


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Львівський національний університет імені Івана Франка**  
**Географічний факультет**  
**Кафедра раціонального використання природних ресурсів**  
**і охорони природи**

**Затверджено**  
на засіданні кафедри раціонального  
використання природних ресурсів  
і охорони природи географічного факультету  
(протокол № 5 від 11 лютого 2026 р.)

Завідувач кафедри  Рожко І.М.

**Силабус**

з навчальної дисципліни

**ЕНЕРГЕТИКА І ГЕОПОЛІТИКА**

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
Дисципліна вільного вибору студентів (ДВВС)  
(загальноуніверситетський вибір)

**Львів 2026 р.**

**Силабус курсу “ЕНЕРГЕТИКА І ГЕОПОЛІТИКА”**  
2026–2027 навчального року

<b>Назва курсу</b>	Енергетика і геополітика
<b>Адреса викладання курсу</b>	79007, м. Львів, вул. Дорошенка, 41
<b>Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна</b>	Географічний факультет, кафедра раціонального використання природних ресурсів і охорони природи
<b>Галузь знань, шифр та назва спеціальності</b>	Дисципліна вільного вибору студентів (ДВВС) (загальноуніверситетський вибір)
<b>Викладачі курсу</b>	Теліш Павло Степанович, доцент кафедри раціонального використання природних ресурсів і охорони природи
<b>Контактна інформація викладачів</b>	<a href="mailto:pavlo.telish@lnu.edu.ua">pavlo.telish@lnu.edu.ua</a> <a href="https://geography.lnu.edu.ua/employee/telish-pavlo-stepanovych">https://geography.lnu.edu.ua/employee/telish-pavlo-stepanovych</a> +380673949699 м. Львів, вул. П. Дорошенка, 41, кімн. 62
<b>Консультації по курсу відбуваються</b>	Консультації в день проведення лекцій/практичних занять (за попередньою домовленістю). Можливе проведення он-лайн консультацій. Для погодження часу консультацій слід написати на електронну пошту викладача або телефонувати
<b>Сторінка курсу</b>	
<b>Інформація про курс</b>	<p>Ще мабуть з часів першої промислової революції енергетика стає важливим рушієм світової геополітики. Протягом ХХ ст. від нафтових криз до нинішнього стрімкого зростання відновлювальних джерел енергії (ВДЕ) кожна зміна енергетичної моделі має наслідки для міжнародних відносин. У минулому столітті геополітична міць держав була тісно пов'язана передусім з ресурсами викопного палива. Страх перед нафтовим ембарго чи дефіцитом постачання газу спонукав уряди держав до укладання союзів, спричинював виникнення конфліктів чи навіть початку воєн. Світова та європейська енергетика стрімко змінюється і унаслідок російського вторгнення в Україну. Заходи, які вживає влада по всьому світу, обіцяють важливі зміни в напрямку до екологічно чистішої та безпечнішої енергосистеми майбутнього.</p> <p>Під час вивчення цієї дисципліни студенти отримають необхідний обсяг теоретичних і практичних знань про:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сучасну світову енергетику як інструмент геополітики.</li> <li>• види сучасної енергетики (традиційної і відновлювальної) та чинники які зумовлюють їхній розвиток.</li> <li>• найважливіші показники країн-лідерів з видобування та виробництва найважливіших енергоресурсів та політико-економічні тренди в галузі енергетики.</li> <li>• головні шляхи постачання енергоресурсів до Європи та їхнє геополітичне значення.</li> <li>• політичні та економічні інструменти впливу у галузі енергетики.</li> <li>• зміни в енергосистемах країн, пов'язані з розвитком ВДЕ.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• зміни в постачанні енергоресурсів, пов'язані з вторгненням російських військ в Україну.</li> </ul>
<b>Коротка анотація курсу</b>	Дисципліна “Енергетика і геополітика” є ДВВС, (загальноуніверситетський вибір), яка викладається у 6 семестрі обсягом 3 кредити (за Європейською кредитно-трансферною системою ECTS).
<b>Мета та цілі курсу</b>	<p><i>Метою навчальної дисципліни є вивчення сучасної енергетики як одного з найважливіших чинників сучасної економіки та геополітики.</i></p> <p><b>Завдання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– з'ясувати теоретичні основи енергетичної безпеки як важливої складової національної безпеки та головні геополітичні аспекти енергетичної безпеки Європи;</li> <li>– сформулювати уявлення про види сучасної енергетики та чинники які зумовлюють їхній розвиток;</li> <li>– схарактеризувати найголовніші показники країн-лідерів з видобування та виробництва енергоресурсів;</li> <li>– розглянути головні шляхи постачання енергоресурсів до Європи та їхнє геополітичне значення; <ul style="list-style-type: none"> <li>• проаналізувати найголовніші політичні та економічні інструменти впливу у галузі енергетики;</li> <li>• з'ясувати зміни в енергосистемах країн, пов'язані з розвитком ВДЕ.</li> <li>• Проаналізувати зміни в постачанні енергоресурсів, пов'язані з вторгненням російських військ в Україну.</li> </ul> </li> </ul> <p>Зміст дисципліни “Енергетика і геополітика” має сприяти формуванню у студентів такої <b>інтегральної компетентності</b>: здатність розв'язувати складні завдання і проблеми у галузі прикладної екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування у процесі навчання чи при здійсненні професійної діяльності, що передбачає проведення досліджень та характеризуватися невизначеністю умов і вимог.</p> <p>А також таких загальних та фахових компетентностей:</p> <p><b>Загальні компетентності:</b></p> <p>ЗК 1. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК 2. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК 5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК 6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p><b>Фахові компетентності:</b></p> <p>ФК 1. Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідних для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК 2. Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні екологічних проблем.</p> <p>ФК 3. Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності.</p> <p>ФК 4. Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.</p> <p>ФК 8. Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p>

	<p>ФК 11. Здатність застосовувати знання міжнародного та національного природоохоронного законодавства при оцінюванні ризиків локального та глобального характеру.</p>
<p><b>Література для вивчення дисципліни</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Головна</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Відновлювані джерела енергії / за заг. ред. С. Кудрі. Київ: Інститут відновлюваної енергетики НАНУ, 2020. 392 с.</li> <li>2. Дністрянський М.С. Геополітика: навч. посіб. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2011. 436 с.</li> <li>3. Енергетика України: виклики та ініціативи. Київ: Центр Разумкова, 63 с.</li> <li>4. Енергетична стратегія України на період до 2030 року. [Електронний ресурс]. Режим доступу: zakon.rada.gov.ua/signal/kr06145a.doc.</li> <li>5. Ковальов І.О. Ратушний О.В. Нетрадиційні і поновлювані джерела енергії України: навч. посіб. Суми: СДУ, 2016. 201 с.</li> <li>6. Роль і місце української енергетики у світових енергетичних процесах. Київ. Центр Разумкова, 2018. 90 с.</li> <li>7. Сиротюк М.І. Поновлювані джерела енергії: навч. посібник. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. 248 с.</li> <li>8. Хома Н.М. Енергетична геополітика: трансформація в контексті нових викликів. <a href="https://doi.org/10.24195/2414-9616.2023-5.26">https://doi.org/10.24195/2414-9616.2023-5.26</a>.</li> <li>9. A New World. The Geopolitics of the Energy Transformation. Masdar City, Global Commission on the Geopolitics of Energy Transformation, 2019. 94 p.</li> <li>10. IRENA (2023). Geopolitics of the energy transition: Critical materials. International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi. 150 p.</li> <li>11. Kochanek E. Geopolityka energetyczna wspólczesnych państw. Szczecin: Minerwa, 2016. 245 s.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Інформаційні ресурси</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Офіційний сайт Міжнародного енергетичного агентства (<i>International Energy Agency, IEA</i>): <a href="https://www.iea.org">https://www.iea.org</a>.</li> <li>2. Всесвітній енергетичний монітор (<i>Global Energy Monitor</i>): <a href="https://globalenergymonitor.org/ru/about/">https://globalenergymonitor.org/ru/about/</a></li> <li>3. Офіційний сайт Міжнародного агентства з відновлювальної енергетики (<i>International Renewable Energy Agency, IRENA</i>): <a href="https://www.irena.org">https://www.irena.org</a></li> <li>4. Офіційний сайт Європейського енергетичного співтовариства (<i>Energy Community</i>): <a href="https://www.energy-community.org/">https://www.energy-community.org/</a></li> <li>5. Офіційний сайт Європейської федерації відновлювальної енергетики (<i>European Renewable Energies Federation, EREF</i>): <a href="https://eref-europe.org/">https://eref-europe.org/</a></li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Додаткова</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вєгш М.М., Петрінко В.С. Геополітична енциклопедія: навч. посібник. Ужгород: Говерла, 2017. 492 с.</li> <li>2. Гольцов А.Г. Імперська геостратегія Російської Федерації у світі: основні напрями та засоби реалізації // Наукові праці МАУП, 2014, вип. 42(3), С. 13-20.</li> <li>3. Енергетична дипломатія: світові приклади для України <a href="https://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://dixigroup.org/storage/files/2016-09-15/web_energy_diplomacy_dixi_2016_ua_1.pdf">https://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://dixigroup.org/storage/files/2016-09-15/web_energy_diplomacy_dixi_2016_ua_1.pdf</a>.</li> </ol>

	<p>4. Енергетична політика – у фокусі зовнішньої політики ЄС. Представництво Європейського Союзу в Україні. <a href="https://www.eeas.europa.eu/delegations/ukraine">https://www.eeas.europa.eu/delegations/ukraine</a></p> <p>5. Європа «у вогняній дузі». Політика ЄС щодо України у 2024 році. Представництво Європейського Союзу в Україні. <a href="https://www.eeas.europa.eu/delegations/ukraine/232">https://www.eeas.europa.eu/delegations/ukraine/232</a>.</p> <p>6. Зябіна Є.А., Пімоненко Т.В. Енергетична політика України: ефективність та напрями її підвищення // Економічний простір, (160), 55-59. <a href="https://doi.org/10.32782/2224-6282/160-10">https://doi.org/10.32782/2224-6282/160-10</a></p> <p>7. Закон України «Про основи національної безпеки України» від 16.07.2015 № 630-VIII. <a href="http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/964-15">http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/964-15</a>.</p> <p>8. Сичова А.О. Геополітика енергетичних ресурсів: переосмислення безпеки на глобальному рівні. <a href="https://doi.org/10.20535/2308-5053.2024.1(61).306747">https://doi.org/10.20535/2308-5053.2024.1(61).306747</a>.</p> <p>9. Стратегія енергозбереження в Україні. Аналітично-довідкові матеріали: моногр. в 2-х т. / за ред. В.А. Жовтянського, М.М. Кулика, Б.С. Стогнія. К.: Академперіодика, 2006. 510 с.</p> <p>10. Федонюк С. Енергетична політика Європейського Союзу: електронний конспект лекції. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2022. 39 с.</p> <p>11. Хома Н., Хім'як О. Вплив геополітичних чинників на енергетичну сферу: аналіз викликів та ризиків. <a href="https://doi.org/10.31861/mhpi2023.48.136-143">https://doi.org/10.31861/mhpi2023.48.136-143</a>.</p> <p>12. Янишен Б.В. Енергетична безпека як складова національної безпеки: понятійний апарат і смислові взаємозв'язки // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право. 2016. №36. Т. 1. С. 173-178.</p> <p>13. Kochanek E., Podstawy bezpieczeństwa energetycznego państwa. Szczecin: Volumina, 2014. 176 s.</p> <p>14. Мłynarski T. Rosyjska „geopolityka rurociągów”: dwadzieścia lat po rozpadzie ZSRR // Bezpieczeństwo: teoria a praktyka. 2012. S. 65-90.</p> <p>15. Vakulchuk R., Overland I., Scholten D. Renewable energy and geopolitics: A review. <a href="https://doi.org/10.1016/j.rser.2019.109547">https://doi.org/10.1016/j.rser.2019.109547</a>.</p>
<b>Тривалість курсу</b>	90 год.
<b>Обсяг курсу</b>	32 годин аудиторних занять, з них 16 годин лекцій, 16 годин практично-семінарських занять та 58 годин самостійної роботи
<b>Очікувані результати навчання</b>	<p>У результаті вивчення цього курсу студент повинен</p> <p><b>знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- види сучасної світової енергетики та енергоресурси;</li> <li>- роль енергетики як інструмента геополітики та її значення для національної безпеки;</li> <li>- природно-географічні та суспільні чинники розвитку сучасної енергетики (традиційної і відновлюваної);</li> <li>- головні шляхи постачання енергоресурсів до Європи та їхнє геополітичне значення;</li> <li>- зміни в енергосистемах країн, пов'язані з розвитком ВДЕ та вторгненням російських військ в Україну.</li> </ul> <p><b>вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оцінювати потенціал різних видів енергетичних ресурсів.</li> <li>- визначати найважливіші показники країн-лідерів з видобування енергоресурсів та виробництва електроенергії;</li> </ul>

	<p>– характеризувати найновіші глобальні і регіональні політичні й економічні тренди в галузі енергетики;</p> <p>– аналізувати політичні та економічні інструменти впливу різних країн у галузі енергетики.</p> <p>Курс “Енергетика і геополітика”, як складова підготовки бакалавра повинен сприяти досягненню таких <b>програмних результатів</b> навчання (ПРН):</p> <p>ПРН 01. Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук про довкілля.</p> <p>ПРН 02. Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності.</p> <p>ПРН 03. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.</p> <p>ПРН 10. Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища.</p> <p>ПРН 13. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об’єктів та господарської діяльності на довкілля.</p> <p>ПРН 14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.</p> <p>ПРН 16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.</p> <p>ПРН 17. Вміти здійснювати комплексні геоекологічні дослідження геосистем, складати та виконувати тематичні та аналітичні картосхеми за результатами досліджень.</p> <p>ПРН 18. Вміти аналізувати схеми, плани та проекти планування територій з метою проектування природоохоронних об’єктів та природоохоронних зон.</p> <p>ПРН 19. Інтегрувати й ефективно застосовувати знання з геоінформатики, моделювання, прогнозування та управління станом довкілля й надзвичайними ситуаціями на практиці.</p>
<b>Ключові слова</b>	Енергетика, геополітика, енергоресурси, енергетична безпека, ембарго, ВДЕ, шляхи енергопостачання, газотранспортна система (ГТС)
<b>Формат курсу</b>	Очний
	Проведення лекцій, семінарських занять та консультації для кращого розуміння тем
<b>Теми</b>	Подано нижче у табличній формі схема курсу «Енергетика і геополітика» <sup>1</sup>
<b>Підсумковий контроль, форма</b>	Залік в кінці семестру.
<b>Пререквізити</b>	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з курсів і спецкурсів, зокрема “Основи екології”, “Фізика”, “Раціональне використання природних ресурсів і охорона природи” “Охорона водних ресурсів”, “Основи метеорології і кліматології” та інших, достатніх для сприйняття розуміння умов та причин сучасного стану та функціонування енергетики, тенденцій сучасних досліджень, можливостей застосування для вирішення прикладних завдань.
<b>Навчальні методи та техніки, які будуть використані під час викладання курсу</b>	Презентації, лекції, дискусії, обговорення. Лекційна форма навчання: проведення лекцій; пояснення; дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація. Семінарські заняття: аналіз досвіду аналізу окремих питань функціонування енергетики.

	Практичні роботи: аналіз головних показників розвитку енергетики у світі, Європі та Україні.
<b>Необхідне обладнання</b>	Мультимедійний проектор, комп'ютер, дошка. Для вивчення курсу необхідно володіти загально вживаними програми (Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point та ін).
<b>Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)</b>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• практично-семінарські заняття: максимальна кількість балів – 70;</li> <li>• контрольні заміри знань (модулі): максимальна кількість балів – 30.</li> <li>• залік: максимальна кількість балів – 100.</li> </ul> <p>Підсумкова максимальна кількість становить 100 балів.</p> <p><b>Академічна доброчесність</b> при підготовці практично-семінарських занять: Очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними авторськими доповідями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак недоброчесності у тестових завданнях є підставою для їх незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману. Відвідування занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі семінарські заняття курсу. Студенти повинні інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Студенти зобов'язані дотримуватися усіх термінів визначених викладачем для виконання усіх видів робіт, що передбачені курсом. <i>Література.</i> Уся література, яку студенти не зможуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам. Студенти заохочуються до використання також й іншої літератури та джерел, яких немає серед рекомендованих. <i>Політика виставлення балів.</i> Враховуються бали, що отримані при доповіді на семінарських заняттях та бали підсумкових модульних тестувань. Будь які форми порушення академічної доброчесності не толеруються.</p>
<b>Питання для модулів.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поняття національної безпеки.</li> <li>2. Місце і роль енергетичної безпеки в національній безпеці країни.</li> <li>3. Загрози і виклики для сучасної енергетичної безпеки України.</li> <li>4. Головні показники енергетичної безпеки.</li> <li>5. Геополітичні аспекти енергетичної безпеки Європи.</li> <li>6. Поняття енергії. Види енергії та способи її вимірювання.</li> <li>7. Енергія – рушій природи і розвитку цивілізації.</li> <li>8. Історія формування енергетичної політики ЄС.</li> <li>9. Аналіз енергетичних інтересів Європейського Союзу.</li> <li>10. Головні напрямки постачання енергоресурсів до Європи: Схід.</li> <li>11. Головні напрямки постачання енергоресурсів до Європи: Північ.</li> <li>12. Головні напрямки постачання енергоресурсів до Європи: Південь.</li> <li>13. Формування стратегічної енергетичної залежності ЄС від Росії.</li> <li>14. Діяльність російських енергетичних фірм у Європі.</li> <li>15. Характеристика енергетичної безпеки країн Скандинавії.</li> <li>16. Система енергетичної безпеки Німеччини.</li> <li>17. Формування енергетичної безпеки Франції.</li> <li>18. Енергетична безпека Чехії.</li> </ol>

	19. Формування енергетичної безпеки Польщі. 20. Енергетична система Румунії. 21. Енергополітика та національна безпека Туреччини. 22. Енергетична політика Китаю в азіатському регіоні. 23. Співпраця Росії та Китаю у сфері енергетики. 24. Природа та особливості ВДЕ. 25. Класифікація відновлювальних джерел енергії. 26. Головні принципи використання поновлювальних джерел енергії. 27. Енергетичний потенціал поновлювальних джерел енергії. 28. Сучасний стан і перспективи розвитку поновлювальної енергетики. 29. Енергетика України та світу. 30. Виробництво різних видів електроенергії. 31. Нафтогазова та вугільна промисловість України. 32. Реформи та перспективи розвитку енергетичного сектора України. 33. Країни-лідери з виробництва електроенергії у світі. 34. Країни-лідери з розвитку атомної енергетики. 35. Країни-лідери з розвитку теплової енергетики. 36. Країни-лідери з розвитку гідроенергетики. 37. Економічні механізми впливу у галузі енергетики. 38. Російська політика газопроводів: тридцять років після розпаду СРСР. 39. Зміни в енергосистемах країн, пов'язані з розвитком ВДЕ. 40. Зміни в постачанні енергоресурсів до Європи, пов'язані з вторгненням російських військ в Україну.
<b>Опитування</b>	Опитування студентів проводиться усно у формі бесіди. Модульний контроль – у формі тестування чи контрольної роботи.

Поточне тестування та самостійна робота										Сума
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2					100
T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	T <sub>4</sub>	M <sub>1</sub>	T <sub>5</sub>	T <sub>6</sub>	T <sub>7</sub>	T <sub>8</sub>	M <sub>2</sub>	
8	8	8	8	15	8	10	10	10	15	

T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub> ... T<sub>8</sub> – теми семінарських і практичних занять.

M<sub>1</sub> та M<sub>2</sub> – модульні контрольні роботи по тематиці кожного змістового модуля.

Оцінювання знань студента здійснюється за 100-бальною шкалою.

M<sub>1</sub> студент пише після прослуховування лекційних тем 1-4

M<sub>2</sub> студент пише після прослуховування лекційних тем 5-8

### Ікала оцінювання: вузу, національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
81-89	<b>B</b>	добре	
71-80	<b>C</b>		
61-70	<b>D</b>	задовільно	
51-60	<b>E</b>		
21-50	<b>FX</b>	незадовільно	не зараховано

0-20	<b>F</b>	незадовільно (без права перездачі)	не зараховано (без права перездачі)
------	----------	---------------------------------------	--

**СХЕМА КУРСУ «ЕНЕРГЕТИКА І ГЕОПОЛІТИКА»**

Тиж. / дата / год.	Тема, план, короткі тези	Форма діяльності (заняття)	Література, ресурси в Інтернеті	Завдання, год	Термін виконання
1	<b>Тема 1.</b> Енергетична безпека в системі національної безпеки України.	Лекція  Самостійна робота	1. Національна безпека України: навч. посіб. / за заг. ред. В. В. Марчука. Львів – Торунь: Liha-Pres, 2025. 372 с. 2. Визначення рівня енергетичної безпеки України: аналіт. доп. за заг. ред. <i>О.М. Суходолі</i> . Київ: НІСД, 2021. 71 с. 3. <i>Бобров Є.А.</i> Енергетична безпека держави. К., 2013. 306 с. 4. <i>Дністрянський М.С.</i> Геополітика: навч. посіб. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2011. 436 с. 5. <i>Kochanek E.</i> Geopolityka energetyczna wspólczesnych państw. Szczecin: Minerwa, 2016. 245 s.	2 год.  Поняття національної безпеки. Місце і роль енергетичної безпеки в системі національної безпеки. Виклики і загрози для енергетичної безпеки країни. Показники рівня енергетичної безпеки. 3 год.	—
2	<b>Тема 2.</b> Енергетичний сектор України та його місце у світових тенденціях розвитку.	Лекція  Самостійна робота	1. Енергетика України. Ілюстрований довідник. Київ, 2020. 30 с. 2. Енергетика України: виклики та ініціативи. Київ: Центр Разумкова, 63 с. 3. Роль і місце української енергетики у світових енергетичних процесах. Київ. Центр Разумкова, 2018. 90 с. 4. Хома Н.М. Енергетична геополітика: трансформація в контексті нових викликів. <a href="https://doi.org/10.24195/2414-9616.2023-5.26">https://doi.org/10.24195/2414-9616.2023-5.26</a> . 5. A New World. The Geopolitics of the Energy Transformation. Masdar City, Global Commission on the Geopolitics of Energy Transformation, 2019. 94 p.	2 год.  Енергетика України та світу. Виробництво різних видів електроенергії. Нафтогазова та вугільна промисловість. Реформи та перспективи розвитку енергетичного сектора України. Нормативно-правова база розвитку поновлювальної енергетики в Україні. 4 год.	—
3	<b>Тема 3.</b>	Лекція	1. Енергетика України: виклики та ініціативи. Київ: Центр Разумкова, 63 с.	2 год.	—

	Енергетична безпека в системі національної безпеки.	Самостійна робота	<p>2. Хома Н.М. Енергетична геополітика: трансформація в контексті нових викликів. <a href="https://doi.org/10.24195/2414-9616.2023-5.26">https://doi.org/10.24195/2414-9616.2023-5.26</a>.</p> <p>3. A New World. The Geopolitics of the Energy Transformation. Masdar City, Global Commission on the Geopolitics of Energy Transformation, 2019. 94 p.</p> <p>4. IRENA (2023). Geopolitics of the energy transition: Critical materials. International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi. 150 p.</p> <p>5. Kochanek E. Geopolityka energetyczna wspolczesnych państw. Szczecin: Minerwa, 2016. 245 s.</p>	<p>Поняття національної безпеки.</p> <p>Місце і роль енергетичної безпеки в системі економічної безпеки країни.</p> <p>Загрози і виклики для енергетичної безпеки України.</p> <p>Головні показники енергетичної безпеки.</p> <p>3 год</p>	
4	<b>Тема 4.</b> Геополітичні аспекти енергетичної безпеки Європи	Лекція	<p>1. Дністрянский М.С. Геополітика: навч. посіб. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2011. 436 с.</p> <p>2. Енергетика України: виклики та ініціативи. Київ: Центр Разумкова, 63 с.</p> <p>3. Янишен Б.В. Енергетична безпека як складова національної безпеки: понятійний апарат і смислові взаємозв'язки // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право. 2016. №36. Т. 1. С. 173-178.</p> <p>4. A New World. The Geopolitics of the Energy Transformation. Masdar City, Global Commission on the Geopolitics of Energy Transformation, 2019. 94 p.</p> <p>5. Kochanek E. Geopolityka energetyczna wspolczesnych państw. Szczecin: Minerwa, 2016. 245 s.</p>	<p>2 год.</p>	
		Самостійна робота		<p>Географічні та історичні передумови енергетичної політики ЄС.</p> <p>Аналіз енергетичних інтересів Європейського Союзу.</p> <p>Головні шляхи постачання енергоресурсів до Європи.</p> <p>Формування енергетичної залежності європейських країн від Росії.</p> <p>4 год.</p>	—
5	<b>Тема 5.</b> Функціонування енергосистеми вибраних країн Європи	Лекція	<p>1. Всесвітній енергетичний монітор (<i>Global Energy Monitor</i>): <a href="https://globalenergymonitor.org/ru/about/">https://globalenergymonitor.org/ru/about/</a></p> <p>2. Кукуруз О.В. Батанова О.М. Енергетична політика ЄС: реформування та проблеми реалізації в контексті геополітичних викликів. DOI <a href="https://doi.org/10.24195/24149616.2023-5.8">https://doi.org/10.24195/24149616.2023-5.8</a></p>	<p>2 год.</p>	—

		Самостійна робота	<p>3. Маркевич К., Омельченко О. Глобальні енергетичні тренди крізь призму національних інтересів України. / Аналітична доповідь. – Київ: Заповіт, 2016. 118с.</p> <p>4. Федонюк С. Енергетична політика Європейського Союзу: електронний конспект лекції. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2022. 39 с.</p> <p>5. Kochanek E. Geopolityka energetyczna wspólnych państw. Szczecin: Minerwa, 2016. 245 s.</p>	<p>Характеристика енергосистеми країн Скандинавії.</p> <p>Функціонування енергетичної безпеки Німеччини.</p> <p>Енергетична безпека Франції.</p> <p>Формування енергосистем Чехії та Польщі.</p> <p>Переваги і недоліки системи енергетичної безпеки Румунії та Туреччини.</p> <p>3 год.</p>	
6	<b>Тема 6.</b> Формування енергетичної політики в азіатському регіоні (взаємозалежності Китай – Росія).	Лекція	<p>1. Всесвітній енергетичний монітор (<i>Global Energy Monitor</i>): <a href="https://globalenergymonitor.org/ru/about/">https://globalenergymonitor.org/ru/about/</a></p> <p>2. Гольцов А.Г. Імперська геостратегія Російської Федерації у світі: основні напрями та засоби реалізації // Наукові праці МАУП, 2014, вип. 42(3), С. 13-20.</p> <p>3. Офіційний сайт Міжнародного енергетичного агентства (<i>International Energy Agency, IEA</i>): <a href="https://www.iea.org">https://www.iea.org</a>.</p> <p>4. Хома Н.М. Енергетична геополітика: трансформація в контексті нових викликів. <a href="https://doi.org/10.24195/2414-9616.2023-5.26">https://doi.org/10.24195/2414-9616.2023-5.26</a>.</p> <p>5. Kochanek E. Geopolityka energetyczna wspólnych państw. Szczecin: Minerwa, 2016. 245 s.</p>	<p>2 год.</p> <p>Енергетична політика Китаю в азіатському регіоні.</p> <p>Китайські інтереси в нафтовому та газовому секторах.</p> <p>Енергетична політика Росії в регіоні.</p> <p>Російсько-китайська енергетична співпраця.</p> <p>3 год.</p>	–
7	<b>Тема 7.</b> Політичні та економічні інструменти впливу у галузі енергетики та сучасні тренди.	Лекція	<p>1. Вегеш М.М., Петрінко В.С. Геополітична енциклопедія: навч. посібник. Ужгород: Говерла, 2017. 492 с.</p> <p>2. Енергетична дипломатія: світові приклади для України <a href="https://dixigroup.org15/web_energy_diplomacy_dixi_2016_ua_1.pdf">https://dixigroup.org15/web_energy_diplomacy_dixi_2016_ua_1.pdf</a>.</p> <p>3. Роль і місце української енергетики у світових енергетичних процесах. Київ. Центр Разумкова, 2018. 90 с.</p>	<p>2 год.</p> <p>Ембарго та інші торговельно-економічні обмеження в енергетиці.</p> <p>Російська політика газопроводів: тридцять років після розпаду СРСР.</p>	–

			<p>4. Сичова А.О. Геополітика енергетичних ресурсів: переосмислення безпеки на глобальному рівні. <a href="https://doi.org/10.20535/2308-5053.2024.1(61).306747">https://doi.org/10.20535/2308-5053.2024.1(61).306747</a>.</p> <p>5. Młynarski T. Rosyjska „geopolityka rurociągów”: dwadzieścia lat po rozpadzie ZSRR // Bezpieczeństwo: teoria a praktyka. 2012. S. 65-90.</p>	<p>Міжнародні санкції щодо Росії (з2014 р). та їх вплив на енергосистему. 3 год.</p>	
8	<p><b>Тема 8.</b> Зміни в енергосистемах країн пов’язані із впливом ВДЕ та вторгненням російських військ в Україну</p>	<p>Лекція</p>	<p>1. Відроджені джерела енергії / за заг. ред. С. Кудрі. Київ: Інститут відновлюваної енергетики НАНУ, 2020. 392 с.</p> <p>2. Енергетична дипломатія: світові приклади для України <a href="https://dixigroup.org15/web_energy_diplomacy_dixi_2016_ua_1.pdf">https://dixigroup.org15/web_energy_diplomacy_dixi_2016_ua_1.pdf</a>.</p> <p>3. Сиротюк М.І. Поновлювані джерела енергії: навч. посібник. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. 248 с.</p> <p>4. IRENA (2023). Geopolitics of the energy transition: Critical materials. International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi. 150 p.</p> <p>5. Kochanek E. Geopolityka energetyczna współczesnych państw. Szczecin: Minerwa, 2016. 245 s.</p>	<p>2 год.</p>	
		<p>Самостійна робота</p>		<p>ВДЕ: головні типи, виклики та загрози розвитку. Головні показники розвитку ВДЕ у світі та головні тренди. Розвиток ВДЕ у країнах Європи. Збитки в енергосистемі України від російських обстрілів. Зміни в енергосистемах європейських країн, пов’язані з вторгненням російських військ в Україну. 3 год.</p>	—