



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Національного
університету «Одеська політехніка»
Протокол №3 від 30.10.2024

Введено в дію наказом ректора
від 04.11.2024 №60

КАТАЛОГ

ВИБІРКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН
другого (магістерського) рівня вищої освіти
для здобувачів 2024 року вступу

Погоджено:

Методичною Радою Університету
від 22.10.2024, протокол № 5

Радою з якості освітньої діяльності
від 29.10.2024, протокол № 4

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Каталог містить перелік вибіркових навчальних дисциплін, які пропонуються здобувачам другого (магістерського) рівня вищої освіти для поглиблення/розширення фахових компетентностей, знань та умінь, важливих для успішної подальшої професійної та соціальної діяльності здобувача та для задоволення його особистих освітніх потреб.

Перелік навчальних дисциплін сформовано в межах інститутів та спеціальностей.

Каталог та силабуси внесених до нього навчальних дисциплін оприлюднюються на офіційному вебсайті Національного університету «Одеська політехніка» (далі – Університету) в розділі «Каталог вибіркових освітніх компонентів» <https://op.edu.ua/education/selective>.

Силабуси навчальних дисциплін для відповідної освітньої програми певного року вступу розміщені на сторінці освітньої програми.

Обсяг кожної навчальної дисципліни – 4,5 кредити ЄКТС, форма контролю – «ЗАЛІК».

Здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти, які навчаються за освітньо-професійними програмами, здійснюють вибір дисциплін для вивчення у другому семестрі; здобувачі, які навчаються за освітньо-науковими програмами – для вивчення у другому та третьому семестрах. Загальний обсяг вибраних для вивчення дисциплін встановлюється відповідними навчальними планами, але не може бути меншим, ніж 25 % від загального обсягу освітньої програми.

Передумови для вивчення дисциплін з даного каталогу – ключові компетентності та знання, здобуті на першому (бакалаврському) рівні освіти за відповідною спеціальністю.

Порядок вибору та внесення вибраних навчальних дисциплін до індивідуального навчального плану здобувача регулюється чинними нормативними документами Університету.

Після внесення вибраної навчальної дисципліни до індивідуального навчального плану здобувача, вона стає для нього обов'язковою.

Оцінка, одержана за підсумками вивчення вибраної навчальної дисципліни впливає на загальний рейтинг здобувача.

ПЕРЕЛІК ВИБІРКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН

Рекомендовано для здобувачів ІГН спеціальностей (освітніх програм):

029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа (освітня програма «Інформаційна діяльність»):

1. Інформаційна бізнес-аналітика
2. Технології партнерства в інформаційній діяльності
3. Консолідована інформація
4. Електронне урядування
5. Управління інформаційними проектами

034 Культурологія (освітня програма «Культурологія, кіберкультура, культурна урбаністика»)

6. Кіберкультура
7. Екологія культури: філософія, релігія, наука
8. Сучасний медіапростір
9. Культурні та креативні індустрії міста
10. Актуалізація культурної спадщини

053 Психологія (освітня програма «Кризова та реабілітаційна псих») та 231 Соціальна робота (освітня програми «Соціальна робота»)

11. Позитивна психологія
12. Психологія соціального впливу
13. Професійна кар'єра в соціономічній сфері
14. Професійна мобільність у соціономічній сфері
15. Медіація

Рекомендовано для здобувачів ІЕ спеціальностей (освітніх програм):

104 Фізика та астрономія (освітня програма «Фізика ядра та фізика високих енергій»)

16. Основи експериментальної фізики високих енергій
17. Теплофізичні процеси і режими із загостренням у реакторному паливі
18. Теорія і методи розв'язування некоректних задач
19. Релятивістська і нерелятивістська теорія розсіяння частинок
20. Ядерна астрофізика

143 Атомна енергетика (освітня програма «Атомна енергетика»)

21. Термодинамічний аналіз та оптимізація АЕС
22. Оперативне управління енергоблоком АЕС
23. Автоматизований моніторинг та діагностика обладнання АЕС
24. Управління строком служби та зняття з експлуатації АЕС
25. Безпека технічних систем

144 Теплоенергетика (освітня програма «Теплові електричні станції та інноваційні енергетичні технології»)

26. Безпека технічних систем
27. Режими роботи ТЕС
28. Техніко-економічні основи проектування ТЕС і АЕС
29. Енергозбереження і енергоаудит
30. Внутрішньокотлові процеси

Рекомендовано для здобувачів ІЕЕ спеціальностей (освітніх програм):

141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка (освітня програма «Електротехніка та електромеханіка»)

31. Електромеханічні системи автоматизації
32. Електромеханотроніка
33. Захист та автоматизація електричних мереж
34. Електропостачання промислових підприємств
35. Електропостачання об'єктів цивільного призначення

Рекомендовано для здобувачів ІЕМ спеціальностей (освітніх програм):

051 Економіка (освітня програма «Економіка підприємства»)

36. Прикладні моделі системної динаміки
37. Системи підтримки прийняття рішень в економіці та управлінні
38. Оптимальні методи економічних систем
39. Економіка Європейського Союзу (ЄС) та відносини ЄС - Україна (1)
40. Контролінг

071 Облік і оподаткування (освітня програма «Облік і оподаткування»)

41. Оцінювання і прогнозування фінансово-економічного стану та розвитку підприємства
42. Публічний аудит
43. Обліково-аналітичне забезпечення міжнародних операцій
44. Організаційна психологія
45. Економіка Європейського Союзу (ЄС) та відносини ЄС - Україна (1)

073 Менеджмент (освітня програма «Менеджмент міжнародного бізнесу»)

46. Діджитал трансформація міжнародного бізнесу
47. Конкурентна розвідка в міжнародному бізнесі
48. Глобальні стратегії та новітні бізнес-моделі
49. Менеджмент міжнародної діяльності підприємств
50. Управлінське консультування

073 Менеджмент (освітня програма «Менеджмент організацій і адміністрування»)

51. Стратегічне управління людськими ресурсами
52. Тренінг-курс «Сучасні технології бізнес-адміністрування
53. Державно-приватне партнерство
54. Кар'єрний менеджмент
55. Інкубація та акселерація малого бізнесу

075 Маркетинг (освітня програма «Маркетинг»)

56. Краудфандинг
57. Наукові дослідження маркетингу
58. Моніторинг та аналіз даних в Інтернет
59. Маркетинговий аудит
60. Рекламний менеджмент

076 Підприємництво та торгівля (освітня програма «Підприємництво та торгівля»)

61. Управління безпекою бізнесу
62. Ідентифікація товарів світового ринку
63. Інформаційно-аналітичне забезпечення у підприємстві
64. Соціальна відповідальність бізнесу
65. Корпоративна культура

281 Публічне управління та адміністрування (освітня програма «Публічне управління та адміністрування»)

- 66. Тренінг-курс "Англомовна комунікативна практика
- 67. Наукові засади транскордонного співробітництва
- 68. Місцеві вибори та кадрове забезпечення місцевого самоврядування
- 69. Наукові дослідження в сфері публічного управління та адміністрування
- 70. Бенчмаркінг та адміністрування

Рекомендовано для здобувачів ПБРТ спеціальностей (освітніх програм):

125 Кібербезпека та захист інформації (освітня програма «Кібербезпека»)

- 71. Обробка інформації з обмеженим доступом
- 72. Моделі та методи аналізу об'єктів інформатизації
- 73. Кібербезпека в європейському праві
- 74. Професійна іноземна мова 2
- 75. Прикладна криптологія

172 Електронні комунікації та радіотехніка (освітня програма «Телекомунікації та радіотехніка»)

- 76. Квантові телекомунікації
- 77. Протоколи мобільного зв'язку
- 78. Хмарні технології у мобільному зв'язку
- 79. Радіолокаційні системи
- 80. Системи цифрового телебачення

Рекомендовано для здобувачів ІКС спеціальностей (освітніх програм):

113 Прикладна математика (освітня програма «Прикладна математика»)

- 81. Контроль якості програмного забезпечення
- 82. Дискретні моделі
- 83. Математичне моделювання нелінійних динамічних процесів
- 84. Методи та засоби моделювання бізнес процесів
- 85. Імітаційне моделювання складних систем

121 Інженерія програмного забезпечення (освітня програма «Інженерія програмного забезпечення»)

- 86. Алгоритми та глибинне навчання для машинного зору і обробки природної мови
- 87. Прикладний аналіз програмних систем
- 88. Теорія надійності програмних систем
- 89. Сучасні системи баз даних
- 90. Застосування методів машинного навчання в інженерії програмного забезпечення

122 Комп'ютерні науки (освітня програма «Комп'ютерні науки»)

- 90. Геоінформаційні системи і технології
- 91. Хмарна архітектура побудови ІС
- 92. Безпечні інформаційні системи та блокчейн-технології
- 93. Методологія розробки інтелектуальних ІС
- 94. Моделювання та візуалізація багатовимірних даних
- 95. Прогнозування соціально-економічного розвитку територій: моделі та методи

123 Комп'ютерна інженерія (освітня програма «Комп'ютерні системи та мережі»)

- 96. Дослідження комп'ютерних систем штучного інтелекту
- 97. Мережні інформаційні технології
- 98. Дослідження методів та систем захисту даних
- 99. Дослідження та проектування розподілених інформаційних систем
- 100. Організація власного бізнесу

126 Інформаційні системи та технології (освітня програма «Інформаційні системи та технології»)

- 101. DATA MINING для бізнес-аналітики
- 102. Проектування автоматизованих робочих місць
- 103. Технології e-learning
- 104. Розподілені інформаційні системи та технології блокчейну
- 105. Інтелектуальні транспортні системи

174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка (освітня програма «Інтелектуальні комп'ютерні системи управління»)

- 106. Моделі та інструментальні засоби математичного моделювання технологічних процесів
- 107. Використання Hadoop для розробки розподілених програм та обробки даних
- 108. Робастні та завадостійкі системи в технологіях автоматизації
- 109. Бізнес-планування та управління проєктами
- 110. Основи європейського права

Рекомендовано для здобувачів ІМІ спеціальностей (освітніх програм):

017 Фізична культура і спорт (освітня програма «Фізкультурно-спортивна реабілітація»)

- 111. Освітня кінезіологія
- 112. Новітні технології з обраного виду спорту
- 113. Сучасні аспекти теорії і методики фізичної культури і спорту
- 114. Адаптивний спорт
- 115. Організація фізкультурно-реабілітаційних та оздоровчих послуг

163 Біомедична інженерія (освітня програма «Біометрична інженерія»)

- 116. Дистанційна медицина
- 117. Візуалізація сигналів в біомедичних дослідженнях
- 118. Моделювання штучних органів та виробів медичного призначення
- 119. Розробка медичних додатків до мобільних пристроїв
- 120. Біозахист та біобезпека

263 Цивільна безпека (освітня програма «Управління та наглядова діяльність в сфері охорони праці та цивільної безпеки»)

- 121. Домедична допомога
- 122. Цивільний захист
- 123. Профілактика професійного здоров'я
- 124. Безпека технічних систем
- 125. Інноваційні системи управління цивільною безпекою

Рекомендовано для здобувачів ІПСУ спеціальностей (освітніх програм):

073 Менеджмент (освітня програма «Менеджмент»)

- 126. Інвестиційний менеджмент
- 127. Етика бізнесу
- 128. Проєктне фінансування
- 129. Фінансова політика в сфері ЗЕД
- 130. Податковий менеджмент

281 Публічне управління та адміністрування (освітня програма «Державне управління та місцеве самоврядування»)

- 131. Правове регулювання відповідальності публічного службовця

- 132. Правове забезпечення принципу доброчесності на публічній службі
- 133. Запобігання корупції в публічному управлінні
- 134. Правові засади управління персоналом публічного органу
- 135. Правова та інституційна система ЄС

281 Публічне управління та адміністрування (освітня програма «Публічне управління сферою охорони здоров'я»)

- 136. Маркетинг та просування медичних послуг
- 137. Інноваційні інструменти в сфері охорони здоров'я: аутсорсинг, кадровий консалтинг, штучний інтелект та цифрові системи персональної ідентифікації пацієнтів
- 138. Психологічні аспекти управлінської діяльності в сфері охорони здоров'я
- 139. Реформа системи охорони здоров'я
- 140. Бізнес-планування та маркетинг діяльності сучасного медичного закладу

Рекомендовано для здобувачів ІХТФ спеціальностей (освітніх програм):

161 Хімічні технології та інженерія (освітня програма «Хімічні технології та інженерія») та 226 Фармація, промислова фармація (освітні програми: «Технології фармацевтичних препаратів» та «Фармація»)

- 141. Спецкурс зв'язаного азоту
- 142. Методи аналізу харчової сировини та продуктів
- 143. Методи очистки та переробки викидів і відходів
- 144. Хімія та технологія фторорганічних сполук
- 145. Хімія і технологія високомолекулярних сполук

Рекомендовано для здобувачів ІТДТ спеціальностей (освітніх програм):

122 Комп'ютерні науки (освітня програма «Інформаційні технології проектування»)

- 146. Смарт-технології
- 147. Розробка та дизайн веб-застосунків
- 148. Інтелектуальні методи підтримки прийняття рішень
- 149. Сучасні методи управління ІТ- проектами
- 150. Технології та стратегії управління життєвим циклом ІТ-продукту

131 Прикладна механіка (освітня програма «Цифрові технології в інжинірингу»)

- 151. Тенденції розвитку машинобудування
- 152. Методи та засоби випробувань машин
- 153. Промисловий дизайн
- 154. Технологія машинобудування в галузі
- 155. Ресурсо- та енергозберігаючі технології

131 Прикладна механіка (освітня програма «Динаміка, міцність машин та транспортних засобів») та 133 Галузеве машинобудування (освітня програма «Автоспортивний інжиніринг»)

- 156. Налаштування і техніка керування гоночним автомобілем
- 157. Динаміка транспортних засобів
- 158. Перспективні напрямки розвитку силових установок гоночних
- 159. Розрахунок і виробництво конструкцій із композитних матеріалів
- 160. Прогресивні методи комп'ютерного проектування

133 - Галузеве машинобудування (освітня програма «Комп'ютерне проектування та діагностика КТЗ»)

- 161. Автоматизація виробництва та CALS-технології
- 162. Колісні транспортні засоби з нетрадиційними джерелами енергії

- 163. Реновація деталей колісних транспортних засобів
- 164. Системи безпеки колісних транспортних засобів
- 165. Тріботехніка

136 Металургія (освітня програма «Художнє та ювелірне литво»)

- 166. Плавка кольорових металів
- 167. Ювелірне та художнє литво
- 168. Теорія та практика наукових досліджень
- 169. Кристалографія та мінералогія
- 170. Управління проектами ливарного виробництва

175 Інформаційно-вимірювальні технології (освітня програма «Інформаційно-вимірювальні технології»)

- 171. Технічне регулювання
- 172. Ризик-менеджмент
- 173. Аудит систем менеджменту якості
- 174. Тенденції розвитку стандартизації та оцінки відповідності продукції і послуг
- 175. Системи менеджменту якості

274 – Автомобільний транспорт (освітня програма «Автомобільний транспорт»)

- 176. Алгоритми і методи комп'ютерного діагностування автомобілів
- 177. Аналіз приводів автомобілів
- 178. Діагностичне обладнання підприємств автомобільного транспорту
- 179. Методи наукових досліджень і патентознавство
- 180. Телеметрія на автомобільному транспорті

Рекомендовано для здобувачів ІШІР спеціальностей (освітніх програм):

122 Комп'ютерні науки (освітня програма «Управління ІТ-проектами»)

- 181. Управління якістю та вимогами в ІТ-проектах
- 182. Управління командою ІТ-проектів
- 183. Тестування ІТ-продуктів
- 184. Інтелектуальні технології data mining в управлінні ІТ-проектами
- 185. Системи штучного інтелекту в розробці ІТ-продуктів

123 Комп'ютерна інженерія (освітні програми: «Спеціалізовані комп'ютерні системи» та «Штучний інтелект в управлінні мобільними робототехнічними системами»)

- 186. Дослідження складних спеціалізованих комп'ютерних систем
- 187. Дослідження складних вбудованих комп'ютерних систем
- 188. Інтелектуальні компоненти комп'ютерних систем
- 189. Управління в кіберфізичних системах
- 190. Сучасні комп'ютерні системи та програмно-технічні засоби

174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка (освітня програма «Комп'ютерні технології автоматизації»)

- 191. Надійність програмних засобів
- 192. Управління проектами
- 193. Програмне забезпечення KICK
- 194. Оптимізація структури об'єкта управління
- 195. Оптимальні та адаптивні системи управління

Рекомендовано для здобувачів УНІ спеціальностей (освітніх програм):

035 Філологія (освітня програма «Германські мови та літератури (переклад включно), перша – англійська»)

- 196. Сучасний англомовний медіадискурс
- 197. Корпусна лінгвістика та переклад
- 198. Літературні виміри мультикультуралізму
- 199. Ономастика в українському та англійському перекладах
- 200. Перекладацькі стратегії та практика

131 Прикладна механіка (освітні програми: «Інженерія логістичних систем» та «Мехатроніка та промислові роботи») та 133 Галузеве машинобудування (освітня програма «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні машини і обладнання»)

- 201. Сучасні методи комп'ютерного проектування
- 202. Мобільні роботи
- 203. Гальмівні системи машин
- 204. Спеціальні крани
- 205. Автонавантажувачі та дорожні машини

Рекомендовано для здобувачів УПІ спеціальності (освітньої програми):

141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка (освітня програма «Відновлювані джерела енергії та енергокомплекси»)

- 206. Міцність та надійність теплових двигунів енергокомплексів
- 207. Вітроенергетичні установки
- 208. Автоматизовані системи управління енергокомплексами з відновлюваними джерелами енергії
- 209. Енергетичні системи промислових підприємств
- 210. Методи вдосконалення енергетичних систем

Рекомендовано для вивчення в 3 семестрі здобувачам спеціальності (освітньої програми):

281 Публічне управління та адміністрування ((освітньо-професійна програма «Державне управління та місцеве самоврядування»)

- 211. Управління людськими ресурсами
- 212. Публічне управління в умовах спеціальних адміністративно-правових режимів
- 213. Публічні закупівлі: від теорії до практики
- 214. Управлінські інновації на регіональному рівні
- 215. Цифрові інструменти розвитку громад та територій

281 Публічне управління та адміністрування ((освітньо-професійна програма «Публічне управління сферою охорони здоров'я»)

- 216. Фінансові ризики та державний контроль в сфері охорони здоров'я
- 217. Лідерство та командотворення в сфері охорони здоров'я
- 218. Психологія управління соціальними конфліктами
- 219. Цифрові інструменти комунікаційного процесу в системі охорони здоров'я
- 220. Управління підприємницькою діяльністю в галузі охорони здоров'я

122 Комп'ютерні науки (освітньо-наукова програма «Комп'ютерні науки»)

- 221. Впровадження математичних моделей в практику із застосуванням комп'ютерного моделювання
- 222. Інноваційні технології енергозбереження

123 Комп'ютерна інженерія (освітньо-наукова програма «Штучний інтелект в управлінні мобільними робототехнічними системами»)

- 223. Теорія відмовостійких розподілених систем
- 224. Мобільні системи з нелінійним керування

174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка (освітньо-наукова програма «Інтелектуальні комп'ютерні системи управління»)

- 225. Впровадження математичних моделей в практику із застосуванням комп'ютерного моделювання
- 226. Тенденції та перспективи розвитку інтелектуальних комп'ютеризованих систем управління

174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка (освітньо-наукова програма «Комп'ютерні технології автоматизації»)

- 227. Інноваційні комп'ютерні технології
- 228. Дослідницька діяльність при інноваціях в комп'ютерних системах управління