різноманітних курсів, що спрямовані на розкриття загальних закономірностей і механізмів професійної діяльності, а також формування вмій науково-обґрунтовано пояснювати психологічні факти.

**Метою** навчальної дисципліни є формування у студентів:

- здатності орієнтуватись у сучасних проблемах психології як науки;

- здатності орієнтуватись у теоретичних та методологічних питаннях науково-технічної творчості;
- здатності аналізувати фундаментальні теорії і концепції, відомості про закономірності виникнення та розвитку інновацій у процесі наукової та технічної діяльності;
- здатності виявляти особливості застосування когнітивних процесів у творчій діяльності;
- здатності відстежувати вплив психічних властивостей особистості на процес творчої діяльності та її ефективність; виявляти закономірності творчої самореалізації особистості у науковій та технічній сферах;
- здатності розробляти психологічно обґрунтовану систему впливів на розвиток творчих якостей особистості; виявляти вплив ситуаційних факторів на ефективність творчої діяльності.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти після засвоєння навчальної дисципліни мають продемонструвати такі результати навчання:

**знання:**

- психологічного, теоретичного та методологічного контексту психологічної проблеми творчості;
- закономірності спілкування і взаємодії людей;
- творчого характеру само детермінації людини;
- провідних теоретичних моделей творчості, творчого мислення тощо;
- основних етапів перебігу творчого процесу;
- основних рівнів творчої діяльності;
- основних типологій творчої обдарованості;
- провідних психологічних технологій розвитку творчої обдарованості у науці та техніці;
- психологічних механізмів основних творчих психічних процесів: уваги, мислення, інтуїції.

**уміння:**

- використовувати психологічні знання для вирішення науково-дослідницьких та практичних завдань;
- здійснювати аналіз творчої діяльності як рівневої системи
- здійснювати аналіз творчої діяльності як процесу;
- застосовувати психодіагностичні методики для дослідження творчої обдарованості особистості;
- аналізувати складні форми творчої діяльності у техніці та науці;
- оцінювати міру оригінальності продуктів творчої діяльності;
- рефлексувати над власними стратегіями творчої діяльності;
- розв'язувати творчі завдання у відповідності з системою теорією вирішення винахідницьких завдань.

## **2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)**

Для вивчення дисципліни студенту бажано мати навички використання текстового редактора на комп'ютері, навички роботи з електронними базами даних наукових інститутів та бібліотек.

Навчальну базу дисципліни «Психологія наукової і технічної творчості» становлять знання отримані при вивченні курсів: «Вступ до фаху», «Історія», «Філософія».

Вивчення дисципліни дозволить ефективніше опанувати дисципліни циклів загальної та професійної підготовки.

### 3. Зміст навчальної дисципліни

#### Денна форма

Назви розділів і тем	Кількість годин			
	Всього	у тому числі		
		Лекції	Семінарські заняття	СРС
1	2	3	4	5
Тема 1. Загальне уявлення про психологію як науку. Предмет та методи психології.	8	2	2	4
Тема 2. Теорія особистості та її формування. Особистість в діяльності та спілкуванні.	8	2	2	4
Тема 3. Психологія творчості як галузь психологічного знання.	6	2	2	2
Тема 4. Провідні концепції в класичній та сучасній психології творчості.	6	2	2	2
Тема 5. Психологічна характеристика творчого процесу.	8	2	2	4
Тема 6. Творчий потенціал особистості.	6	2	2	2
Тема 7. Методико-практичні аспекти творчості особи.	6	2	2	2
Тема 8. Психологія наукової творчості.	6	2	2	2
Тема 9. Психологія технічної творчості.	6	2	2	2
<b>Всього годин</b>	<b>60</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>24</b>

#### 4. Навчальні матеріали та ресурси

Для успішного вивчення дисципліни достатньо опрацювати навчальний матеріал, який викладається на лекціях, а також ознайомитись з:

##### 4.1 Базова література

1. Воляннюк Н.Ю. Психологія наукової діяльності: [Монографія] / Н.Ю. Воляннюк, Г.В. Ложкін, А.Б. Колосов, Б.В. Андрійцев. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського; Центр ДЗК, 2020. 352 с.
2. Бондарчук Е.И., Бондарчук Л.И. Основы психологии и педагогики: Курс лекций. – 3-е изд., стереотип. – К.: МАУП, 2002 – 168с.
3. Грани научного творчства / под ред. А.С. Майданов. – М., 1999. – 284с.
4. Здібності, творчість, обдарованість: теорія, методика, результати досліджень / За ред. В.О. Моляко, О.Л. Музики. – Житомир: Вид-во Рута, 2006. – 320 с.
5. Ильин, Е.П. Психология творчества, креативности, одаренности / Е.П. Ильин. – Санкт-Петербург : Питер, 2009. – 448 с. : ил. – (Мастера психологии).
6. Кун Т. Структура научных революций: Пер с англ. / Т.Кун; Сост. В.Ю.Кузнецов. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2003. – 605 с.

7. Кучерявий І.Т., Клепіков О.І. Творчість – основа розвитку потенціальних джерел особистості: Навч. посібник. – К.: Виц.шк., 2000. – 288с.
8. Мигаль В. Д. Теорія і методи наукової творчості: Навчальний посібник.– Х.: ВД «ІНЖЕК», 2007.– 424 с. Укр. Мова
9. Міщиха Л.П. Психологія творчості. Навчальний посібник. - Івано-Франківськ: Гостинець, 2007. -448 с.
10. Пономарев Я.А. Психологія творчості. – М.: Наука, 1976. – 304 с.
11. Психологія творчості: навч. посібник / Н. А. Карпенко. – Львів: ЛьвДУВС, 2016. – 156 с.
12. Психологія творчості: курс лекцій з дисципліни для студентів денної форми навчання спеціальності 053 «Психологія» / укладач Костю С.Й., – Мукачево: МДУ, 2018. - с. 46.
13. Роменець В.А. Психологія творчості. – К.: Либідь, 2001. – 288 с.
14. Рубинштейн С.Л. Основи общей психологии. – СПб.: Питер, 2001. – 720с.
15. Тарара А.М. Науково-технічна творчість: практичний посібник/ Тарара А.М.– К. : Педагогічна думка, 2019.– 128 с.
16. Туриніна О. Л. Психологія творчості : Навч. посіб. – К. : МАУП, 2007. 160 с. : іл. – Бібліогр.: с. 156–157.

#### 4.2 Допоміжна література:

1. Воляннюк Н.Ю. Творческие способности как индивидуальный ресурс квалифицированного спортсмена / Н.Ю.Воляннюк, А.Б.Колосов, Г.В.Ложкин // Вестник КАЗНУ. Серия Психологии и социологии. – Том 4. – № 63. – С. 68-78.
2. Воляннюк Н.Ю. Психологический потенциал и барьеры инновационной активности субъекта научно-педагогической деятельности / Н.Ю. Воляннюк, Г.В.Ложкин // Науково-практичний журнал «Наука і освіта» Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д.Ушинського. – № 11. – 2016. – С. 17-24
3. Біла І. М. Психологія дитячої творчості. – К. : Фенікс, 2014.
4. Губенка О.В. Теоретико-методологічні основи дослідження психологічних механізмів творчої діяльності (інтегративний підхід): Монографія / Губенко Олександр Володимирович. - К.: «Атопол», 2019. - 400 с.; іл.
5. Ермолаева-Томина Л. Б. Психология художественного творчества: Учебное пособие для вузов. — М.: Академический Проект, 2003. —304 с. — («Gaudeamus»).
6. Коваленко А.Б., Корнев М.Н. Соціальна психологія: Підручник. – К., 2006. – 400с.
7. Основи методології та організації наукових досліджень: Навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А. Є. Конверського. — К.: Центручбової літератури, 2010. — 352 с.
8. Ложкин Г. В. Практическая психология в системах «человек-техника»: учеб. пособие / Г. В. Ложкин, Н. И. Порякель. – К.: МАУП, 2003. – 296 с.
9. Методика та організація наукових досліджень : Навчальний посібник / С. Е. Важинський, Т. І. Щербак. – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. – 260 с.
10. Основи технічної творчості [Текст]: конспект лекцій для студентів 4 курсу зі спеціальності 5.07010602 «Обслуговування та ремонт автомобілів і двигунів», денної форми навчання/ уклад. Ю.А. Хомич – Любешів: Любешівський технічний коледж Луцького НТУ, 2016. – с. 84.
11. Пухно С.В. Проблематика питань механізмів творчості особистості в працях представників університетської вітчизняної психологічної думки I пол. XIX ст. // Творчий потенціал особистості: проблеми розвитку та реалізації: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. – К.: Екмо, 2005. – С. 204–206.
12. Уваров С.Н. Кунина М.В. Основы творческо-конструктивной деятельности. – М.: Академический Проект, 2005. – 80с.

## Навчальний контент

## 5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

## Лекційні заняття

№ з/п	Назва теми лекції та перелік основних питань (завдання на СРС)
1	<p><b>Тема 1. Загальне уявлення про психологію як науку. Предмет та методи психології.</b></p> <p>Предмет, об'єкт психології та її завдання. Основні галузі психологічних знань. Зв'язок психології з іншими науками. Історія розвитку психологічного знання і основні напрямки в психології. Основні етапи розвитку психології. Методи дослідження в психології: вимоги до методів психології, основні та додаткові методи.</p> <p><b>Завдання на самостійну роботу студентів:</b></p> <p>I. Ведення термінологічного словника.</p> <p>II. Відповіді на питання для самоперевірки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Визначити, що є предметом психології, її цілі та завдання.</li> <li>2. Проаналізувати, які основні групи психічних явищ вивчає психологія.</li> <li>3. Визначити основні теоретичні напрямки у зарубіжній та вітчизняній психології.</li> <li>4. Проаналізувати відмінності методів наукового дослідження.</li> </ol>
2	<p><b>Тема 2. Теорія особистості та її формування. Особистість в діяльності та спілкуванні.</b></p> <p>Поняття: «людина», «індивід», «особистість», «індивідуальність», «суб'єкт» та «об'єкт». Особистість та її структура: спрямованість особистості, можливості особистості, особливості поведінки. Психологічний аналіз діяльності: мета, мотив, структура, різновиди, засоби та процес їх засвоєння. Особистість як суб'єкт діяльності. Поняття про спілкування. Засоби спілкування. Структура спілкування: перцептивна, комунікативна, інтерактивна. Функції спілкування. Види спілкування: вербальні та невербальні; формальне та неформальне. Специфіка комунікації між людьми. Бар'єри спілкування.</p> <p><b>Завдання на самостійну роботу студентів:</b></p> <p>I. Ведення термінологічного словника.</p> <p>II. Відповіді на питання для самоперевірки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Охарактеризуйте структуру (ієрархію) особистості.</li> <li>2. Проаналізуйте, як співвідносяться поняття «особистість» та «індивідуальність».</li> <li>3. Розкрийте зміст процесів інтеріоризації та екстеріоризації дій.</li> <li>4. Навести приклади видів діяльності та визначити їх роль у розвитку особистості.</li> <li>5. Назвіть засоби невербального спілкування.</li> <li>6. Навести приклади, які феномени можуть перешкоджати ефективному спілкуванню, а які підвищувати</li> </ol>
3	<p><b>Тема 3. Психологія творчості як галузь психологічного знання</b></p> <p>Вступ до психології творчості. Визначення поняття «психології творчості», та його прояви. Об'єкт, предмет і завдання психології творчості. Класифікації різних підходів і визначень творчості. Види, типи та рівні (компілятивний, проєктивний, інсайтно-креативний) творчості. Місце психології творчості у системі психологічних наук. Екзистенціальна теорія творчості.</p> <p><b>Завдання на самостійну роботу студентів:</b></p> <p>I. Ведення термінологічного словника.</p>

	<p>II. Відповіді на питання для самоперевірки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Що таке творчість?</li> <li>2. Які є підходи до визначення творчості?</li> <li>3. Визначте, які завдання має психологія творчості на сучасному етапі її розвитку.</li> </ol>
4	<p><b>Тема 4. Провідні концепції в класичній та сучасній психології творчості</b></p> <p>Постановка проблеми творчості у філогенезі. Розвиток психологічних ідей в ХХ столітті. Особливості античної творчості. Специфіка творчого середньовіччя. Творчість в епоху Відродження. Дослідження творчості різними психологічними напрямами: психоаналітичний, гештальт психологічний, гуманістичний, когнітивний підходи до творчості. Феноменологія творчості у науковому доробку Харківської психологічної школи. Системні підходи до вивчення творчості.</p> <p><b>Завдання на самостійну роботу студентів:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Ведення термінологічного словника.</li> <li>II. Відповіді на питання для самоперевірки:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назвіть окремо класичні теорії творчості.</li> <li>2. Проаналізуйте, чи створена на сьогоднішній день єдина теорія творчості?</li> <li>3. Які сучасні теорії і концепції творчості мають місце в психологічній науці?</li> </ol> </li> </ol>
5	<p><b>Тема 5. Психологічна характеристика творчого процесу</b></p> <p>Етапи та рівні творчого процесу. Інсайт як центральна ланка творчого процесу. Перешкоди творчому процесу. Роль несвідомого у творчому процесі. Інтуїція та інсайт. Мотивація творчої діяльності. Психологічні типи осіб-творців і стилі творчої діяльності. Вікова динаміка творчої продуктивності. Цикл творчого процесу (В.О.Моляко). Уява і творча діяльність. Мислення та опосередкування. Творчість та емоції.</p> <p><b>Завдання на самостійну роботу студентів:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Ведення термінологічного словника.</li> <li>II. Відповіді на питання для самоперевірки:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перерахуйте етапи творчого процесу.</li> <li>2. Охарактеризуйте яку роль відіграють емоції у творчості?</li> <li>3. Проаналізуйте та назвіть різні прояви несвідомого у творчості.</li> </ol> </li> </ol>
6	<p><b>Тема 6. Творчий потенціал особистості</b></p> <p>Елементи творчої діяльності в антропоїдів. Предметна гра і малюнок як прояви творчості в дитинстві. Вчинок і творчість підлітка. Уява і творчість в юнацькому віці. Творчість як механізм розвитку особистості. Індивідуальний творчий потенціал людського буття. Моральна творчість. Героїчний вчинок. Структура творчого потенціалу. Загальна характеристика здібностей. Обдарованість, талант, геніальність. Іntenції та потенції. Креативність як універсальна здібність до творчості.</p> <p><b>Завдання на самостійну роботу студентів:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Ведення термінологічного словника.</li> <li>II. Відповіді на питання для самоперевірки:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Охарактеризуйте, що для Вас є творчий потенціал.</li> <li>2. Назвіть структурні компоненти творчого потенціалу особистості.</li> <li>3. Визначте стадії творчого процесу.</li> <li>4. Проаналізуйте, що таке креативність.</li> </ol> </li> </ol>
7	<p><b>Тема 7. Методико-практичні аспекти творчості особи</b></p> <p>Творення самого себе. Самооцінка – це вже само творення. Здатність управляти своїми емоціями, думати самостійно, приймати рішення, продуктивно діяти. Мистецтво висловлювати свої думки та вміння слухати. Резерв успішної діяльності – в зовнішній привабливості. Творчий потенціал емоцій. Спілкування як форма творчості. Знання природи людини як умова</p>

	<p>ефективної діяльності.</p> <p><b>Завдання на самостійну роботу студентів:</b></p> <p>I. Ведення термінологічного словника.</p> <p>II. Відповіді на питання для самоперевірки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Визначте основні аспекти творчості особи.</li> <li>2. Назвіть основні детермінанти на шляху творчості людини.</li> <li>3. Ознайомитись з науково-методичним забезпеченням.</li> <li>4. Розкрийте зміст індивідуального успіху особи.</li> </ol>
8	<p><b>Тема 8. Психологія наукової творчості.</b></p> <p>Наука як особлива сфера людської діяльності. Виникнення та еволюція науки. Теоретичні та методологічні принципи науки. Особливості наукових відкриттів. Структура наукового знання. Парадигма та дослідницька програма. Науковий пошук. Типологія особистості вченого (Г.Сальє). Дивергентне та конвергентне мислення вченого. Методологія наукового пізнання навколишньої дійсності. Творчий процес теоретичних досліджень. Наукова революція. Евристичне значення наукової теорії.</p> <p><b>Завдання на самостійну роботу студентів:</b></p> <p>I. Ведення термінологічного словника.</p> <p>II. Відповіді на питання для самоперевірки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Якими якостями повинен володіти вчений?</li> <li>2. Методи теоретичних досліджень і їх коротка характеристика.</li> <li>3. Дайте визначення логіці й інтуїції.</li> <li>4. Охарактеризуйте метод «мозкового штурму», синектики й емпатій.</li> </ol>
9	<p><b>Тема 9. Психологія технічної творчості</b></p> <p>Основні поняття психології технічної творчості (інтуїція, асоціації, інертність мислення, «обхідне мислення», логічне та інтуїтивне мислення). Психологія винаходу і винахідництва. Особливості завдання у технічній творчості. «Триакт» за П.Енгельмаєром: бажання, знання, вміння. Геніальність, талант і старанність як найважливіші якості технічного винахідництва. Роль інсайту в технічному винаході. Раціональна сторона технічної творчості. Проектування. Технічне завдання. Стратегічний підхід до технічної творчості. АРИЗ у технічній творчості.</p> <p><b>Завдання на самостійну роботу студентів:</b></p> <p>I. Ведення термінологічного словника.</p> <p>II. Відповіді на питання для самоперевірки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Визначте, різницю між винаходом і раціоналізаторською пропозицією.</li> <li>2. Назвіть основні чотири істотні стадії у творчому інсайті.</li> <li>3. Визначте особливості та важливість розуміння технічного завдання.</li> <li>4. У чому полягає «Триакт» за П.Енгельмаєром?</li> </ol>

### Семінарські (практичні) заняття

**Основні завдання циклу семінарських (практичних) занять** спрямовані на поглиблення, розширення, деталізацію і закріплення теоретичного матеріалу. Основними завданнями семінарських занять є активізація пізнавальної та науково-творчої діяльності, формування самостійних суджень, відстоювання власної позиції завдяки обґрунтованості та аргументації своїх поглядів спираючись на наукові факти та винаходи. А також оволодіння навичками та вміннями самостійної роботи з підготовки до безпосередньої участі в семінарі-обговоренні.

№ з/п	Назва теми заняття та перелік основних питань (перелік дидактичного забезпечення, питання для поточного контролю та завдання на СРС)
1	<p><b>Тема 1. Загальне уявлення про психологію як науку. Предмет та методи психології.</b></p> <p><b>Мета:</b> поглибити і розширити знання студентів про місце психології у системі науки.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Що є предметом психології, та які загальні групи явищ вона вивчає.</li> <li>2. Основні теоретичні напрямки у зарубіжній та вітчизняній психології.</li> <li>3. Методи дослідження в психології.</li> </ol> <p><b>Завдання на СРС:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Визначити цілі і завдання психології.</li> <li>2. Визначити функції психіки.</li> <li>3. Охарактеризувати основні методи психології.</li> </ol>
2	<p><b>Тема 2. Теорія особистості та її формування. Особистість в діяльності та спілкуванні.</b></p> <p><b>Мета:</b> поглибити і розширити знання студентів щодо взаємозв'язку структурних компонентів особистості та можливості їх розвитку. Також ознайомити студентів з тим, яку роль у формуванні особистості відіграє спілкування.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Психологічна структура особистості.</li> <li>2. Особистість як суб'єкт діяльності.</li> <li>3. Спілкування та його основні функції у формуванні особистості.</li> </ol> <p><b>Завдання на СРС:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Охарактеризуйте функції структурних елементів діяльності.</li> <li>2. Розкрийте зміст процесів інтеріоризації та екстеріоризації дій.</li> <li>3. Охарактеризувати невербальні засоби комунікації.</li> </ol>
3	<p><b>Тема 3. Психологія творчості як галузь психологічного знання</b></p> <p><b>Мета:</b> ознайомити студентів з психологією творчості.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Феноменологія творчості.</li> <li>2. Підходи та класифікації психології творчості.</li> <li>3. Екзистенціальна теорія творчості.</li> </ol> <p><b>Завдання на СРС:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Розкрийте сутність наукового методу в широкому сенсі..</li> <li>2. Визначте особливість рефлексії творчого начала у психічному бутті людини, властиві історичним формам предмету психології.</li> <li>3. Аргументуйте творчий характер психічної реальності.</li> </ol>
4	<p><b>Тема 4. Провідні концепції в класичній та сучасній психології творчості</b></p> <p><b>Мета:</b> поглибити знання студентів, по відношенню того, що є джерелом творчості і яку роль вона відіграє в життєдіяльності та у розвитку людства.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Психологія творчості в різні історичні епохи.</li> <li>2. Провідні концепції в сучасній психології творчості</li> <li>3. Класичні концепції в психології творчості</li> </ol> <p><b>Завдання на СРС:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Визначте яке місце у античній філософії займає творчість?</li> <li>2. Дайте аналіз постановці проблеми творчості у філософії XVII–XIX ст.</li> <li>3. Визначте, яким було трактування творчості у середні віки?</li> </ol>
5	<p><b>Тема 5. Психологічна характеристика творчого процесу</b></p> <p><b>Мета:</b> ознайомити студентів з психологічною характеристикою творчого процесу.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Етапи та рівні творчого процесу.</li> </ol>



	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Мотивація творчої діяльності.</li> <li>3. Уява і творча діяльність.</li> <li>4. Творчість та емоції.</li> <li>5. Психологічні типи осіб-творців і стилі творчої діяльності.</li> </ol> <p><b>Завдання на СРС:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Визначте етапи творчого процесу.</li> <li>2. Охарактеризуйте яку роль відіграють емоції у творчості?</li> <li>3. Визначте функції, які виконує уява у творчій діяльності.</li> <li>4. Визначте та проаналізуйте різні прояви несвідомого у творчості.</li> <li>5. Розкрийте сутність творчої особистості - це норма чи патологія?</li> </ol>
6	<p><b>Тема 6. Творчий потенціал особистості</b></p> <p><b>Мета:</b> поглибити знання студентів про психологічні особливості творчої особистості.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Творчість, як механізм розвитку особистості.</li> <li>2. Структура творчого потенціалу.</li> <li>3. Здібності, обдарованість, талант і геніальність – відображення творчого потенціалу.</li> <li>4. Креативність як універсальна здібність до творчості.</li> </ol> <p><b>Завдання на СРС:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Розкрийте сутність творчого потенціалу особистості.</li> <li>2. Охарактеризуйте творчість як механізм розвитку особистості.</li> <li>3. Обґрунтуйте внутрішні передумови успіху в науці.</li> <li>4. Порівняйте основні методи дослідження обдарованості.</li> <li>5. Здійсніть порівняльний аналіз зовнішньої та внутрішньої мотивації наукової творчості особистості.</li> <li>6. Самопрезентація та самовираження творчої особистості.</li> </ol>
7	<p><b>Тема 7. Методико-практичні аспекти творчості особи</b></p> <p><b>Мета:</b> розширити знання і уявлення студентів про застосування різних форм абстрактного знання до ситуацій, які виникають у житті і що сприяє індивідуальному успіху.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основні аспекти творчості особи.</li> <li>2. Основні детермінанти на шляху творчості людини.</li> <li>3. Які фактори сприяють індивідуальному успіху особи.</li> </ol> <p><b>Завдання на СРС:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Розкрийте сутність «творіння самого себе».</li> <li>2. Визначте основні детермінанти на шляху творчості людини.</li> <li>3. Здійсніть аналіз від чого залежить індивідуального успіху особи.</li> <li>4. Обґрунтуйте правила ефективного спілкування.</li> </ol>
8	<p><b>Тема 8. Психологія наукової творчості</b></p> <p><b>Мета:</b> розширити знання і уявлення студентів про теорію і методи наукової творчості.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наука як особлива сфера людської діяльності.</li> <li>2. Технологія наукових досліджень.</li> <li>3. Дивергентне мислення як креативна здатність.</li> <li>4. Наукові відкриття, та інтелектуальні революції.</li> <li>5. Евристичні методи пошуку ідеї й вирішення наукових задач.</li> </ol> <p><b>Завдання на СРС:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Визначте основні етапи науки.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Зробить аналіз наукової діяльності та її видів.</li> <li>3. Охарактеризуйте метод «мозкового штурму», синектики й емпатій.</li> <li>4. Порівняйте та визначте особливості дивергентного та конвергентного мислення вченого.</li> <li>5. Проаналізуйте типологію особистості вченого (Г.Сальє).</li> </ol>
9	<p><b>Тема 9. Психологія технічної творчості</b></p> <p><b>Мета:</b> ознайомити студентів із особливостями технічної творчості у психології.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Раціоналізація і винахідництво. Винаходи. Різниця між винаходом і раціоналізаторською пропозицією. Винахід як рішення технічного протиріччя (суперечності).</li> <li>2. Етапи професійного і навчального проектування.</li> <li>3. Найважливіші якості технічного винахідництва: геніальність, талант і старанність.</li> <li>4. Стратегічний підхід до технічної творчості.</li> </ol> <p><b>Завдання на СРС:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зробить порівняльний аналіз між винаходом та раціоналізацією.</li> <li>2. Обґрунтуйте - винахід як рішення технічного протиріччя (суперечності).</li> <li>3. Визначте суть «Триақта» за П. Енгельмаєром.</li> <li>4. Проаналізуйте шляхи та способи розвитку технічного мислення.</li> <li>5. Визначте які завдання покликаний розв'язати метод АРИЗ?</li> </ol>

## 6. Самостійна робота студента

Студенти самостійно опрацьовують питання:

### Тема 1. Загальне уявлення про психологію як науку. Предмет та методи психології.

Історія розвитку психологічного знання і основні напрямки в психології. Основні етапи розвитку психології. Методи дослідження в психології: вимоги до методів психології, основні та додаткові методи.

### Тема 2. Теорія особистості та її формування. Особистість в діяльності та спілкуванні.

Особистість та її структура: спрямованість особистості, можливості особистості, особливості поведінки. Психологічний аналіз діяльності: мета, мотив, структура, різновиди, засоби та процес їх засвоєння. Поняття про спілкування. Засоби спілкування. Структура спілкування: перцептивна, комунікативна, інтерактивна. Функції спілкування.

### Тема 3. Психологія творчості як галузь психологічного знання

Визначення поняття «психології творчості», та його прояви. Об'єкт, предмет і завдання психології творчості. Класифікації різних підходів і визначень творчості. Види, типи та рівні (компілятивний, проєктивний, інсайтно-креативний) творчості.

### Тема 4. Провідні концепції в класичній та сучасній психології творчості

Розвиток психологічних ідей в ХХ столітті. Особливості античної творчості. Специфіка творчого середньовіччя. Творчість в епоху Відродження. Дослідження творчості різними психологічними напрямами: психоаналітичний, гештальт психологічний, гуманістичний, когнітивний підходи до творчості.

### Тема 5. Психологічна характеристика творчого процесу

Етапи та рівні творчого процесу. Інсайт як центральна ланка творчого процесу. Перешкоди творчому процесу. Роль несвідомого у творчому процесі. Інтуїція та інсайт. Мотивація творчої діяльності. Уява і творча діяльність. Мислення та опосередкування. Творчість та емоції.

#### **Тема 6. Творчий потенціал особистості**

Елементи творчої діяльності в антропоїдів. Творчість як механізм розвитку особистості. Індивідуальний творчий потенціал людського буття. Моральна творчість. Структура творчого потенціалу. Загальна характеристика здібностей. Обдарованість, талант, геніальність. Іntenції та потенції. Креативність як універсальна здібність до творчості.

#### **Тема 7. Методико-практичні аспекти творчості особи**

Мистецтво висловлювати свої думки та вміння слухати. Резерв успішної діяльності – в зовнішній привабливості. Творчий потенціал емоцій. Спілкування як форма творчості. Знання природи людини як умова ефективної діяльності.

#### **Тема 8. Психологія наукової творчості.**

Наука як особлива сфера людської діяльності. Виникнення та еволюція науки. Теоретичні та методологічні принципи науки. Особливості наукових відкриттів. Структура наукового знання. Парадигма та дослідницька програма. Науковий пошук.

#### **Тема 9. Психологія технічної творчості**

Основні поняття психології технічної творчості (інтуїція, асоціації, інертність мислення, «обхідне мислення», логічне та інтуїтивне мислення). Психологія винаходу і винахідництва. Роль інсайту в технічному винаході. Раціональна сторона технічної творчості. Проектування. Технічне завдання. Стратегічний підхід до технічної творчості. АРИЗ у технічній творчості.

### **Політика та контроль**

#### **1. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)**

Опрацьовуючи навчальний матеріал дисципліни «Психологія наукової і технічної творчості», студенти виконують індивідуальне семестрове завдання шляхом підготовки термінологічного словника. Форма виконання – письмова. Студенти виписують тлумачення 100 слів-термінів, які відображають категоріальний апарат навчальної дисципліни. Словник перевіряє та оцінює лектор наприкінці вивчення дисципліни.

#### **Відвідуваність і виконання завдань**

Відвідування лекційних занять не оцінюється, але є бажаним, оскільки навчальний матеріал викладається в доступній формі та є можливість обговорення дискусійних питань та уточнення незрозумілих моментів. Студенту складно буде належно підготуватись до семінарського заняття, якщо він буде пропускати лекції. Однак, відпрацьовувати пропущені лекції не потрібно.

Активна участь студентів на семінарських (практичних) заняттях є обов'язковою і буде вимагатись. Рейтинг студента значною мірою формуватиметься за результатами його роботи на семінарських заняттях. Кожне пропущене семінарське заняття (незалежно від причин пропуску) знижує підсумковий рейтинг студента з дисципліни. У разі пропуску семінарського заняття студентом обов'язково повинні бути вивчені теми, а також виконані всі завдання. Якщо студент після пропущеного заняття впродовж тижня виконав усі завдання, то максимальна кількість балів складає 3. Контроль знань (розуміння) студентом пропущених тем (виконання завдань) відбуватиметься під час спілкування з викладачем за графіком консультацій, з яким можна ознайомитися сайті кафедри психології і педагогіки.

За присутність на семінарських заняттях бали не ставляться. На семінарському занятті студент може використовувати підготовлені ним письмові нотатки з питань теми заняття (або

передбачених завданням), однак висловлювати позицію, читаючи з аркуша паперу чи гаджетів не варто. Відповідати на питання викладача, читаючи з екрану смартфона, ноутбуку чи з підручника не варто також. Це характеризує рівень підготовки студента не з кращого боку.

### Форми роботи

Лекції, практичні (семінарські заняття), диспут, робота парами, тріадами, круглий стіл.

### Політика університету

#### Академічна доброчесність

Основні види академічної відповідальності встановлені Законом України «Про освіту». Згідно із частиною 6 статті 42 до основних видів академічної відповідальності здобувачів освіти належать: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; відрахування із закладу освіти; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати за навчання.

Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності містять такі регламентуючі документи КПІ ім. Ігоря Сікорського, оприлюднені на сайті Університету: Кодекс честі КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://kpi.ua/files/honorcode.pdf>, Положення про систему запобігання академічному плагиату <https://rb.gy/agihij>, а також нормативно-правові документи, офіційні рекомендації, накази та розпорядження, соціологічні дослідження КПІ ім. Ігоря Сікорського, методичні матеріали, освітні курси <https://kpi.ua/academic-integrity>.

#### Норми етичної поведінки

Норми етичної поведінки студентів і працівників визначені у розділі 2 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code>, а також у Положенні про комісію з питань етики та академічної чесності НТУУ «КПІ» [https://data.kpi.ua/sites/default/files/files/2015\\_1-140a1.pdf](https://data.kpi.ua/sites/default/files/files/2015_1-140a1.pdf)

### 7. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Поточний контроль: [опитування за темою заняття, виконання завдань](#)

Календарний контроль: проводиться двічі на семестр як моніторинг виконання студентами індивідуальних навчальних планів згідно графіка навчального процесу.

Семестровий контроль: [залік](#)

#### Оцінювання та контрольні заходи

Рейтинг студента з дисципліни складається з балів, що отримуються за:

- 1) робота на семінарських (практичних) заняттях (відповіді, вирішення завдань та доповнення відповідей інших студентів у процесі дискусії);
- 2) написання термінологічного словника;
- 3) складання модульної контрольної роботи (Додаток 2).

Студент отримує найвищий рейтинг, якщо він бере активну участь на проведених семінарських (практичних) заняттях, переважно надає повні та аргументовані відповіді, логічно їх викладає, висловлює власну позицію з дискусійних питань. Пропущені заняття, неточності, неповнота, помилки у відповідях спричиняють зниження рейтингу студента.

Викладач оцінює роботу студента на кожному семінарському занятті, але конкретна підсумкова кількість балів за роботу на семінарських заняттях виставляється викладачем під час першого і другого етапу проміжної атестації – на восьмому і чотирнадцятому тижнях навчання відповідно. Рейтинг студента станом на 8-й тиждень (за результатами роботи на 4 семінарських

заняттях) і 14-й тиждень (за результатами роботи на наступних 7-8 семінарських заняттях) навчання повідомляється студенту на занятті чи в особистому кабінеті електронного кампусу.

Термінологічний словник студент готує впродовж вивчення навчальної дисципліни. Максимальна кількість балів за термінологічний словник складає 26 балів.

Модульна контрольна робота (МКР) складається з 20 тестових завдань, що відображають зміст всієї дисципліни. МКР проводиться за допомогою гугл-тестів на останній (передостанній) лекції. Доступ до МКР надається студентам лише під час лекції. Перескладати МКР не можна.

Деталізовані критерії оцінювання результатів навчання студентів визначені у положенні про РСО з дисципліни та представлені у Додатку 1.

Студент може оскаржити оцінку викладача, подавши відповідну скаргу викладачу не пізніше наступного дня після ознайомлення студента з виставленою викладачем оцінкою. Скарга розглядатиметься за процедурами, встановленими університетом.

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

<i>Кількість балів</i>	<i>Оцінка</i>
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Не виконані умови допуску	Не допущено

Необхідною умовою допуску до заліку є стартовий рейтинг (rc), що складає 40% від RC, або 40 балів.

Студенти, які набрали протягом семестру рейтинг з кредитного модуля менше 0,6 R зобов'язані виконувати залікову контрольну роботу. Перелік питань представлено у Додатку 6.

Студенти, які набрали протягом семестру необхідну кількість балів ( $RD > 0,6R$ ) мають можливості:

а) отримати залікову оцінку (залік) так званим «автоматом» відповідно до набраного рейтингу;

б) виконати залікову контрольну роботу, яка складається з 3-х питань з метою підвищення оцінки. При цьому попередній рейтинг студента з дисципліни скасовується і він отримує оцінку R3 тільки за результатами залікової контрольної роботи.

## **8. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)**

### **Рекомендації студентам**

Вивчення курсу «Психологія наукової і технічної творчості» передбачає засвоєння студентами системи психологічних знань, основних понять за темами, ознайомлення з навчально-методичними матеріалами.

Головною метою лекцій є мотивація і організація роботи студентів з навчальним матеріалом у міжсесійний період. Лекції проводяться із використанням мультимедійних презентацій (за наявності умов в аудиторії).

Готуючись до семінарського заняття студент має обов'язково опрацювати лекційний матеріал певної теми, ознайомитись зі змістом матеріалу підручника. При виникненні питань, виявленні незрозумілих положень необхідно обов'язково обговорити їх з викладачем. На семінарському занятті навіть добре підготовлений студент не повинен залишатись пасивним спостерігачем, а активно включатись у обговорення питання. Якщо ж студент не ознайомився з навчальним матеріалом, йому варто уважніше слухати виступаючих, і завдяки отриманій інформації намагатись компенсувати недоліки підготовки до заняття. Не слід відмовлятися від

відповіді на питання викладача. Навіть якщо студент не знає відповіді, доцільно спробувати відповісти, висловити свою думку, виходячи з власних знань, досвіду, логіки запитання тощо. При цьому не треба боятися помилитися – одним з важливих завдань вивчення гуманітарних дисциплін є вироблення вміння логічно мислити і відповідно висловлювати власні думки. Однак, варто пам'ятати, що незнання матеріалу дисципліни є суттєвим недоліком роботи студента і буде негативно впливати на його загальний рейтинг. Відповідальне ставлення до підготовки на кожне семінарське заняття дає змогу не лише правильно засвоїти навчальний матеріал, але й зекономити зусилля при проходженні семестрового контролю.

**Дистанційне навчання**

Можливе синхронне дистанційне навчання з використанням платформ для відео-конференцій та освітньої платформи для дистанційного навчання в університеті.

**Інклюзивне навчання**

Допускається

**Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):**

**Складено** викладачем кафедри психології і педагогіки, к.психол.н. Леоновою Інною Михайлівною.

**Ухвалено** кафедрою психології і педагогіки (протокол № 5 від 18.11.2020 р.)

**Погоджено** Методичною радою університету (протокол № 5 від 14.01.2021 р.)

### Рейтингова система оцінювання результатів навчання

Рейтинг студента з дисципліни «Психологія наукової і технічної творчості» складається з балів, що отримуються за:

- 1) робота на семінарських (практичних) заняттях;
- 2) написання термінологічного словника;
- 3) складання модульної контрольної роботи.

**Система рейтингових (вагових) балів та критерії оцінювання:**

**Система рейтингових (вагових) балів та критерії оцінювання:**

1. Робота на семінарських (практичних) заняттях (максимальна кількість балів складає 54 (кількість балів на 1 занятті – 6)):

активна участь у проведенні заняття; надання повної і аргументованої, логічно викладеної доповіді, відповіді, висловлення власної позиції з дискусійних питань або повністю правильне вирішення завдань з відповідним обґрунтуванням, у поєднанні зі слухними доповненнями відповідей інших студентів у процесі дискусії	5-6
активна участь у проведенні заняття; надання правильних відповідей або правильне вирішення завдань з незначними неточностями, порушеннями логіки викладення відповіді чи обґрунтування при вирішенні задачі	3-4
надання відповідей з чисельними значними похибками або вирішення задачі з грубими помилками, вирішення задачі без обґрунтування	1-2
відсутність відповіді, ухиляння від участі у семінарському занятті	0

2. Складання словника психологічних термінів

Максимальна кількість балів за складання словника дорівнює

$$0,26 \text{ бали} \times 100 \text{ терміни} = 26 \text{ балів}$$

Критерії оцінювання:

- 0,26 – наведено повне визначення терміну;  
 0,13 – визначення неповне;  
 0 – визначення відсутнє.

3. Складання модульної контрольної роботи (максимальна кількість балів складає 20 (максимальна кількість балів за 1 тестове завдання – 1 )):

вірно виконано всі тестові завдання	20
вірно виконано половину тестових завдань	10
не вірно виконано всі тестові завдання	0

**Розрахунок шкали (R) рейтингу:**

Сума вагових балів контрольних заходів протягом семестру складає:

$$RS = 54 + 26 + 20 = 100 \text{ балів}$$

Студенти, які набрали протягом семестру необхідну кількість балів (  $RD \geq 0,6R$  ) мають можливість:

а) отримати залікову оцінку (залік) так званим "автоматом" відповідно до набраного рейтингу;

б) виконати залікову контрольну роботу з метою підвищення оцінки.

При цьому попередній рейтинг студента з дисципліни скасовується і він отримує оцінку  $R_3$  тільки за результатами залікової контрольної роботи.

Перелік питань до залікової контрольної роботи наведено у Додатку 2.

Студенти, які виконали всі умови допуску до заліку та мають рейтингову оцінку менше 60 балів, виконують залікову контрольну роботу.

**Студенти, які не виконали всіх передбачених програмою дисципліни завдань не допускаються до заліку.**

Залікова контрольна робота оцінюється за шкалою 100 балів. Перше запитання оцінюється із 34 балів, друге та третє із 33 балів.

Кожне питання оцінюється відповідно до **системи оцінювання**:

**"відмінно"**, повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації) – 34 (33) ...30 балів;

**"добре"**, достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації, або незначні неточності) – 29...25 балів;

**"задовільно"**, неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації та деякі помилки) – 24...20 балів;

**"незадовільно"**, незадовільна відповідь – 0 балів.

Для отримання студентом відповідних оцінок (ECTS та традиційних) його рейтингова оцінка (**RD**) переводиться згідно з таблицею:

<b>RD</b>	<b>Оцінка ECTS</b>	<b>Оцінка традиційна</b>
95 – 100	відмінно	Відмінно
85 – 94	дуже добре	Добре
75 – 84	добре	
65 – 74	задовільно	Задовільно
60 – 64	достатньо (задовольняє мінімальні критерії)	
<b>RD &lt; 60</b>	незадовільно	Незадовільно



**Перелік питань до залікової контрольної роботи**

1. Загальне уявлення про психологію як науку. Які основні групи психологічних явищ вона вивчає?
2. Основні етапи розвитку психології як науки.
3. Основні напрямки в психології.
4. Основні методи дослідження в психології.
5. Особистість та її структура.
6. Особистість як об'єкт та суб'єкт спілкування.
7. Психологія спілкування (функції і структура спілкування, вербальне, невербальне, засоби спілкування).
8. Як співвідносяться поняття «особистість» та «індивідуальність».
9. Творчість як основа буття особистості.
10. Феноменологія творчості.
11. Типологія творчості.
12. Взаємозв'язки психології творчості з іншими галузями знань.
13. Екзистенціальна теорія творчості.
14. Провідні концепції в класичній психології творчості.
15. Провідні концепції в сучасній психології творчості.
16. Основні напрями дослідження творчості.
17. Яке розуміння творчості існувало в епоху Відродження?
18. Етапи творчого процесу.
19. Роль несвідомого у творчому процесі. Інтуїція та інсайт.
20. Мотивація творчої діяльності
21. Вплив мікросередовища на формування творчих здібностей особистості.
22. Співвідношення понять «творчість» - «креативність».
23. Психологічний портрет креативної особистості.
24. Творча уява і її функції у креативному процесі особистості.
25. Інтуїтивне мислення та його складові.
26. Фантазія у структурі творчого процесу.
27. Творчі здібності особистості.
28. Фактори, що визначають обдарованість.
29. Психологія геніальності.
30. Талант як психологічний феномен.
31. Метод «синектики» у творчому процесі особистості.
32. «Мозковий штурм» як метод активізації творчого мислення.
33. «Триакт» П. Енгельмаєра у стадійній концепції творчості.
34. Феноменологія наукової творчості.
35. Психологія винаходу і винахідництва.
36. Наукова революція та особливості наукових винаходів.
37. АРИЗ у технічній творчості.