

БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ, ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКИ

	СИЛАБУС ВИБІРКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «НАРИСНА ГЕОМЕТРІЯ» Галузь знань: Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство Спеціальність: 205 Лісове господарство Освітня програма «Лісове господарство»
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Компонент освітньої програми	вибірковий
Кількість кредитів ECTS /загальна кількість годин	3 кредитів /90 годин
Семестр	3
Форма контролю	залік
Мова викладання	українська
Профайл викладача 	Сенчук Микола Миколайович Посада: доцент кафедри електроенергетики, електротехніки та електромеханіки Науковий ступінь: кандидат технічних наук Робоче місце: головний корпус (Соборна пл. 8), 139 ауд. (електроенергетики, електротехніки та електромеханіки). Профіль GoogleScholar: Микола Сенчук/ Mikola Senchuk Ідентифікатор автора WebofScience: E-1140-2019 orcid.org/0000-0001-9455-583X E-mail: m.m.senchuk@gmail.com
Опис дисципліни	На вивчення дисципліни для денної форми навчання виділено всього 90 академічних годин (3 кредитів ECTS), у т. ч. аудиторних – 32 годин (лекції – 16, практичні заняття – 16), самостійна робота студентів – 58 годин
Передумови для вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна «Нарисна геометрія» базується на знаннях такої дисципліни, як «Вища математика», яка вивчається на 1-му курсі.
Мета вивчення дисципліни	Метою вивчення дисципліни є оволодіння методами зображення трьохмірного простору на площині, а також способами графічного вирішення задач з креслення.
Формат дисципліни	Для денної форми навчання — формат <i>face-to-face</i> із застосуванням мультимедійних засобів. За необхідності (індивідуальний графік, дистанційна форми навчання та ін.) – змішане навчання з використанням навчальної платформи <i>Moodle</i> , сервісів <i>ZOOM</i> , <i>Google Meet</i> , мобільних додатків.
Компетентності відповідно до Стандарту вищої освіти	ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі лісового і мисливського господарства або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів лісівничої науки і характеризується комплексністю та відповідністю природних зональних умов. ЗК 6. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 7. Знання і розуміння предметної області та розуміння професії. ЗК 8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК 12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ФК 9. Здатність розробляти проєктну документацію, зокрема описи, положення, інструкції та інші документи.
Програмні результати	ПРН 2. Прагнути до самоорганізації та самоосвіти. ПРН 4. Володіти базовими гуманітарними, природничо-науковими та професійними

навчання відповідно до Стандарту вищої освіти	знаннями для вирішення завдань з організації та ведення лісового господарства. ПРН 13. Демонструвати повагу до етичних принципів та форму-вати етичні засади співпраці в колективі.
Структура курсу	<p style="text-align: center;">Змістовий модуль 1. Основи нарисної геометрії</p> <p>Тема 1.1. Принципи академічної доброчесності. Проекції основних геометричних образів.</p> <p>Тема 1.2. Позиційні та метричні властивості проєкцій пар геометричних образів.</p> <p>Тема 1.3. Багатогранники, перетин багатогранників з лінією площиною та між собою.</p> <p>Тема 1.4. Перетин кривих поверхонь з лінією, площиною, між собою і та з багатогранниками.</p> <p>Тема 1.5. Аксонометрія.</p> <p style="text-align: center;">Змістовий модуль 2. Основні правила виконання креслень</p> <p>Тема 2.1. Креслярські інструменти і приладдя. Вимоги стандартів до оформлення креслень.</p> <p>Тема 2.2. Геометричні побудови .</p> <p>Тема 2.3. Проекції основних геометричних образів .</p> <p>Тема 2.4. Технічний малюнок .</p>
Методи навчання	<p>Методи навчання ґрунтуються на принципах студентоцентризму та індивідуально-особистісного підходу; реалізуються через навчання на основі досліджень, посилення творчої спрямованості у формі комбінації лекцій, практичних занять, самостійної роботи з використанням елементів дистанційного навчання, в тому числі в системі Moodle.</p> <p>Під час лекційного курсу застосовуються пояснювально-ілюстративний методи. Також застосовуються слайдові презентації. Широко використовується метод проблемного викладення матеріалу.</p> <p>На практичних заняттях використовується здебільшого евристичний або дослідницький методи навчання. Заняття проводяться у вигляді практикумів з елементами стратегій критичного мислення. Застосування цих форм і методів дає можливість значно активізувати навчальний процес з дисципліни, систематизувати і поглибити знання, уміння та навички у здобувачів.</p> <p>У разі дистанційного і змішаного навчання використовуються навчальна платформа Moodle Білоцерківського НАУ, онлайн-платформи ZOOM, Microsoft Team, Google Meet, електронна пошта, мобільні додатки.</p>
Політика курсу	<ul style="list-style-type: none"> • Середовище в аудиторії – дружнє, творче, відкрите до конструктивної критики. • Виконання завдань, передбачених програмою, з дотриманням дедлайнів. • Відпрацювання пропущених занять – відповідно до графіку консультацій викладача. • Порухення принципів академічної доброчесності – підстава для негативного оцінювання роботи здобувача. • Методи і критерії оцінювання – підсумковий контроль навчальної діяльності студентів здійснюється у формі заліку за результатами поточного та рубіжного контролю і не передбачає обов’язкової присутності студентів. Результати заліку оприлюднюють в електронному журналі академічної групи. Поточний та рубіжний контроль здійснюють за десятибальною шкалою. Результати оцінювання здобувача виставляють в електронний журнал АСУ БНАУ, які автоматично переводяться у 100-бальну шкалу відповідно до розподілу балів за окремі види робіт. Максимально можлива кількість балів: практичні заняття – 30; самостійна робота – 30, рубіжний контроль – 40. • Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній / інформальній освіті здійснюється відповідно до чинного Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти у Білоцерківському національному аграрному університеті https://education.btsau.edu.ua/sites/default/files/DOC/pologenua/polog_neformal_osvita_2024.pdf

Рекомендовані джерела інформації	<p style="text-align: center;">Основна література</p> <p>1. Нарисна геометрія : навчальний посібник / Л. В. Бовнегра, Ф. В. Новіков, О. О. Якімов, В.О. Жовтобрюх. Дніпро : ЛПА, 2024. 148 с.</p> <p>2. Інженерна графіка. Геометричне та проєкційне креслення. Навчальний посібник / Ю.Я Попудяк, А.С. Щербак. Дніпро, 2017.140 с. http://eadnurt.diit.edu.ua/jspui/handle/123456789/10167</p> <p>3. Красовський С.С., Хорошайло В.В., Кабацький О. В., Загребельний С. Л. Нарисна геометрія та інженерна графіка : навчальний посібник до самостійної роботи для студентів інженерно-технічних спеціальностей денної та заочної форм навчання. Краматорськ : ДДМА, 2016. 120 с. http://www.dgma.donetsk.ua/docs/kafedry/ikg/annotations/73_Кабацкий_НГ%20Г_н_п.pdf</p> <p>4. Науменко Ю.В., Кривцов В.В. Нарисна геометрія: Навчальний посібник Рівне: НУВГП, 2012. 214 с. http://ep3.nuwm.edu.ua/1889/1/723609%20zah.pdf</p> <p>5. Шевченко А.В., Сухоруков С.І., Ткаченко О.В., Інженерна графіка. Навчальний посібник для самостійної роботи всіх форм навчання. Вінниця: ВНТУ, 2009. 174 с. http://sukhorukov.vk.vntu.edu.ua/file/ab4684511d9b425f3c28d607f93a7769.pdf</p> <p>6. Михайленко В.Є., Євстифеев М.Ф., Ковальов С.М., Кащенко О.В. Нарисна геометрія: Підручник; 2 –ге видання, переробл. К.: Вища шк., 2004. 303 с. http://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/Mihaylenko_2004_303.pdf</p> <p>7. Михайленко В.Е., Вагин В.В., Ковальов С.М. Інженерна графіка: підручник для студентів вищих закладів освіти. К.: Каравела, 2004. 288 с.</p>
	<p style="text-align: center;">Додаткова література</p> <p>1. Кривцов В.В., Деєв С.С. Нарисна геометрія: контрольні запитання та відповіді. Навч. посібник. Рівне: НУВГП, 2010. 162 с. http://ep3.nuwm.edu.ua/2152/1/124%20zah.pdf.</p> <p>2. Сенчук М.М., Рубець А.М. Нарисна геометрія: Навчально-методичний посібник для самостійної роботи та лабораторно-практичних занять за кредитно-модульною системою навчання студентів агрономічного факультету за напрямом 06.09.103 «Лісове і садово-паркове господарство». Біла Церква. БНАУ, 2011. 148 с. http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/4744</p> <p>3. Нарисна геометрія (Короткий курс з навчальними контрольними тестами) /Краснюк А.В., Малий А.Д., Попудяк Ю.Я. Щербак А.С. Дніпропетровськ : Акцент ПП, 2014. 154 с. http://eadnurt.diit.edu.ua/jspui/handle/123456789/4141</p> <p>4. Інженерна графіка. Посібник для виконання ескізів, робочих та складських креслень / Ю.Я. Попудяк, Н.П. Бочарова. Дніпропетровськ, 2016. 137с.</p> <p>5. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Нарисна геометрія і інженерна графіка» на тему «Геометричне креслення» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / Сасюк З. К. Рівне : НУВГП, 2021. 20 с. http://ep3.nuwm.edu.ua/20559/1/02-05-135M.pdf</p>