

**Перелік освітніх компонентів,  
що пропонує кафедра програмного забезпечення  
до БАНКУ дисциплін вільного вибору студента на 2022-2023 н. р.  
для освітніх програм «Інженерія програмного забезпечення» (бакалавр),  
«Інженерія програмного забезпечення» (магістр)  
спеціальність 121 - Інженерія програмного забезпечення**

Назва дисципліни за навчальним планом	Назва дисципліни за пропозицією кафедри	Кількість кредитів ECTS	Семестр	Входить до складу сертифікатної або мініог-програми (назва)	URL сайту, на якому розміщено силабус
ОП – Інженерія програмного забезпечення (бакалавр)					
Освітній компонент 1 з БДВВ (2 курс)	Цифрова схемотехніка	5	3		<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=80453.pdf&amp;x=1&amp;card_id=1359">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=80453.pdf&amp;x=1&amp;card_id=1359</a>
	Документація програмного забезпечення	5	3		<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=85998.pdf&amp;x=1&amp;card_id=36190">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=85998.pdf&amp;x=1&amp;card_id=36190</a>
Освітній компонент 2 з БДВВ (2 курс)	Графічні редактори	5	4		<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=100158.pdf&amp;x=1&amp;card_id=42259">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=100158.pdf&amp;x=1&amp;card_id=42259</a>
	Основи веб-дизайну	5	4		<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=80484.pdf&amp;x=1&amp;card_id=34894">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=80484.pdf&amp;x=1&amp;card_id=34894</a>
Освітній компонент 10 з БДВВ (2 курс)	Навчальна практика «Засоби розробки та налагодження програмного забезпечення»	4	3,4		<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=80926.pdf&amp;x=1&amp;card_id=35031">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=80926.pdf&amp;x=1&amp;card_id=35031</a>
Дисципліна 3 ( з переліку 1 дис 5 кред) (3 курс)	Адміністрування комп'ютерних систем та мереж	5	5	Сертифікатна програма бакалаврату ІПЗ-1 «Технології інженерії програмного забезпечення»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=102912.pdf&amp;x=1&amp;card_id=45886">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=102912.pdf&amp;x=1&amp;card_id=45886</a>
	Організація програмних систем	5	5	Сертифікатна програма бакалаврату ІПЗ-3 «Прикладне та системне програмування»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76529.pdf&amp;x=1&amp;card_id=31146">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76529.pdf&amp;x=1&amp;card_id=31146</a>
Дисципліна 4 ( з переліку 1 дис 5 кред) (3 курс)	Управління експлуатаційними та функціональними характеристиками програмного забезпечення	5	5	Сертифікатна програма бакалаврату ІПЗ-1 Технології інженерії програмного абезпечення»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=85996.pdf&amp;x=1&amp;card_id=36189">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=85996.pdf&amp;x=1&amp;card_id=36189</a>
	Розробка проектів засобами платформи .NET	5	5	Сертифікатна програма бакалаврату ІПЗ-3 «Прикладне та системне програмування»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=102942.pdf&amp;x=1&amp;card_id=45887">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=102942.pdf&amp;x=1&amp;card_id=45887</a>
Дисципліна 5 ( з переліку 1 дис 5 кред) (3 курс)	Системне програмування	5	6	Сертифікатна програма бакалаврату	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76209.pdf&amp;x=1&amp;card_id=61">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76209.pdf&amp;x=1&amp;card_id=61</a>

				ІІЗ-1 «Технології інженерії програмного забезпечення»	
	Програмування мікропроцесорів та мікроконтролерів	5	6	Сертифікатна програма бакалаврату ІІЗ-3 «Прикладне та системне програмування»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76210.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7375">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76210.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7375</a>
Дисципліна 6 ( з переліку 1 дис 5 кред) (3 курс)	Програмування мовою Python	5	6	Сертифікатна програма бакалаврату ІІЗ-1 «Технології інженерії програмного забезпечення»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=102913.pdf&amp;x=1&amp;card_id=45889">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=102913.pdf&amp;x=1&amp;card_id=45889</a>
	Комп'ютерні системи управління безпілотних літальних апаратів	5	6	Сертифікатна програма бакалаврату ІІЗ-3 «Прикладне та системне програмування»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=102997.pdf&amp;x=1&amp;card_id=45895">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=102997.pdf&amp;x=1&amp;card_id=45895</a>
Дисципліна 2 (з переліку 1 дис 5,5 кред) (4 курс)	Організація комп'ютерних мереж	5,5	7	Сертифікатна програма бакалаврату ІІЗ-2 «Програмне забезпечення комп'ютерного дизайну»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=57820.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7369">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=57820.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7369</a>
	Протоколи передачі даних в локальних і глобальних мережах	5,5	7	Сертифікатна програма бакалаврату ІІЗ-4 «Програмне забезпечення систем віртуальної і доповненої реальності»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=57821.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7370">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=57821.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7370</a>
Дисципліна 3 (з переліку 1 дис 4,5 кред) (4 курс)	Безпека програм та даних	4,5	7	Сертифікатна програма бакалаврату ІІЗ-2 «Програмне забезпечення комп'ютерного дизайну»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76217.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7367">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76217.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7367</a>
	Основи інформаційної безпеки	4,5	7	Сертифікатна програма бакалаврату ІІЗ-4 «Програмне забезпечення систем віртуальної і доповненої реальності»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76218.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7374">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76218.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7374</a>
Дисципліна 4 (з переліку 1 дис 5 кред) (4 курс)	Моделювання та аналіз програмного забезпечення	5	7	Сертифікатна програма бакалаврату ІІЗ-2	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=57799.pdf&amp;x=1&amp;card_id=40">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=57799.pdf&amp;x=1&amp;card_id=40</a>

				«Програмне забезпечення комп'ютерного дизайну»	
	Шаблони проектування програмного забезпечення	5	7	Сертифікатна програма бакалаврату ІПЗ-4 «Програмне забезпечення систем віртуальної і доповненої реальності»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=57822.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7371">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=57822.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7371</a>
Дисципліна 5 (з переліку 1 дис 3 кред) (4 курс)	Комп'ютерний дизайн	3	7	Сертифікатна програма бакалаврату ІПЗ-2 «Програмне забезпечення комп'ютерного дизайну»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=57800.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7361">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=57800.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7361</a>
	Програмування систем доповненої реальності	3	7	Сертифікатна програма бакалаврату ІПЗ-4 «Програмне забезпечення систем віртуальної і доповненої реальності»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76531.pdf&amp;x=1&amp;card_id=24909">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76531.pdf&amp;x=1&amp;card_id=24909</a>
Дисципліна 6 (з переліку 1 дис 3 кред) (4 курс)	Комп'ютерна анімація	3	7	Сертифікатна програма бакалаврату ІПЗ-2 «Програмне забезпечення комп'ютерного дизайну»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=57818.pdf&amp;x=1&amp;card_id=2075">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=57818.pdf&amp;x=1&amp;card_id=2075</a>
	Програмування систем віртуальної реальності	3	7	Сертифікатна програма бакалаврату ІПЗ-4 «Програмне забезпечення систем віртуальної і доповненої реальності»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=57836.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7394">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=57836.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7394</a>
Дисципліна 7 (з переліку 1 дис 3 кред) (4 курс)	Програмування ігор	3	8	Сертифікатна програма бакалаврату ІПЗ-2 «Програмне забезпечення комп'ютерного дизайну»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=57831.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7390">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=57831.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7390</a>
	Програмування додатків для мобільних пристроїв	3	8	Сертифікатна програма бакалаврату ІПЗ-4 «Програмне забезпечення систем віртуальної і доповненої реальності»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=57832.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7391">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=57832.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7391</a>
Дисципліна 10	Інструментальні	3	8	Сертифікатна	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile</a>

(з переліку 1 дис 3 кред) (4 курс)	засоби WEB-дизайну			програма бакалаврату ІПЗ-2 «Програмне забезпечення комп'ютерного дизайну»	<a href="http://e.php?fname=57817.pdf&amp;x=1&amp;card_id=3044">e.php?fname=57817.pdf&amp;x=1&amp;card_id=3044</a>
	Хмарні технології	3	8	Сертифікатна програма бакалаврату ІПЗ-4 «Програмне забезпечення систем віртуальної і доповненої реальності»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76165.pdf&amp;x=1&amp;card_id=41085">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76165.pdf&amp;x=1&amp;card_id=41085</a>
Дисципліна 12 (з переліку 1 дис 3 кред) (4 курс)	Емпіричні методи програмної інженерії	3	7	Сертифікатна програма бакалаврату ІПЗ-2 «Програмне забезпечення комп'ютерного дизайну»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76597.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7360">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76597.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7360</a>
	Програмне забезпечення аналізу даних	3	7	Сертифікатна програма бакалаврату ІПЗ-4 «Програмне забезпечення систем віртуальної і доповненої реальності»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76361.docx&amp;x=1&amp;card_id=31292">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76361.docx&amp;x=1&amp;card_id=31292</a>
<b>ОП – Інженерія програмного забезпечення (магістр)</b>					
Освітній компонент 1 з БДВВ (2 курс, з/ф)	Мультимедійні системи та комп'ютерний відео дизайн	5	3	Сертифікатна програма магістратури ІПЗ-1М «Проектування сучасних програмних систем»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76527.pdf&amp;x=1&amp;card_id=31322">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76527.pdf&amp;x=1&amp;card_id=31322</a>
	Аналіз даних Data Mining	5	3	Сертифікатна програма магістратури ІПЗ-2М «Інноваційні технології програмних систем»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76163.pdf&amp;x=1&amp;card_id=41083">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76163.pdf&amp;x=1&amp;card_id=41083</a>
Освітній компонент 2 з БДВВ (2курс, з/ф)	Інтернет-технології та програмування веб-додатків	6	3	Сертифікатна програма магістратури ІПЗ-1М «Проектування сучасних програмних систем»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=58125.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7300">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=58125.pdf&amp;x=1&amp;card_id=7300</a>
	Моделі та процеси життєвого циклу програмного забезпечення	6	3	Сертифікатна програма магістратури ІПЗ-2М «Інноваційні технології програмних систем»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76521.pdf&amp;x=1&amp;card_id=31321">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=76521.pdf&amp;x=1&amp;card_id=31321</a>
Освітній компонент 3 з БДВВ (2 курс, з/ф)	Проектування та ре-інженерія програмного	6	3	Сертифікатна програма магістратури	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=74646.pdf&amp;x=1&amp;card_id=44576">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=74646.pdf&amp;x=1&amp;card_id=44576</a>

	забезпечення			ПЗ-1М «Проектування сучасних програмних систем»	
	Оцінка продуктивності обчислювальних систем	6	3	Сертифікатна програма магістратури ПЗ-2М «Інноваційні технології програмних систем»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=74648.pdf&amp;x=1&amp;card_id=30084">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=74648.pdf&amp;x=1&amp;card_id=30084</a>
Освітній компонент 4 з БДВВ (2 курс, з/ф)	Інтеграція ІТ-систем	6	3	Сертифікатна програма магістратури ПЗ-1М «Проектування сучасних програмних систем»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=100513.pdf&amp;x=1&amp;card_id=42606">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=100513.pdf&amp;x=1&amp;card_id=42606</a>
	Основи технології DevOps	6	3	Сертифікатна програма магістратури ПЗ-2М «Інноваційні технології програмних систем»	<a href="https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=74649.pdf&amp;x=1&amp;card_id=30089">https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=74649.pdf&amp;x=1&amp;card_id=30089</a>