

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ТЕХНІЧНА ЕСТЕТИКА»

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну	
Спеціальність	
Освітньо-професійна програма	
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
Факультет	Інженерно-технічний факультет
Кафедра	Кафедра агроінженерії і системотехніки імені Михайла САМОКИША
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	3 кредити ЄКТС / 90 год.
Мова викладання	Українською мовою
Інформація про викладача дисципліни	Краснолуцький Петро Петрович, кандидат технічних наук, доцент https://pdatu.edu.ua/pro-universytet/kafedra-ahroinzhenerii-i-systemotekhniky.html Електронна пошта: kppster@gmail.com Номер телефону: +38(098) 9578423
2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі	
Статус дисципліни	Вибірковий компонент.
Передумови для вивчення дисципліни	Для вивчення дисципліни «Технічна естетика» здобувач вищої освіти має володіти матеріалом наступних курсів: «Фізика», «Хімія», «Інженерна та комп'ютерна графіка», «Технологія конструкційних матеріалів», «Теплотехніка», «Трактори та автомобілі», «Охорона праці та безпека життєдіяльності», «Основи технічної діагностики автомобілів», «Технічна творчість».
Політика дисципліни	Академічна доброчесність. Відповідно до принципів академічної доброчесності та нормативних документів ЗВО «ПДУ» щодо політики академічної доброчесності, очікується, що роботи здобувачів будуть їх оригінальними дослідженнями та міркуваннями. Здобувачі, відповідально відноситимуться щодо дотримання норм законодавства про авторське право, вказуватимуть посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей, уникатимуть фальсифікації або фабрикації інформації. Дотримуватимуться усіх зобов'язань відповідно до укладеної декларації про дотримання академічної доброчесності http://surl.li/noftg, http://surl.li/foccn. Відвідування занять. Обов'язковим є відвідування усіх видів занять. За об'єктивних причин (хвороба, карантин, індивідуальний графік, тощо) навчання може проходити в он-

	лайн форматі. Здобувачі обов'язково мають дотримуватись строків визначених для виконання усіх видів письмових робіт що передбачені під час вивчення дисципліни. Визнання результатів попереднього навчання. У випадку, якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній та інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти http://surl.li/fobze. Зокрема, якщо їх тематика відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю). В неформальній освіті: - закінчення професійних курсів, семінарів або тренінгів, тематика яких відповідає змісту освітнього компоненту (окремій темі або змістовому модулю). В інформальній освіті: - наявність наукової публікації; - волонтерська діяльність. Перезарахування результатів навчання отриманих під час здобуття попередньої освіти здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Закладі вищої освіти «Подільський державний університет» https://surl.lu/xfvrsr.
3. Мета навчальної дисципліни	
Мета викладання дисципліни – підготовка кваліфікованих інженерних фахівців, достатньою мірою обізнаних з принципами і методами формування гармонійного предметного середовища, створюваного засобами промислового виробництва для забезпечення найкращих умов праці та відпочинку людей. Поставлена мета досягається послідовним виконанням всіх етапів навчання, цілями яких є ознайомлення з філософськими та соціально-психологічними аспектами технічної естетики, основами композиції, біоніки, кольорознавства, ергономіки, дизайну автомобілів та спеціальної техніки, дизайнерськими рішеннями в архітектурі та будівництві, технікою художнього проектування. Отримані знання будуть корисні при вивченні спеціальних дисциплін і при виконанні науково-дослідницьких і конструкторських робіт.	
4. Зміст навчальної дисципліни	
Тема 1. Вступ. Філософські та соціально-психологічні аспекти технічної естетики.	
Тема 2. Перспектива. Побудова перспективних зображень.	
Тема 3. Основи композиції.	
Тема 4. Колір та параметри мікроклімату як фактори дизайнерських рішень	
Тема 5. Основи біоніки. Біоформи у художньому конструюванні	
Тема 6. Основи ергономіки.	
Тема 7. Дизайн автомобілів та спеціальної техніки	
Тема 8. Промисловий дизайн. Дизайнерські рішення в архітектурі та будівництві	
Тема 9. Основи техніки художнього проектування	
5. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни	
Результати навчання вибіркових дисциплін доповнюють програмні результати навчання визначені освітньою програмою «Агроінженерія» та мають додатковий зміст та дозволяють здобувачам вищої освіти поглиблено вивчати певні напрямки, що визначають майбутню професійну діяльність.	

У результаті вивчення вибіркової компоненти «Технічна естетика» здобувач вищої освіти набуває додаткових професійних компетентностей, що дозволяє здобувачам розширити свій кругозір, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, набуті у процесі навчання, виховання та розвитку, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми або окремих освітніх компонентів. Зокрема, здобувач вищої освіти повинен знати: історію розвитку технічної естетики в Україні та за кордоном; закономірності розвитку техніки, взаємозв'язок форми і змісту в техніці; поняття тектоніки і гармонії; основи гармонізації композиції, ергономіки та наукової організації праці; принципи художнього конструювання. здобувач вищої освіти повинен уміти: формулювати художньо конструкторський задум; конструювати прості за складом технічні об'єкти навчального, побутового і виробничого призначення; виконувати художньо конструкторський аналіз проектів і готових виробів.
6. Види навчальних занять
Видами навчальних занять при вивченні дисципліни є лекції (Л), практичні заняття (ПЗ), самостійна робота (СР).
7. Методи навчання
Словесні методи (лекція, розповідь-пояснення, бесіда проблемнопошукового характеру, діалог); наочні методи (пояснювально-ілюстративний), практичні методи (робота з навчально-методичною літературою, проєктування педагогічної технології, виконання практичних завдань самостійної роботи); методи формування пізнавальних інтересів (створення ситуації інтересу, навчальні дискусії; метод використання життєвого досвіду, проєктування професійних ситуацій); методи стимулювання, мотивації й обов'язку (роз'яснення мети навчального предмета, висування вимог до вивчення предмета, оперативний контроль); комп'ютерні і мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій, дистанційне навчання), які забезпечують оптимальні шляхи досягнення навчальної мети.
8. Методи та критерії оцінювання
8.1. Критерії оцінювання В освітньому процесі Університету використовуються такі види контролю: поточний, семестровий (підсумковий) та підсумкова атестація здобувачів вищої освіти. Оцінювання здобувачів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку рівня засвоєння здобувачів освіти навчального матеріалу. Форма проведення поточного контролю визначаються з урахуванням змісту накопичувальної системи оцінювання. У межах поточного контролю здобувач вищої освіти може набрати 60 балів (якщо форма семестрового контролю – екзамен) або 100 балів (якщо форма семестрового контролю – залік/диференційований залік). На семестровий контроль у формі екзамену відводиться 40 балів. Розподіл балів, які можуть набрати здобувачі зазначені у відповідній робочій програмі. Сума балів за поточний контроль складається із балів, отриманих за результатами навчання під час лекцій, семінарських (практичних, лабораторних) занять та самостійної роботи здобувача вищої освіти. Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни обчислюється шляхом додавання набраних здобувачем вищої освіти балів з поточного та семестрового контролю (якщо форма семестрового контролю – екзамен) або шляхом підсумування балів тільки з поточного контролю (якщо форма семестрового контролю – залік). Підсумкова оцінка виставляється у відомості обліку успішності, індивідуальному навчальному плані. Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за 100-бальною шкалою. Відповідність семестрової рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою та шкалою ECTS відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Закладі вищої освіти «Подільський державний університет» https://surl.lu/xfvsrs.
8.2. Методи оцінювання
Усні (індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда), письмові (самостійна

робота, тести, лабораторні завдання, розрахункові завдання, навчальні проекти), комп'ютерні (презентації доповідей, виконання завдань у системі Moodle), індивідуальні завдання самоконтроль, самоаналіз.	
9. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни	
Засоби навчання	Навчальний процес потребує наступних засобів навчання: підручники, методичні вказівки проведення лабораторних робіт, інші інформаційні або методичні матеріали, опорні конспекти лекцій. Наглядний методичний матеріал: 1. Комп'ютер з електронним проєктором та переносним екраном. 2. Повні тексти лекцій. 3. Роздатковий ілюстративний матеріал лекцій. 4. Презентаційний мультимедійний матеріал для читання лекцій. 5. Методичні вказівки для проведення практичних занять. 6. Використання платформи Moodle для дистанційного навчання. 7. Інструменти та прилади: рулетки; анемометр; люксметр; шумомір-аналізатор спектру; динамометри пружинні, гігrometer. 8. Обладнання: автомобіль вантажний КАВЗ; трактор ЮМЗ-6АЛ; трактор Т-70С; міні-трактор «Карпатець». 9. Таблиці та діаграми: діаграми і таблиці параметрів водяної пари і вологого повітря; таблиця кольорів; таблиця нормативного освітлення. 10. Демонстраційні стенди і наочності: послідовність побудови перспективи; антропометричні дані тіла людини; схеми кузовів легкових автомобілів; компоновальні схеми вантажних автомобілів; компоновальні схеми тракторів і спеціальної техніки.
Інформаційне навчально-методичне забезпечення	1. Артемьєва І. С. Навчальний посібник (з практикумом) з навчальної дисципліни «Основи композиції в дизайні» [для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань «01 Освіта / Педагогіка» спеціальності 015 «Професійна освіта (Дизайн)» денної та заочної форми навчання]. Одеса : Вид-во «Університет Ушинського». 2023. 131 с. 2. ДСТУ ISO 21542:2025 Будинки та споруди. Доступність і зручність використання урбанізованого середовища (ISO 21542:2021, IDT) URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=118214. 3. Ковешнікова О. В. Основи дизайну. Формотворення: Методичний посібник. Київ : КДАДПМіД ім. М. Бойчука, 2024. 377 с. 4. Системи вертикального озеленення (VGS) для енергозбереження в будівлях. URL: https://dendro.kyiv.ua/systemy-vertikalnogo-ozelenennya-vgs-dlya-energozberezhennya-v-budivlyah.html 5. Колористика в дизайні. Основи теорії кольору – поради веб-дизайнерам початківцям URL: https://www.komarov.design/koloristika-v-dizaini-osnovi-tieoriyi-koloru-poradi-vieb-dizainieram-pochatkiivtsiam/ 6. Сьомка С. В. Ергономіка та ергодизайн : підручник. Київ : НАКККіМ, 2023. 604 с. 7. Сьомка С. В. Біоніка в дизайні середовища : навч. посіб. Київ : НАКККіМ, 2024. 244 с. 8. Освітньо-професійна програма «Агроінженерія» для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Н7 «Агроінженерія» https://surl.li/jyxgmj. 9. Електронний навчальний курс дисципліни «Технічна естетика» у системі електронного навчання Moodle http://pdatu.net.ua/enrol/index.php?id=2396.