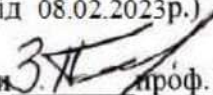


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет географічний
Кафедра ґрунтознавства і географії ґрунтів

Затверджено

На засіданні кафедри ґрунтознавства і географії
ґрунтів
факультету географічного
Львівського національного університету імені Іва-
на Франка
(протокол №10 від 08.02.2023р.)

Завідувач кафедри  проф. Паньків З.П.

Силабус з вибіркової навчальної дисципліни
«ЦИФРОВА ФОТОГРАФІЯ»,
що виконується в межах циклу загальної
(гуманітарної та соціально-економічної) підготовки
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Львів 2023 р.

Назва курсу	Цифрова фотографія
Адреса викладання курсу	Ауд. 100, географічний факультет, Львівський національний університет імені Івана Франка, вул. Дорошенка, 41, м. Львів 79007
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Географічний факультет, кафедра ґрунтознавства і географії ґрунтів
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	Дисципліна вільного вибору студентів
Викладачі курсу	Телегуз Олексій Гнатович, кандидат географічних наук, доцент
Контактна інформація викладачів	Роб. тел. +38032-23-94-749 Моб. +38-050-67-37-560 Oleksiy.Telehuz@lnu.edu.ua
Консультації по курсу відбуваються	Щочетверга; 12:30-13.30 год. на географічному факультеті (вул. Дорошенка, 41, ауд. 30)
Сторінка курсу	https://geography.lnu.edu.ua/course/dig.foto
Інформація про курс	Дисципліна «Цифрова фотографія» є дисципліною вільного вибору студентів спеціальностей Університету для бакалаврів, яка викладається в 6 семестрі в обсязі 3 кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
Коротка анотація курсу	Лекційний матеріал курсу «Цифрова фотографія» охоплює історію розвитку фотографії, технічні можливості фотокамер, особливості експозиції (діафрагма, витримка, ISO) та композиції кадру, види фотографіки. Практичні заняття передбачають набуття навиків фотографування у напівавтоматичних (Av, Tv) та ручному (M) режимах при створенні постановочних та репортажних фотографій, ознайомлення з творчістю відомих фотографів світового рівня та досвідом місцевих, зокрема у межах запланованих ними майстер-класів у фотостудіях чи на пленерах.
Мета та цілі курсу	Метою курсу є вивчення історії розвитку та видів фотографії на творчому досвіді відомих фотографів, функціональних особливостей фотокамер та здобуття практичних умінь та навиків фотографування при створенні художньої фотографії у напівавтоматичних та ручному режимах.
Література для вивчення дисципліни	Телегуз О. Г. Цифрова фотографія /Практикум для самостійної роботи студентів/– Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2021. – 92 с. 1. ISO 12232:2006. Photography — Digital still cameras — Determination of exposure index, ISO speed ratings, standard output sensitivity, and recommended exposure index [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.iso.org/standard/37777.html 2. ISO 12233:2017. Photography — Electronic still picture imaging — Resolution and spatial frequency responses [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.iso.org/standard/71696.html 3. Дэйли Т. Цифрова фотографія для початківців. Джерело, 2003-211 с. 4. Величко О. М. Відтворення тонового градієнту засобами репродукування: Монографія [Текст] / Величко О. М., Зоренко Я. В., Скиба В. М. — К.: ВПЦ «Київський університет», 2010. — 240 с. 5. Bryan Peterson. Understanding exposure: how to shoot great photographs with any camera. AmPhoto books, 2016. 6. Курт-Фриче. Як уникнути помилок. – К.: Вища школа, 1980. – 311 с. 7. Ланський Є.М. Вчись фотографувати. – К.: Техніка, 1975. –177 с. 8. Jack Dykinga. Capture the Magic: Train Your Eye, Improve Your Photographic Composition. Rocky Nook, Inc., 2013. 9. Michael Langford, Anna Fox, Richard Sawdon Smith. Langford's basic photography: the guide for serious photographers. Routledge, 2012. 10. . Langford M., Fox A., Sawdon Smith R. Langford's Basic Photography. New York: Routledge, 2010.

	<p>11. Симулятор для моделювання схем освітлення Virtual Lighting Studio [Електронний ресурс] \ \ Сайт zvork.fr. — Режим доступу: http://www.zvork.fr/vls/</p> <p>12. . Віртуальна цифрова фотокамера CameraSim [Електронний ресурс] \ \ Сайт camerasim.com. — Режим доступу: https://camerasim.com/camerasim-free-web-app/</p> <p>13. Зонтаг С. Про фотографію. — К.: Видавництво Соломії Павличко —Основи, 2002.</p> <p>14. Колесников В.П. Незвичайна фотографія. — К.: Наук. Думка, 1980.</p> <p>15. Коршак Н.М., Коршак Є.В.. Вчись фотографувати. — К.: Радянська школа, 1986.</p> <p>16. Стародуб Д.О. Азбука фотографії. — К.: Техніка, 1987.</p> <p>17. Скот Кеклбі «Цифрова фотографія: фоторецепти» - К., Фабула, 2020.- 242с.</p> <p>18. Фриче Курт. Яу уникнути помилок у фотографії. — К.: Высшая школа, 1980.</p> <p>19. Стародуб Д. Азбука фотографії. – К.: Техника, 1985. – 187 с.</p> <p>20. Фотожурнали: «Фото і відео», «Фотомагазин», «Світло і тінь». Фототехніка.</p> <p>21. Шахрова М. Загальний курс фотографії. – К.: Вища школа, 1988. –344 с.</p> <p>22. Шахрова М., Грезина Н.Г. Фотографія. – К.: Вища школа, 1993. –283 с.</p> <p>23. https://sites.google.com/site/historyofphotography001/statti-1/korotkaistoriafotografiie</p> <p>24. https://uk.wikipedia.org/wiki/Фотографія</p> <p>25. https://www.bbc.com/ukrainian/news-47912822.</p> <p>26. http://uaphoto.biz/</p> <p>26 http://pictur.at.ua/publ</p> <p>27. http://www.photowallpapers.org.ua/foto-nayka</p> <p>28. http://galanet.at.ua/blog/grafichni_redaktori_ta_jikh_kharakteristiki/2009-12-14-79</p>
Тривалість курсу	Загальна кількість годин – 90
Обсяг курсу	Аудиторні години – 32 (лекцій – 16, семінарські - 16); самостійна робота – 58 год
Очікувані результати навчання	<p>Після завершення цього курсу студент повинен :</p> <p>знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основні поняття та термінологію курсу; - історію зародження та розвитку фотографії; - особливості традиційної та цифрової фотографії; - стилі фотографії та творчість провідних світових фотографів; - будову фотокамери та її функціональні особливості; - види та функції об'єктивів; - процеси експозиції та особливості режимів фотографування; - типи і прийоми фотографіки.
Ключові слова	Фотографія, витримка, діафрагма, ISO, об'єктив, світлочутливість, спалах.
Формат курсу	Дистанційний, очний
Теми	<p>Лекції:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вступ. Історія розвитку фотографії. 2. Техніка ЦФК та основні вимоги до фото. 3. Жанр у фотографії, особливості та вимоги.

	<p>4. Професійна фотографія пейзажів та архітектури.</p> <p>5. Портретне та репортажне фото.</p> <p>6. Фото репродукцій та натюрмортів.</p> <p>7. Спеціальна зйомка, макро/мікро.</p> <p>8. Рецепти: як створити вдалий кадр.</p> <p>Практичні роботи</p> <p>1. Визначення параметрів цифрової фотографії та оптимальних умов експозиції.</p> <p>2. Визначення раціональних режимів фотозйомки (витримка, світлочутливість, величина діафрагми)/</p> <p>3. Особливості створення композиції кадру для портретної фотографії.</p> <p>4. Особливості планування композиції кадру для пейзажної, репортажної і архітектурної фотографії.</p> <p>5. Особливості створення портретної фотографії за типовими схемами освітлення.</p> <p>6. Визначення режимів роботи цифрової фотокамери та величини дисторсії об'єктива.</p> <p>7. Визначення колірної охоплення та побудова профілю для цифрової фотокамери при різних умовах фотозйомки.</p> <p>8. Вивчення якості оптичної системи цифрових фотокамер та різновидів аберацій на фотографіях.</p>
Підсумковий контроль, форма	Залік
Пререквізити	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з біології, географії, фізики, хімії, математики.
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	пояснення, розповіді, бесіди, дискусії, наочні методи (ілюстрацій, презентацій), індивідуальні завдання, опрацювання літератури та інших джерел
Необхідне обладнання	Використовується обладнання, виходячи з особливостей навчальної дисципліни, а саме: цифровий та аналогові фотоапарати, допоміжне фотообладнання, мультимедійний проектор, ноутбук.
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	Курс містить декілька форм контролю знань: контрольна робота у вигляді тестових завдань після завершення лекційного курсу; поточне оцінювання практичних робіт; взаємоаналіз виконаних завдань студентами за чітко визначеними критеріями оцінювання; підсумовуючий кафедральний огляд блоку практичних робіт. По завершенні семестру – залік.
Питання до заліку.	<p>Вкажіть особливості застосування зонної теорії Адамса.</p> <p>Наведіть основні пропорції цифрової фотографії.</p> <p>Назвіть умови оптимальної експозиції.</p> <p>Охарактеризувати головні характеристики цифрової фотографії (формат, роздільна здатність, пропорції, глибина кольору).</p> <p>Охарактеризувати поняття «світлочутливість» ЦФК.</p> <p>Охарактеризувати поняття «витримка» ЦФК.</p> <p>Охарактеризувати поняття «діафрагма» ЦФК.</p> <p>Описати основні прийоми для забезпечення раціональної експозиції фотозйомки.</p>

	<p>Вказати основні фактори, що впливають на вибір параметрів експозиції фотозйомки.</p> <p>Охарактеризувати основні поняття фотокомпозиції.</p> <p>Особливості класичної портретної фотографії «до плечей».</p> <p>Особливості портретної фотографії за різними схемами кадрування.</p> <p>Охарактеризувати основні закони фотокомпозиції кадру.</p> <p>Охарактеризуйте основні правила фотокомпозиції.</p> <p>Дайте визначення терміну «композиція кадру». Охарактеризувати основні параметри для моделювання схеми освітлення портретної фотографії.</p> <p>За якими видами поділяється портретна фотографія за стилістикою фотознімку.</p> <p>Охарактеризувати основні схеми одиничного освітлення при портретній фотозйомці.</p> <p>Поясніть термін табличний розрахунок експозиції.</p> <p>Поясніть термін дисторсія об'єктиву та вкажіть її вплив на якість фотознімку.</p> <p>Вкажіть методику визначення оптимальної експозиції (витримки).</p> <p>Охарактеризуйте існуючі методики визначення дисторсії об'єктиву ЦФК.</p> <p>Поясніть терміни «баланс білого» та «колірна температура».</p> <p>Охарактеризуйте та вкажіть призначення тестової мішені «X-Rite ColorChecker».</p> <p>Вкажіть та охарактеризуйте за якими способами може здійснюватися налаштування режиму «балансу білого» в сучасних ЦФК.</p> <p>Назвіть за яким показником оцінюють точність кольоровідтворення ЦФК</p> <p>Охарактеризуйте та вкажіть призначення тестової мішені «X-Rite ColorChecker Grayscale».</p> <p>Поясніть термін РЗ та вкажіть якою величиною може позначатися даний показник.</p> <p>Охарактеризуйте різновиди дефектів оптичної системи об'єктиву ЦФК, як «сферична аберация», «астигматизм» та «бек/фронт фокус».</p> <p>Поясніть термін ФПМ та вкажіть його призначення.</p> <p>Назвіть основні різновиди абераций оптичних систем ЦФК.</p> <p>Охарактеризуйте різновиди дефектів оптичної системи об'єктиву ЦФК, як «дисторсія» та «кома».</p> <p>Вкажіть яким чином за допомогою показника ФПМ та частоти Найквіста можна проводити аналіз оптичних систем об'єктивів ЦФК.</p> <p>Охарактеризуйте різновиди дефектів оптичної системи об'єктиву ЦФК, як «хроматична аберация» та «він'єтування».</p>
Опитування	Опитування проводиться у формі письмового тестування.