

**НАЗВИ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОГО ПЕРЕЛІКУ  
«Дисциплін Вільного Вибору» НТУ «ХПІ» 2026-2027 навчального року**

**120 Навчально-науковий інститут енергетики, електроніки та електромеханіки Е**

ІНДЕКС	КАФЕДРА	Назва навчальних дисциплін по семестрах		
		5 СЕМЕСТР	6 СЕМЕСТР	7 СЕМЕСТР
121	Парогенераторобудування	<b>Основи теорії горіння</b>	<b>Енергогенеруючі установки</b>	<b>Діагностика стану та ремонтні цикли енергогенеруючого устаткування</b>
122	Турбінобудування	<b>Сучасні газотурбінні двигуни</b>	<b>Системи твердотілого проєктування</b>	<b>Комп'ютерне моделювання течії рідини та газу</b>
123	Теплотехніка та енергоефективні технології	<b>Типові теплотехнологічні об'єкти і процеси агропромислових виробництв</b>	<b>Сонячна теплоенергетика</b>	<b>Електрифіковані теплотехнологічні процеси та установки</b>
124	Двигуни та гібридні енергетичні установки	<b>Автоматичне регулювання силових установок транспортних засобів</b>	<b>Технологія виготовлення силових установок транспортних засобів</b>	<b>Нетрадиційні двигуни транспортних засобів</b>
125	Електричний транспорт та тепловозобудування	<b>Перспективний залізничний транспорт</b>	<b>Тягові електромеханічні перетворювачі</b>	<b>Тягові статичні перетворювачі</b>
126	Електричні машини	<b>Організація технологічної підготовки виробництва</b>	<b>Електричні машини для електромобільної техніки</b>	<b>Електричні генератори для ВЕС та міні ГЕС</b>
127	Електричні апарати	<b>Електричні апарати</b>	<b>Розв'язання електротехнічних задач в прикладних пакетах комп'ютерних програм</b>	<b>Сучасні апаратні засоби забезпечення від згубної дії електричної енергії</b>
		<b>Моделювання та друк тривимірних об'єктів на 3D принтері</b>		

128	Промислова і біомедична електроніка	Електронні компоненти	Електромагнітна техніка в пристроях промислової електроніки	Програмування та візуалізація керування електронними пристроями
129	Автоматизовані електромеханічні системи	Практичне програмування на мові C в робототехніці та мехатроніці	Програмування рішень типових задач електропривода	Програмування на мові C для вбудованих систем
			Основи електропривода (для студентів спеціальності 171 )	Програмування штучного інтелекту в робототехніці і мехатроніці
130	Електричні станції	Мікропроцесорні системи з відкритим кодом	Основи термографії	Сучасні технології виробництва електроенергії
				Експлуатація та режими роботи електрообладнання електростанцій
131	Передача електричної енергії	Умови функціонування енергетики	Технології передачі електроенергії	Об'єкти електричних систем і мереж
132	Автоматизація та кібербезпека енергосистем	Елементи конструкцій високовольтного електроенергетичного устаткування	Якість електричної енергії в енергетиці	Цифрова енергетика
133	Електроізоляційна та кабельна техніка	Волоконно-оптичні кабельні системи	Силові кабельні системи для електроенергетики	Системи діагностики електроізоляційних конструкцій
134	Технічна кріофізика	Технологія виробництва енергетичного обладнання	Теплові насоси	Сучасні енергозощаджуючі технології у холодильній, вакуумній та кріогенній техніці
135	Інженерна електрофізика	Сучасні технології відновлюваної енергетики	Фотоелектричні перетворювачі	Електрофізичні технології

**НАЗВИ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОГО ПЕРЕЛІКУ  
«Дисциплін Вільного Вибору» НТУ «ХПІ» 2026-2027 навчального року**

<b>140</b>		<b>Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту</b>			<b>МІТ</b>
ІНДЕКС	КАФЕДРА	Назва навчальних дисциплін по семестрах			
		5 СЕМЕСТР	6 СЕМЕСТР	7 СЕМЕСТР	
141	Комп'ютерне моделювання та інтегровані технології обробки тиском	<b>Комп'ютерно-інтегровані комплекси</b>	<b>Технологія пресування</b>	<b>Креативні технології в інженерії</b>	
142	Ливарне виробництво	<b>Системи та засоби автоматичного проектування у ливарному виробництві</b>	<b>Засоби автоматизації у ливарному виробництві</b>	<b>Термообробка виливків</b>	
143	Матеріалознавство	<b>Технологія матеріалів та різногалузеве матеріалознавство</b>	<b>Матеріали з особливими фізичними та механічними властивостями</b>	<b>Матеріали органічного і неорганічного походження для художньо-ювелірної галузі</b>	
144	Безпека праці і навколишнього середовища	<b>Пожежна безпека технологічних процесів</b>	<b>Запобігання аваріям на виробництві</b>	<b>Державне страхування від нещасних випадків на виробництві</b>	
145	Зварювання	<b>Наплавлення та напилення</b>	<b>Контроль якості зварних з'єднань</b>	<b>Дугове зварювання в машинобудуванні</b>	
146	Технологія машинобудування та металорізальні верстати	<b>Теорія інформації</b>	<b>Технологічні методи забезпечення точності та якості механічних передач</b>	<b>Основи технологічного прогнозування</b>	
147	Інтегровані технології машинобудування ім. М.Ф. Семка	<b>Інформаційні технології</b>	<b>Комп'ютерне забезпечення машинобудівних виробництв</b>	<b>Управління якістю продукції, сертифікація та аудит в машинобудуванні</b>	

148	Деталі машин та гідропневмосистеми	Сучасна елементна база мехатронних систем	Системи кондиціонування робочих середовищ гідропневмоприводів	Вирішення винахідницьких задач та елементи технічної творчості в галузі гідропневмоприводів
149	Підйомно-транспортні машини і обладнання	Інформаційні технології в ПТМ і логістиці	Електропривод ПТМ і технічних засобів логістики	Діловодство і розробка технічної документації
150	Гідравлічні машини ім. Г.Ф. Проскури	Чисельні методи	Діагностика гідравлічних систем	Сучасні технології при розробці та проектуванні гідрообладнання
151	Теорія і системи автоматизованого проектування механізмів і машин	Комп'ютерне моделювання кінематики і динаміки механізмів	Автоматизовані розрахунки деталей машин	Геометричне моделювання механічних систем
152	Автомобіле- і тракторобудування	Тенденції розвитку самохідних машин	Трьохмірне моделювання в автомобілебудуванні	Сучасні напрямки розвитку конструкції та технічної експлуатації електромобілів та гібридних автомобілів
153	Інформаційні технології і системи колісних та гусеничних машин ім. О.О. Морозова	Інформаційні технології в транспортно-технологічних машинах і обладнанні	Мікропроцесорні системи в транспортно-технологічних машинах і обладнанні	Автоматичні коробки передач автомобілів та машин спеціального призначення
154	Хімічна техніка та промислова екологія	Глобальні зміни клімату: наслідки та заходи адаптації	Екологічні аспекти упаковки та маркування товарів	Нові конструкційні матеріали та дизайн

НАЗВИ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОГО ПЕРЕЛІКУ  
 «Дисциплін Вільного Вибору» НТУ «ХПІ» 2026-2027 навчального року

**160 Навчально-науковий інститут комп'ютерного моделювання, прикладної фізики та математики ІКМ**

ІНДЕКС	КАФЕДРА	Назва навчальних дисциплін по семестрах		
		5 СЕМЕСТР	6 СЕМЕСТР	7 СЕМЕСТР
161	Математичне моделювання та інтелектуальні обчислення в інженерії	Технічні засоби створення документації в ІТ	Веб технології Програмування інженерних задач на Python	Системне адміністрування
			Програмування інженерних задач на Python	
162	Комп'ютерне моделювання процесів та систем	Мова програмування Kotlin	Основи теорії програмування	Паралельне програмування
163	Геометричне моделювання та комп'ютерна графіка	Розробка інтерфейсів та прототипування з Figma	Основи компютерної візуалізації	Комп'ютерна візуалізація у web та AR/VR
164	Радіоелектроніка	Моделювання електронних схем	Штучний інтелект у науковій та інженерній діяльності	Основи електромагнетизму
165	Фізика металів і напівпровідників	Природа та технології отримання нанокластерів та наноструктур	Актуальні питання прикладної фізики	Методи дослідження наноструктур
		Вступ в фізику поверхні	Методи дослідження властивостей та якості матеріалів	Керування механічними властивостями

167	Мікро- та наноелектроніка	Комп'ютерні мережі та розподілені обчислення	Системи перетворення та накопичення енергії	Тонкоплівкові сонячні елементи
		Кристалічні сонячні елементи	Застосування наноматеріалів в електроніці	
169	Системи інформації ім. В.О.Кравця	----	----	Мови програмування систем штучного інтелекту
		Підтримка прийняття рішень у телекомунікаціях	Інфокомунікаційні системи і технології	Забезпечення якості надання телекомунікаційних послуг
		Проектування та адміністрування комп'ютерних мереж	Дослідження операцій	----
171	Інформаційно-вимірювальні технології	Аналітичні прилади	Конструювання вимірювальних приладів на МК	Прогнозування виникнення дефектів металу при виробництві
		Сучасна товщинометрія матеріалів і виробів	Технології теплового неруйнівного контролю	Сучасна дефектоскопія матеріалів і виробів
		Базові елементи вимірювальної техніки	Основи теорії похибок та невизначеності вимірювань	Стандартизація та оцінка відповідності
172	Автоматика та управління в технічних системах	Архітектура комп'ютерних мереж	Алгоритми і протоколи телекомунікаційних систем	Захист інформації в телекомунікаційних системах
		Інформаційні технології і програмування	Системи управління базами даних	Автоматичні пристрої на основі надвеликих інтегральних схем
174	Автоматизація технологічних систем та екологічного моніторингу	Дискретна математика	Людино-машинні інтерфейси	Аналіз і синтез складних систем автоматичного керування

# НАЗВИ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОГО ПЕРЕЛІКУ

«Дисциплін Вільного Вибору» НТУ «ХПІ» 2026-2027 навчального року

## 180 Навчально-науковий інститут хімічних технологій та інженерії ХТ

ІНДЕКС	КАФЕДРА	Назва навчальних дисциплін по семестрах		
		5 СЕМЕСТР	6 СЕМЕСТР	7 СЕМЕСТР
181	Хімічна технологія неорганічних речовин, каталізу та екології	Благородні метали в хімічних технологіях	Сучасні біотехнології у неорганічному синтезі	Агрохімія
182	Технічна електрохімія	Електрохімічна енергетика	Гідроелектрометалургія	Методи захисту від корозії
183	Технологія кераміки, вогнетривів, скла та емалей	Основи теплотехніки в технології тугоплавких неметалевих і силікатних матеріалів	Теплові процеси в технології тугоплавких неметалевих і силікатних матеріалів	Основи технологічного проектування виробництв тугоплавких неметалевих і силікатних матеріалів
184	Органічний синтез та фармацевтичні технології	Технології органічного синтезу	Принципи «зеленої» хімії та технології	Наноструктури та наноматеріали у сучасних технологіях
186	Технологія жирів і продуктів бродіння	Основи миловаріння	Технологія харчових пове-рхнево-активних речовин	Дегустаційна оцінка вина і напоїв
187	Технологія переробки нафти, газу і твердого палива	Сучасні методи підготовки та очищення нафто- та газопромислової сировини	Устаткування нафтохра-нилищ	Методи визначення якості нафти, газу та продуктів переробки
		Технологія виробництва та використання пластичних мастил	Технологія виробництва модифікованих бітумних матеріалів	Методи утилізації відходів виробництва переробляємої вуглеводневої сировини
188	Біотехнологія, біофізика та аналітична хімія	Агробіотехнологія	Основи біохімічної інженерії	Екобіотехнологія
		Основи фармакології	Фармацевтична хімія	Імунобіотехнологія

189	Видобування нафти, газу та конденсату	<b>Теоретичні основи технології підготовки нафти і газу</b>	<b>Пошук та розвідка нафтових і газових родовищ</b>	<b>Сучасні методи переробки нафти і газу</b>
190	Технологія пластичних мас і біологічно активних полімерів	<b>Сучасні модифікуючі добавки для виробництва та переробки полімерів</b>	<b>Хімічні реакції на полімерних носіях</b>	<b>Розумні полімери</b>
191	Інтегровані технології, процеси і апарати	<b>Енергоощадність та ресурсоефективність</b>	<b>Рециклінг та методи економії ресурсів</b>	<b>Системи автоматизованого проектування промислового обладнання</b>
193	Органічна хімія, біохімія, лакофарбові матеріали та покриття	<b>Відновлювальна сировина хімічних технологій</b>	<b>Біологічно орієнтовані сполуки</b>	<b>Колір у науці та техніці</b>

НАЗВИ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОГО ПЕРЕЛІКУ

«Дисциплін Вільного Вибору» НТУ «ХПІ» 2026-2027 навчального року

**200 Навчально-науковий інститут економіки, менеджменту і бізнесу БЕМ**

ІНДЕКС	КАФЕДРА	Назва навчальних дисциплін по семестрах		
		5 СЕМЕСТР	6 СЕМЕСТР	7 СЕМЕСТР
201	Маркетингу	Брендинг	Реклама та зв'язки з громадськістю	Маркетингова стратегія підприємства
		Branding (англ. мова викладання)	Діагностика бізнес-процесів	Розробка стартап проєктів
		Електронна комерція		
202	Економіки бізнесу та міжнародних економічних відносин	Маркетинг інтелектуальної власності	Ринкове ціноутворення	Психологія бізнесу
		Стратегія працевлаштування	Методи прийняття управлінських рішень	Діджиталізація економіки
203	Туризму та готельно-ресторанної справи	Цифровий туризм	Креативні технології в туризмі та гостинності	Сервіс та управління клієнтським досвідом
		Культура харчування та основи етикету	Управління власною справою в туризмі	Оптимізаційні методи та моделі в управлінні ефективністю бізнесу
204	Менеджменту	Організаційна поведінка	Країнознавство	Оцінка бізнесу
		Capital of enterprise (англ. мова викладання)	Organizational behavior (англ. мова викладання)	International economic integration and international organizations (англ. мова викладання)
205	Обліку та фінансів	Фінанси домогосподарств	Фінансові ринки	Фінансові технології в цифровій економіці
		Household Finance (англ. мова викладання)	Financial Markets (англ. мова викладання)	Fin Tech in the Digital Economy

				(англ. мова викладання)
		<b>Електронний документообіг</b>	<b>Управлінський облік</b>	<b>Фінансовий моніторинг</b>
		<b>Electronic Document Management</b> (англ. мова викладання)	<b>Managerial Accounting</b> (англ. мова викладання)	<b>Financial Monitoring</b> (англ. мова викладання)
			<b>Облік і звітність діяльності малого бізнесу на спрощеній системі оподаткування</b>	
206	Підприємництва, торгівлі і логістики	<b>Інноваційне підприємництво та управління стартап-проектами</b>	<b>Створення та розвиток продукту в ІТ-бізнесі</b>	<b>Промування стартапів та аналітика в продуктовому ІТ</b>
208	Загальної економічної теорії	<b>Спічрайтинг</b>	<b>Міжнародна економіка та міжнародні економічні відносини</b>	<b>Основи глобальної безпеки та міжнародні конфлікти</b>
			<b>Цифровий етикет у міжнародних комунікаціях</b>	

НАЗВИ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОГО ПЕРЕЛІКУ  
«Дисциплін Вільного Вибору» НТУ «ХПІ» 2026-2027 навчального року

<b>270</b> <b>Навчально-науковий інститут міжнародної освіти</b> <b>МО</b>				
ІНДЕКС	КАФЕДРА	Назва навчальних дисциплін по семестрах		
		5 СЕМЕСТР	6 СЕМЕСТР	7 СЕМЕСТР
274	Освітній центр «Німецький технічний факультет»	<b>Німецька мова загального спілкування</b> <b>Рівень B1</b>	<b>Німецька мова загального спілкування</b> <b>Рівень B1 +</b>	<b>Німецька мова професійного спілкування</b> <b>Рівень B2</b>
275	Іноземні мови	<b>Спілкуємося професійно I</b>	<b>Спілкуємося професійно II</b>	<b>Розвиток навичок читання та письма іноземної мови</b>
276	Міжкультурна комунікація та іноземна мова	<b>Друга іноземна мова</b>	<b>Ділова іноземна мова</b>	<b>Іноземна мова для професійних цілей</b>

**НАЗВИ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОГО ПЕРЕЛІКУ  
«Дисциплін Вільного Вибору» НТУ «ХПІ» 2026-2027 навчального року**

<b>300</b>		<b>Навчально-науковий інститут соціально-гуманітарних технологій</b>			<b>СГТ</b>
ІНДЕКС	КАФЕДРА	Назва навчальних дисциплін по семестрах			
		5 СЕМЕСТР	6 СЕМЕСТР	7 СЕМЕСТР	
301	Педагогіка та психологія управління соціальними системами ім. ак.. І.А. Зязюна	Психологія бізнесу та підприємництва	Конфліктологія	Психологія управлінської діяльності лідера	
		Психологія сім'ї	Педагогіка лідерства	Соціально-психологічний тренінг	
		Психологія досягнення успіху	Психологія лідерства	Психологія сім'ї	
		Психологія менеджменту, маркетингу та реклами	Психологія тимбілдингу	Психологічні аспекти коунікації у професійній діяльності	
302	Фізичне виховання	Основи теорії здоров'я	Технологія фізичного самовдосконалення	Культурні цінності фізичного виховання і спорту	
305	Соціологія і публічне управління	Соціологія конфлікту	Соціологія сім'ї та молоді	Соціологія культури та гендеру	
		Соціологія мови	Соціологія спорту	Соціологія конфлікту	
		Соціологія спорту	Соціологія мови	Соціологія маркетингу та реклами	
		Соціологія культури та гендеру	Соціологія конфлікту	Соціологія мови	
		Соціологія маркетингу та реклами	Соціологія особистості та девіантної поведінки	Соціологія спорту	
		Соціологія особистості та девіантної поведінки	Соціологія маркетингу та реклами	Соціологія сім'ї та молоді	
		Соціологія сім'ї та молоді	Соціологія культури та гендеру	Соціологія особистості та девіантної поведінки	

306	Право	Трудове право	Правові засади підприємницької діяльності	Правове регулювання договірних відносин в сфері електроенергетики в Україні
		Правові засади підприємницької діяльності	Трудове право	Нормативно правове забезпечення інформаційної безпеки в національному та міжнародному співробітництві
		Господарське та податкове право	Трудове та господарське право	Господарське та фінансове право
		Правове регулювання професійної діяльності перекладачів	Правове забезпечення екологічної безпеки в нафтогазовій промисловості	Правове регулювання професійної діяльності перекладачів
		Нормативно правове забезпечення інформаційної безпеки в національному та міжнародному співробітництві.	Договірне право	Правове регулювання створення та розробки Стартап проектів в Україні
		Правове регулювання створення та розробки Стартап проектів в Україні		Господарське право
		Договірне право		Договірне право
307	Філософія	Філософія тілесності	Логіка	Філософія культури та цінності існування людини
		Символічна логіка	Футурологія та інженерія	Логіка
		Філософія наукового пізнання	Інтелектуальні основи цивілізаційного розвитку	Інженерна психологія і футурологія. Урбаністика

310	Українознавство, культурологія та історія науки	Історія української державності	Історія української державності	Етика ділового спілкування
		Історія української та світової культури	Історія Харкова	Історія української та світової культури
		Етика ділового спілкування	Етика ділового спілкування	Історія української державності

НАЗВИ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОГО ПЕРЕЛІКУ

«Дисциплін Вільного Вибору» НТУ «ХПІ» 2026-2027 навчального року

**320 Навчально-науковий інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій  
КНІТ**

ІНДЕКС	КАФЕДРА	Назва навчальних дисциплін по семестрах		
		5 СЕМЕСТР	6 СЕМЕСТР	7 СЕМЕСТР
321	Програмна інженерія та інтелектуальні технології управління ім.А.В.Дабагяна	<b>Обробка даних Python</b>	<b>Вступ до нейронних мереж</b>	<b>Рішення Java Data Science</b>
322	Системний аналіз та інформаційно-аналітичні технології	<b>Аналіз часових рядів</b>	<b>Аналіз часових рядів</b>	<b>Аналіз часових рядів</b>
		<b>Теорія обчислень</b>	<b>Теорія обчислень</b>	<b>Теорія обчислень</b>
		<b>Технології тестування програмного забезпечення</b>	<b>Технології тестування програмного забезпечення</b>	<b>Комп'ютерна 3D графіка і анімація</b>
		<b>Проектування баз даних</b>	<b>Технології тестування програмного забезпечення</b>	<b>Сучасні методи стиснення інформації</b>
		<b>Випадкові процеси</b>	<b>Розпізнавання образів</b>	<b>Розпізнавання образів</b>
		<b>Технології цифрового друку</b>	<b>Технології растрування</b>	<b>Технології растрування</b>
		<b>Теорія масового обслуговування</b>	<b>Розподілені інформаційні системи</b>	<b>Розподілені інформаційні системи</b>
				<b>Паралельні та розподілені обчислення</b>
			<b>Теорія прийняття рішень</b>	
323	Стратегічне управління	<b>Основи бізнес-планування</b>	<b>Оцінка бізнесу, експертиза та аудит проектів</b>	<b>Основи реінжинірингу бізнес-процесів</b>

324	Комп'ютерна математика і аналіз даних	<b>Управління IT-проєктами</b>	<b>Основи бізнес-аналітики</b>	
		<b>IT-право</b>	<b>Основи кібербезпеки</b>	
325	Інформатика та інтелектуальна власність	<b>Принципи та парадигми Java</b>	<b>Корпоративні технології Java</b>	<b>Основи розподілених та паралельних обчислень</b>
		<b>Принципи та парадигми Python</b>	<b>Розробка web-сервісів на Python</b>	<b>Хмарні обчислення</b>
		<b>Право промислової власності</b>	<b>Технологічний маркетинг</b>	<b>Комерційна таємниця в HW і SW інженерії</b>
326	Комп'ютерна інженерія та програмування	<b>Програмна технологія DOT NET</b>	<b>Програмування систем реального часу (Linux Kernel)</b>	<b>Квантовий комп'ютинг</b>
		<b>Основи безпеки програм та даних</b>	<b>Проєктування систем виявлення та запобігання вторгнень</b>	
327	Мультимедійні та інтернет технології і системи	<b>Технології кіно та розважальної індустрії</b>	<b>Технології пост обробки медіаконтенту</b>	<b>Риск-орієнтований аналіз в IT технології</b>
		<b>Технології створення 3D-об'єктів</b>	<b>Технології створення тривимірного середовища на базі ігрового рушія</b>	<b>Проєктування об'єктів мультимедіа</b>
		<b>Основи Sound Design</b>	<b>Основи доповненої реальності</b>	<b>Web-технології медіаінженерії</b>
		<b>Основи маркетингу та економічне обґрунтування проєктів IT-індустрії</b>	<b>Технологія забезпечення якості програмного забезпечення</b>	
		<b>Технологія автоматизованого проєктування комп'ютерних систем</b>	<b>Аналіз вимог до програмного забезпечення</b>	<b>Моделювання інформаційних систем та бізнес- процесів</b>
	<b>Програмно-інформаційні системи</b>	<b>Програмування для мобільних платформ</b>	<b>Технології комп'ютерного проєктування</b>	

328	Кібербезпека	<b>Blockchain: основи та приклади застосування</b>	<b>Безпека в соціальних мережах</b>	<b>Веб-програмування</b>
		<b>Безпека інтернет-речей</b>		
329	Інформаційні системи та технології	<b>Обробка даних Python</b>	<b>Вступ до нейронних мереж</b>	<b>Рішення Java Data Science</b>