



## Інженерна педагогіка

### Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

#### Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Другий (магістерський)</i>
Галузь знань	<i>12 Інформаційні технології</i>
Спеціальність	<i>121 Інженерія програмного забезпечення</i>
Освітня програма	<i>Інженерія програмного забезпечення мультимедійних та інформаційно-пошукових систем</i>
Статус дисципліни	<i>Нормативна</i>
Форма навчання	<i>Очна (денна)</i>
Рік підготовки, семестр	<i>2 рік навчання, 3 семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>Лекції 18 год., Практика 18 год., СРС 24 год.</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>Залік, модульна контрольна робота, календарний контроль</i>
Розклад занять	<i>Відповідно до rozklad.kpi.ua</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	<i>Оніпко Зоряна Сергіївна, к.п.н. e-mail: zoriana.onipko@gmail.com</i>
Розміщення курсу	<i>Google classroom. Доступ надається зареєстрованим користувачам</i>

#### Програма навчальної дисципліни

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

*Вивчення дисципліни «Інженерна педагогіка» дозволяє сформувати у здобувачів освіти компетенції, необхідні для розв'язання задач педагогічної діяльності.*

***Метою навчальної дисципліни «Інженерна педагогіка» є підготовка магістрантів до майбутньої педагогічної діяльності у закладах вищої освіти та формування у них інтегральних, педагогічних, професійно-дидактичних компетенцій та компетентності контролю.***

***Предметом** навчальної дисципліни «Інженерна педагогіка» є закономірності та шляхи проектування змісту освіти, процесу навчання та підготовки особи майбутніх фахівців з інженерних спеціальностей.*

*Вивчення дисципліни «Інженерна педагогіка» формує у здобувачів освіти загальні компетенції (ЗК) та фахові компетенції (ФК):*

***ЗК04** Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).*

***ЗК05** Здатність генерувати нові ідеї (креативність).*

*Вивчення дисципліни «Інженерна педагогіка» сприяє формуванню у студентів наступних програмних результатів навчання (ПРН) за освітньою програмою:*

***ПРН17** Збирати, аналізувати, оцінювати необхідну для розв'язання наукових і прикладних задач інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела.*

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

*Для вивчення дисципліни «Інженерна педагогіка» студенту необхідно навички використання текстового редактора на комп'ютері, навички роботи з електронними базами даних наукових інститутів та бібліотек.*

*Дисципліна вивчається після опанування дисциплін психологічної спрямованості у програмі бакалаврської підготовки. Вивчення дисципліни дозволить ефективніше опанувати дисципліни циклів загальної та професійної підготовки.*

## 3. Зміст навчальної дисципліни

*Тема 1. Вступ до вивчення інженерної педагогіки.*

*Тема 2. Психолого-дидактичні основи процесу навчання.*

*Тема 3. Класифікація видів навчальних занять та методів навчання.*

*Тема 4. Особливості педагогічної комунікації.*

*Тема 5. Особливості виховання майбутніх інженерів.*

*Тема 6. Методичне забезпечення навчального процесу.*

*Тема 7. Система забезпечення якості освіти та контроль результатів навчання.*

*Тема 8. Нові технології навчання*

*Модульна контрольна робота*

*Залік*

## 4. Навчальні матеріали та ресурси

### Базова література

1. Головенкін В.П. Інженерна педагогіка (електронне видання): Підручник. – К.: НТУУ «КПІ ім. І.Сікорського», 2017.
2. Інженерна педагогіка. Методичні рекомендації щодо вивчення навчальної дисципліни. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kpi.ua/>.
3. Інтернет-видання з проблем педагогіки.
4. Фіцула М.М. Педагогіка вищої школи: Навч. посіб. – К.: «Академвидав», 2006. – 352 с. (Альма-матер).
5. Якубовська С.С. Психологія і педагогіка. Навч. посібник. – Рівне: НУВГП, 2012. – 324.

### Допоміжна література:

1. Бутенко Н.Ю. Педагогічна практика: підготовка та реалізація: Навч. посіб. / [Н.Ю. Бутенко, Л.М. Грищенко] / За заг. ред. Н.Ю. Бутенко. – К.: КНЕУ, 2005. – 184 с.
2. Волкова Н.П. Професійно-педагогічна комунікація: Навч. посібник. – К.: ВЦ «Академія», 2006. – 256 с. (Альма-матер).
3. Макарова Л.І., Гах Й.М. Основи психології і педагогіки: Навчальний посібник. – Київ: Центр навчальної літератури, 2005. – 116 с.
4. Педагогіка вищої школи: Навч. посіб. / З.Н. Курлянд, Р.І. Хмельюк, А.В. Семенова та ін.; За ред. З.Н. Курлянд. – 3-тє вид., перероб. і доп. – К.: Знання, 2007. – 495 с.
5. Савчин М.В. Педагогічна психологія: Навч. посіб. – К.: Академвидав, 2007. – 424 с. (Альма-матер).
6. Фіцула М.М. Педагогіка вищої школи: Навч. посіб. – К.: «Академвидав», 2006. – 352 с. (Альма-матер).

## Навчальний контент

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

№ з/п	Тип навчального заняття	Опис навчального заняття
1	Лекція 1. Вступ до вивчення	Предмет курсу «Інженерна педагогіка», його зміст, мета, завдання та зв'язок з іншими науками. Структура курсу та

	<i>інженерної педагогіки</i>	<p><i>його основні категорії. Характеристика методів наукового дослідження інженерної педагогіки. Становлення і розвиток інженерної освіти. Національна рамка кваліфікацій. Рівні та ступені вищої освіти. Основні поняття професійної сфери – кваліфікація, професія, спеціальність. Рівні професійної діяльності. Основні принципи освіти в Україні.</i></p> <p><i>Завдання на СРС:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1.Визначте предмет курсу «Інженерна педагогіка», її мету та завдання.</i></li> <li><i>2.Розкрийте основні категорії інженерної педагогіки.</i></li> <li><i>3. Проаналізуйте методи дослідження які існують в інженерній педагогіці.</i></li> </ol>
2	<i>Семінар 1. Вступ до вивчення інженерної педагогіки</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. Предмет курсу «Інженерна педагогіка», його зміст, мета, завдання та зв'язок з іншими науками.</i></li> <li><i>2. Характеристика методів наукового дослідження інженерної педагогіки.</i></li> <li><i>3. Становлення і розвиток інженерної освіти.</i></li> <li><i>4. Національна рамка кваліфікацій, рівні та ступені вищої освіти.</i></li> <li><i>5. Основні поняття професійної сфери: кваліфікація, професія, спеціальність.</i></li> <li><i>6. Рівні професійної діяльності.</i></li> </ol> <p><i>Завдання на СРС:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. Визначте та охарактеризуйте основні категорії курсу «Інженерна педагогіка».</i></li> <li><i>2. Сформулюйте основні принципи освіти України.</i></li> </ol>
3	<i>Лекція 2. Психолого-дидактичні основи процесу навчання</i>	<p><i>Сутність та взаємозв'язок основних понять теорії навчання: знання, навички, уміння, досвід, компетентності, педагогічний процес, дидактична система, зміст освіти і навчання, методи і засоби навчання.</i></p> <p><i>Психологічна модель процесу пізнання. Сутність психологічних процесів пізнавальної діяльності та управління ними у процесі навчання. Структура і зміст дидактичного процесу. Рівні навчання, викладання та засвоєння навчальної інформації. Таксономія освітніх цілей Б. Блума.</i></p> <p><i>Закони та принципи дидактики. Основний закон дидактики та його практичне значення. Основні принципи в дидактиці: науковості, системності, доступності, свідомості, зв'язку теорії та практики, єдності колективного й індивідуального, наочності, технологічності. Правила практичної реалізації принципів дидактики. Мотиви навчання та управління мотивацією.</i></p> <p><i>Завдання на СРС:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1.Охарактеризуйте основні поняття теорії навчання.</i></li> <li><i>2.Розкрийте психологічну модель процесу пізнання.</i></li> <li><i>3. Опишіть основні закони та принципи дидактики.</i></li> </ol>
4	<i>Семінар 2. Психолого-дидактичні основи</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. Сутність та взаємозв'язок основних понять теорії навчання: знання, навички, уміння, досвід, компетентності, педагогічний процес, дидактична система, зміст освіти і навчання, методи і</i></li> </ol>

	<i>процесу навчання</i>	<p><i>засоби навчання.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>2. Психологічна модель процесу пізнання.</i></li> <li><i>3. Сутність психологічних процесів пізнавальної діяльності та управління ними у процесі навчання.</i></li> <li><i>4. Структура і зміст дидактичного процесу.</i></li> <li><i>5. Рівні навчання, викладання та засвоєння навчальної інформації.</i></li> <li><i>6. Закони та принципи дидактики.</i></li> <li><i>7. Мотиви навчання та управління мотивацією.</i></li> </ol> <p><i>Завдання на СРС:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. Опишіть Таксономію освітніх цілей Б. Блюма.</i></li> <li><i>2. Обґрунтуйте правила реалізації принципів дидактики.</i></li> <li><i>3. Розкрийте роль мотивації у освітній діяльності педагога.</i></li> </ol>
5	<i>Лекція 3. Класифікація видів навчальних занять та методів навчання</i>	<p><i>Організаційні форми навчального процесу і види навчальних занять. Лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи, індивідуальні навчальні заняття, консультації, індивідуальні завдання, самостійна робота студентів.</i></p> <p><i>Роль та місце лекції у вищому навчальному закладі. Переваги та недоліки лекційного метода навчання. Головні дидактичні завдання лекції. Типи лекцій, їх призначення та особливості. Основні дидактичні вимоги до лекції. Зміст та структура лекції. Управління пізнавальною діяльністю студентів. Методи активізації пізнавальної діяльності. Стимули активізації пізнавальної діяльності студентів. Методика читання лекції. Лекторські дані.</i></p> <p><i>Призначення, зміст і методика проведення практичних занять з інженерних навчальних дисциплін. Види семінарських занять, їх цілі та завдання, методика проведення. Дидактика лабораторних занять та комп'ютерного практикуму Вимоги до методичного забезпечення лабораторних занять та комп'ютерного практикуму.</i></p> <p><i>Завдання на СРС:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. Охарактеризуйте форми навчального процесу і види навчальних занять.</i></li> <li><i>2. Розкрийте роль та місце лекції у вищому навчальному закладі.</i></li> <li><i>3. Опишіть призначення, зміст та методика проведення практичних занять.</i></li> </ol>
6	<i>Семінар 3. Класифікація видів навчальних занять та методів навчання</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. Організаційні форми навчального процесу і види навчальних занять.</i></li> <li><i>2. Головні дидактичні завдання лекції.</i></li> <li><i>3. Типи лекцій, їх призначення та особливості.</i></li> <li><i>4. Основні дидактичні вимоги до лекції. Зміст та структура лекції.</i></li> <li><i>5. Методи активізації пізнавальної діяльності.</i></li> <li><i>6. Призначення, зміст і методика проведення практичних занять з інженерних навчальних дисциплін.</i></li> <li><i>7. Види семінарських занять, їх цілі та завдання, методика проведення.</i></li> </ol>

		<p>8. <i>Дидактика лабораторних занять та комп'ютерного практикуму. Вимоги до методичного забезпечення лабораторних занять та комп'ютерного практикуму.</i></p> <p><i>Завдання на СРС:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Сформулюйте переваги та недоліки лекційного метода навчання.</i></li> <li><i>Опишіть стимули активізації пізнавальної діяльності студентів.</i></li> </ol>
7	<p><i>Лекція 4. Особливості педагогічної комунікації</i></p>	<p><i>Гуманізація освіти, як основа педагогічної комунікації. Функції педагогічної комунікації. Зміст та структура педагогічного спілкування у вищій школі. Стилі педагогічного спілкування. Культура і техніка мовлення педагога. Емоційно-творчий аспект педагогічного спілкування.</i></p> <p><i>Завдання на СРС:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Охарактеризуйте функції педагогічної комунікації, її зміст та структуру.</i></li> <li><i>Опишіть стилі педагогічного спілкування.</i></li> <li><i>Розкрийте сутність культури та техніки мовлення педагога.</i></li> </ol>
8	<p><i>Семінар 4. Особливості педагогічної комунікації</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><i>Функції педагогічної комунікації.</i></li> <li><i>Зміст та структура педагогічного спілкування у вищій школі.</i></li> <li><i>Стилі педагогічного спілкування.</i></li> <li><i>Культура і техніка мовлення педагога.</i></li> </ol> <p><i>Завдання на СРС:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Розкрийте як впливає гуманізація освіти на педагогічну комунікацію.</i></li> <li><i>Опишіть, в чому проявляється емоційно-творчий аспект педагогічного спілкування.</i></li> <li><i>Охарактеризуйте особливості комунікації майбутнього педагога-інженера.</i></li> </ol>
9	<p><i>Лекція 5. Особливості виховання майбутніх інженерів</i></p>	<p><i>Сутність вимог до соціально-особистісних компетентностей сучасного інженера. Сутність основних принципів і методів формування соціально-особистісних компетентностей студентів. Психологічні особливості розуміння викладачем особистості студента. Педагогічний такт. Методи розв'язання педагогічних конфліктів.</i></p> <p><i>Завдання на СРС:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Охарактеризуйте сутність вимог та принципів формування соціально-особистісних компетентностей студентів.</i></li> <li><i>Опишіть сутність вимог до соціально-особистісних компетентностей сучасного інженера.</i></li> <li><i>Розкрийте сутність методів розв'язання педагогічних конфліктів.</i></li> </ol>
10	<p><i>Семінар 5. Особливості виховання майбутніх інженерів</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><i>Сутність вимог до соціально-особистісних компетентностей сучасного інженера.</i></li> <li><i>Сутність основних принципів формування соціально-особистісних компетентностей студентів.</i></li> <li><i>Сутність основних методів формування соціально-особистісних компетентностей студентів.</i></li> <li><i>Педагогічний такт.</i></li> </ol>

		<p>4.Методи розв'язання педагогічних конфліктів.</p> <p>Завдання на СРС:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Опишіть психологічні особливості розуміння викладачем особистості студента.</li> <li>2. Охарактеризуйте основні напрями виховання навчання у технічному ВНЗ.</li> </ol>
11	Лекція 6. Методичне забезпечення навчального процесу	<p>Склад навчально-методичної документації з спеціальності. Призначення та структура навчальних і робочих навчальних планів. Склад навчально-методичної документації з навчальної дисципліни. Вимоги до структури і змісту програми навчальної дисципліни та робочої програми кредитного модуля.</p> <p>Завдання на СРС</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Опишіть склад навчально-методичної документації зі спеціальності.</li> <li>2. Розкрийте сутність складу навчально-методичної документації з дисципліни.</li> <li>3.Охарактеризуйте вимоги до структури і змісту програми навчальної дисципліни та робочої програми.</li> </ol>
12	Семінар 6. Методичне забезпечення навчального процесу	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Склад навчально-методичної документації з спеціальності.</li> <li>2.Призначення та структура навчальних і робочих навчальних планів.</li> <li>3.Склад навчально-методичної документації з навчальної дисципліни.</li> <li>4.Вимоги до структури і змісту програми навчальної дисципліни.</li> <li>5.Вимоги до структури і змісту робочої програми кредитного модуля.</li> </ol> <p>Завдання на СРС</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перелічіть навчально-методичну документацію зі спеціальності та дайте їй характеристику.</li> <li>2. Перелічіть навчально-методичну документацію з навчальної дисципліни та дайте їй характеристику.</li> </ol>
13	Лекція 7. Система забезпечення якості освіти та контроль результатів навчання	<p>Призначення та склад системи забезпечення якості освіти. Система стандартів вищої освіти.Європейська рамка кваліфікацій EUR-ACE (євроінженера). Структура і зміст та стандарту вищої освіти та освітньої програми.</p> <p>Основні характеристики системи контролю якості навчання. Цілі та завдання контролю якості навчання. Основні фактори, що впливають на якість навчання. Об'єкт і предмет контролю. Вимоги до системи контролю. Валідність, надійність, достовірність та ефективність контролю. Види та рівні контролю, їх завдання, цілі та функції. Форми контролю.</p> <p>Проблеми педагогічної діагностики. Методи педагогічної кваліметрії, типи кваліметричних шкал. Проблема вибору інтервалів шкали. Порівняльний аналіз систем оцінювання, особливості ECTS-системи. Вимоги до контрольних завдань. Використання таксономії Б. Блума при розробленні контрольних завдань. Складність та трудомісткість завдання. Тривалість контролю. Сутність тестового контролю. Критерії та методи обробки результатів контролю.</p>

		<p><i>Завдання на СРС</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Розкрийте призначення та склад системи забезпечення якості освіти.</li> <li>2. Опишіть основні характеристики системи контролю якості навчання.</li> <li>3. Охарактеризуйте проблеми педагогічної діагностики.</li> </ol>
14	<p><i>Семінар 7. Система забезпечення якості освіти та контроль результатів навчання</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Призначення та склад системи забезпечення якості освіти.</li> <li>2. Система стандартів вищої освіти.</li> <li>3. Структура і зміст та стандарту вищої освіти та освітньої програми.</li> <li>4. Основні характеристики системи контролю якості навчання. Цілі та завдання контролю якості навчання.</li> <li>5. Об'єкт і предмет контролю. Вимоги до системи контролю.</li> <li>6. Види та рівні контролю, їх завдання, цілі та функції.</li> <li>7. Форми контролю.</li> <li>9. Методи педагогічної кваліметрії, типи кваліметричних шкал.</li> <li>10. Вимоги до контрольних завдань та сутність тестового контролю.</li> </ol> <p><i>Завдання на СРС</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Опишіть основні фактори, що впливають на якість навчання.</li> <li>2. Зазначте, від чого залежить валідність, надійність, достовірність та ефективність контролю.</li> <li>3. Охарактеризуйте проблеми педагогічної діагностики.</li> <li>4. Здійсніть порівняльний аналіз систем оцінювання.</li> <li>5. Охарактеризуйте використання таксономії Б. Блюма при розробленні контрольних завдань.</li> <li>6. Опишіть в чому проявляється складність та трудомісткість завдання.</li> </ol>
15	<p><i>Лекція 8. Нові технології навчання</i></p>	<p><i>Загальна характеристика педагогічних технологій. Кредитно-модульна організація навчального процесу. Модульно - рейтингові системи оцінки якості навчання. Ігрові методи навчання. Основні ознаки ігрових методів. Особливості організації ділових ігор, розігрування ролей, мозкового штурму, ігрового проектування. Основні принципи побудови ділової гри. Основні принципи дистанційних технологій навчання. Дидактичні вимоги до електронних посібників.</i></p> <p><i>Завдання на СРС</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Охарактеризуйте загальну характеристику педагогічних технологій.</li> <li>2. Опишіть ігрові методи навчання.</li> <li>3. Розкрийте основні принципи дистанційних технологій навчання.</li> </ol>
16	<p><i>Семінар 8. Нові технології навчання</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загальна характеристика педагогічних технологій.</li> <li>2. Кредитно-модульна організація навчального процесу.</li> <li>3. Ігрові методи навчання.</li> <li>4. Основні ознаки ігрових методів.</li> <li>5. Особливості організації ділових ігор, розігрування ролей, мозкового штурму, ігрового проектування.</li> <li>6. Основні принципи побудови ділової гри.</li> </ol>

		<p><i>7. Основні принципи дистанційних технологій навчання.</i></p> <p><i>Завдання на СРС</i></p> <p><i>1. Опишіть основні сучасні методи навчання.</i></p> <p><i>2. Охарактеризуйте переваги та недоліки нових технологій навчання.</i></p> <p><i>3. Зазначте основні вимоги до електронних посібників.</i></p>
17	<p><i>Лекція 9.</i> <i>Педагогічна культура викладача вищої школи</i></p>	<p><i>Основи формування педагогічної культури. Складові педагогічної культури. Сутність педагогічного професіоналізму.</i></p> <p><i>Завдання на СРС</i></p> <p><i>1. Розкрийте основи формування педагогічної культури.</i></p> <p><i>2. Опишіть складові педагогічної культури</i></p> <p><i>3. Охарактеризуйте сутність педагогічного професіоналізму.</i></p>
18	<p><i>Семінар 9.</i> <i>Педагогічна культура викладача вищої школи</i></p>	<p><i>1.Сутність педагогічної культури.</i></p> <p><i>2.Основи формування педагогічної культури.</i></p> <p><i>3.Складові педагогічної культури.</i></p> <p><i>4.Сутність педагогічного професіоналізму.</i></p> <p><i>Завдання на СРС</i></p> <p><i>1. Розкрийте значення терміну «Педагогічна культура».</i></p> <p><i>2. Опишіть від чого залежить формування педагогічної культури .</i></p> <p><i>3. Складіть психологічний портрет викладача вищої школи.</i></p>

#### **6. Самостійна робота студента**

*Дисципліна «Інженерна педагогіка» ґрунтується на самостійній підготовці до семінарських занять на теоретичні та практичні теми.*

<i>№ з/п</i>	<i>Назва теми, що виноситься на самостійне опрацювання</i>	<i>Кількість годин</i>	<i>Література</i>
<i>1</i>	<i>Підготовка семінарів</i>	<i>18</i>	<i>1-5</i>
<i>2</i>	<i>Підготовка до модульної контрольної роботи</i>	<i>4</i>	<i>1-5</i>
<i>3</i>	<i>Підготовка до заліку</i>	<i>2</i>	<i>1-5</i>



## Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

### 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 практичного заняття, виконати практичне завдання, якщо він буде пропускати лекції. Однак, відпрацьовувати пропущені лекції не потрібно.

Активна участь студентів на семінарських (практичних) заняттях є обов'язковою. 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. Контроль знань (розуміння) студентом пропущених тем (виконання завдань) відбуватиметься під час спілкування з викладачем за графіком консультацій, з яким можна ознайомитися на 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 завдань), 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, семінарські заняття. Тематика лекцій висвітлена у робочій програмі (силабусі) дисципліни. Вітаються питання від студентів до викладача під час лекції. Допускається і вітається діалог між студентом і викладачем на лекції. На семінарських заняттях студенти фокусують свою увагу на аналізі соціально-психологічних явищ у суспільстві та оволодівають активними прийомами управління дискусією.

## 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 плагіату <https://rb.gv/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 честності 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 поточного стану виконання вимог силабусу.*

*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 і доповнення відповідей інших студентів у процесі дискусії);*
- 2. складання модульної контрольної роботи.*

*Студент отримає 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 семінарському 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 6-8 практичних заняттях) і 14-й тиждень (за результатами роботи на наступних 6-8 практичних заняттях) навчання повідомляється студенту на занятті чи в особистому кабінеті електронного кампусу.*

*Модульна контрольна робота (МКР) складається з 46 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 студента визначені у положенні про PCO 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.*

*Умови допуску до семестрового контролю: зарахування усіх передбачених РП завдань.*

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

*Вивчення дисципліни «Інженерна педагогіка» проводиться згідно існуючої методики організації навчального процесу у закладах вищої освіти, що передбачає питому вагу самостійної роботи студентів. За кожною темою наводяться посилання на список основної та допоміжної літератури, що не виключає можливості студентам самостійно, по узгодженню з викладачем, розширити цей список.*

*Лекції проводяться з використанням мультимедійних презентацій (за наявності умов в аудиторії). Працюючи на лекції студенту варто конспектувати основні поняття, ознаки, класифікації, визначення, алгоритми, про які розповідатиме викладач. Якщо студент буде уважно слухати, фіксувати відповідний матеріал, потім прочитає цей текст, застосує його при вирішенні завдання чи підготовці до практичного заняття. Якщо після цього студент презентує свою обґрунтовану позицію (думку), критично оцінить позиції (думки) інших студентів, ставитиме питання викладачу та студентам – обсяг засвоєного ним навчального матеріалу та глибина його розуміння збільшуватиметься в рази.*

*Готуючись до семінарського заняття студент має обов'язково опрацювати лекційний матеріал певної теми, бажано ознайомитись з додатковими ресурсами в мережі. 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 відмовляти 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** к.п.н., викладач кафедри психології та педагогіки Оніпко Зоряна Сергіївна

**Ухвалено** кафедрою ПЗКС (протокол № 12 від 26.04.2023 р.)

**Погоджено** Методичною комісією факультету прикладної математики (протокол № 10 від 26.05.2023 р.)

**Рейтингова система оцінювання результатів навчання**

- 1) робота на семінарських (практичних) заняттях (відповіді, вирішення завдань і доповнення відповідей інших студентів у процесі дискусії);
- 2) складання модульної контрольної роботи.

**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

2. Складання модульної контрольної роботи максимальна кількість балів складає 46 (максимальна кількість балів за 1 тестове завдання – 1):

вірно виконано всі тестові завдання	46
вірно виконано половину тестових завдань	23
не вірно виконано всі тестові завдання	0

**Розрахунок шкали (R) рейтингу:**

Сума вагових балів контрольних заходів протягом семестру складає:  $R_c = 54 + 46 = 100$  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  $R_z$  тільки за результатами залікової контрольної роботи.

Перелік питань до залікової контрольної роботи наведено у Додатку 2.

**Студенти, які не виконали всіх передбачених програмою дисципліни завдань недопускаються 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. Розкрийте зміст поняття «освіта» і сформулюйте основні цілі освіти.
2. Зробіть аналіз основних передумов реформування вищої освіти.
3. Сформулюйте основні цілі і зробіть аналіз основних напрямів реформування вищої освіти в Україні.
4. Розкрийте основні цілі та ідеї Болонського процесу.
5. Розкрийте призначення і сутність Європейської та національної рамок кваліфікацій.
6. Зробіть аналіз запровадження положень Болонського процесу у вищій освіті України.
8. Обґрунтуйте основні принципи освіти в Україні.
9. Розкрийте сутність рівнів і ступенів вищої освіти в Україні.
10. Дайте визначення таких понять: «освітній рівень», «професія», «спеціальність», «спеціалізація» і «кваліфікація».
11. Розкрийте типи ЗВО в Україні.
12. Розкрийте основні наукові завдання педагогіки вищої школи та педагогічної психології.
13. Розкрийте сутність понять: «знання», «навички» та «уміння» і поясніть їх діалектичний зв'язок.
14. Дайте визначення понять: «навчальний процес», «зміст освіти» та «зміст навчання».
15. Розкрийте зміст понять: «методи навчання», «засоби навчання», «форми організації навчання».
16. Розкрийте сутність етапів дидактичного процесу.
17. Розкрийте сутність двох типів психологічної діяльності та їх значення для педагогічної практики.
18. Розкрийте сутність і завдання таксономії освітніх цілей Б. Блюма.
19. Сформулюйте основний закон дидактики.
20. Розкрийте сутність основних принципів дидактики.
21. Обґрунтуйте завдання викладача та методи управління мотивацією студентів.
22. Обґрунтуйте переваги та недоліки лекції як форми організації навчання.
23. Розкрийте основні дидактичні вимоги до змісту і структури лекції.
24. Розкрийте принципи побудови проблемної лекції.
25. Розкрийте сутність основних методів активізації пізнавальної діяльності студентів на лекції.
26. Дайте визначення семінарського заняття та його основних типів.
27. Дайте визначення практичного та лабораторного заняття.
28. Дайте рекомендації щодо використання певних принципів дидактики при проведенні навчальних занять різних видів.
29. Розкрийте склад і призначення стандартів вищої освіти.
30. Розкрийте призначення та структуру стандарту вищої освіти та освітньої програми.
31. Розкрийте призначення та склад системи забезпечення якості освіти.
32. Розкрийте склад і призначення кафедрального методичного забезпечення зі спеціальності та навчальної дисципліни.
33. Сформулюйте призначення і основні вимоги до навчального та робочого навчальних планів.
34. Зробіть аналіз основних факторів, що впливають на якість навчання.
35. Розкрийте основні вимоги до системи контролю якості навчання, обґрунтуйте шляхи їх забезпечення.
36. Розкрийте сутність основних видів контролю, обґрунтуйте їх цілі, функції та завдання.
37. Зробіть аналіз переваг і недоліків різних форм контролю якості підготовки студентів.
38. Дайте визначення понять «оцінка» і «відмітка», обґрунтуйте їх основні функції.
39. Розкрийте сутність вимог до контрольних завдань, обґрунтуйте шляхи їх забезпечення.

40. Обґрунтуйте шляхи до вибору складності, трудомісткості та тривалості контролю.
41. Дайте визначення поняттю «технологія навчання».
42. Розкрийте структуру та принципи нових технологій навчання.
44. Обґрунтуйте цілі та принципи побудови рейтингової системи оцінки успішності навчання.
45. Розкрийте сутність модульної технології навчання, її переваги та умови впровадження.
46. Розкрийте сутність ігрових методів навчання.
47. Сформулюйте основні принципи дистанційної освіти та навчання.
48. Розкрийте види та рівні педагогічного спілкування.
49. Розкрийте сутність емоційно-творчого аспекту педагогічного спілкування.
  50. Розкрийте сутність і структуру педагогічного такту.