

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Навчально-науковий інститут мистецтв

Кафедра методики викладання образотворчого і декоративно-прикладного мистецтва та дизайну

СИЛАБУС

ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

**Комп'ютерні технології в мистецтві та
мистецькій освіті**

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Освітня програма «Середня освіта (Образотворче мистецтво)»

Спеціальність А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)

Предметна спеціальність А4.12 Середня освіта (Мистецтво. Образотворче мистецтво)

Галузь знань А Освіта

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол №1
від 25.08.2025 р.

м. Івано-Франківськ – 2025р.

1. Загальна інформація

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Назва освітнього компонента	Комп'ютерні технології в мистецтві та мистецькій освіті
Викладач (-і)	Городецький Віталій Іванович
Контактний телефон викладача	+38 (097-915-10-64)
Е-mail викладача	vitaliy.gorodetskiy@pnu.edu.ua
Формат освітнього компонента	Очний/заочний
Обсяг освітнього компонента	6 кредитів ЄКТС, 180 годин
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/course/subscription/through/url/1f54c7d2c5c218e84ce9
Консультації	Четвер, 14.00-15.00

2. Анотація до освітнього компонента

АНОТАЦІЯ ДО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Освітній компонент «Комп'ютерні технології в мистецтві та мистецькій освіті» спрямований на вивчення сучасних підходів до використання комп'ютерних технологій в творчому процесі та освітній сфері мистецтва. Студенти отримають унікальну можливість ознайомитися з інноваційними інструментами та програмами, які дозволяють не лише розширювати межі творчості, але й покращувати процеси викладання та навчання в мистецькій області.

Освітній компонент включає в себе вивчення різних аспектів використання комп'ютерних технологій, таких як відео обробка, візуальні ефекти, створення анімації тощо. Студенти зможуть поглибити свої знання у сфері створення мультиплікаційних фільмів, обробки звуку та відео, а також вивчити методи використання цих навичок у створенні високоякісних творів мистецтва.

В рамках освітнього компонента великий акцент робиться на інтеграції комп'ютерних технологій у педагогічний процес, де студенти вивчають, як використовувати ці інструменти для підвищення ефективності навчання та створення

інноваційних методик мистецької освіти. Дисципліна сприяє розвитку креативності, технічної майстерності та адаптивних навичок, необхідних у сучасному мистецтві та педагогіці.

Предметом освітнього компонента « Комп'ютерні технології в мистецтві та мистецькій освіті» є створення предметного чи кулінарного Stop Motion та зйомка і монтування мультиплікаційного фільму від сценарію до прем'єрного показу перед аудиторією.

Зміст освітнього компонента :

- Огляд відео редакторів та їхніх можливостей.
- Ознайомлення з методами створення покадрової анімації.
- Використання програм для створення спеціальних ефектів в анімації.
- Розробка ефективних методик викладання мистецтва за допомогою цифрових інструментів.
- Робота з аудіо та відео ресурсами в творчих проектах.
- Створення мультимедійних інсталяцій та перформенсів.
- Створення інтерактивних мистецьких ігор та інших проєктів.
- Створення предметного чи кулінарного Stop Motion.
- Створення мультиплікаційного фільму.
- Представлення та обговорення проєктів студентів.

3. Мета та цілі освітнього компонента

МЕТА ТА ЦІЛІ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Метою освітнього компонента «Комп'ютерні технології в мистецтві та мистецькій освіті» є формування в студентів знань та умінь, необхідних для використання анімованих зображень та відеоматеріалів у навчальній і професійній діяльності.

Мета досягається через опанування студентами необхідного обсягу теоретичного матеріалу та практичне оволодіння сучасних графічно-інформаційних технологій та комп'ютерних засобів створення, обробки відео, створення анімації. Однаково важливими є уміння створювати нові зображення і редагувати наявні, перетворювати формати комп'ютерних зображень, надаючи їм рух, імпортувати належним чином підготовлені графічні зображення у відео-файли, розробляти комп'ютерну анімацію лялькову анімацію; розробляти інформативний, предметний чи кулінарний «Stop Motion» тощо.

Основні цілі цього освітнього компонента включають: ознайомлення із методикою створення предметного чи кулінарного Stop Motion» та мультиплікаційного фільму; вивчення етапів розвитку анімації та її вплив на сучасну образотворчу культуру.

знати:

- призначення, можливості, засоби, технології і сфери застосування комп'ютерної графіки в анімації;
- принципи по кадрової анімації;
- основні параметри комп'ютерних 3D зображень;
- принципи організації та типи відео-редакторів;
- поняття про формати відео та аудіо файлів, їхні основні характеристики та перетворення;
- ознайомлення з інтерфейсом та основними можливостями відео-редактора «Adobe After Effects» та «Adobe Premiere Pro»;
- методи монтажу у відео-редакторі «Adobe After Effects» та «Adobe Premiere Pro».

вміти:

- створювати базу даних для монтажу анімаційних фільмів;
- конструювати та реалізовувати додаткові фони, сцени і застосовувати їх при зйомці анімаційних фільмів;
- придумати та скласти цікавий і захоплюючий сценарій до мультиплікаційного фільму.

4. Програмні компетентності та результати навчання

ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні задачі або проблеми в галузі освіти, що передбачає здійснення інновацій та/або проведення педагогічних досліджень і характеризується невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК3. Здатність планувати та управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати якість виконуваних робіт.

ЗБ4. Здатність виявляти та вирішувати проблеми у сфері професійної діяльності, бути критичним і самокритичним.

ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність) та приймати обґрунтовані рішення.

ЗК6. Здатність розробляти та презентувати освітні проекти, управляти ними та мотивувати виконавців на досягнення спільної мети.

ЗК7. Здатність здійснювати науково-педагогічні дослідження на засадах академічної доброчесності, прогнозувати та презентувати їх результати.

Фахові компетентності, спільні для всіх предметних спеціальностей (ФК)

ФК1. Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності.

ФК2. Здатність використовувати інновації у професійній діяльності.

ФБ3. Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати потреби, перспективи та наявні ресурси для професійного розвитку впродовж життя.

ФК 4. Здатність до моделювання змісту навчання, формування в учнів ключових компетентностей та здійснення інтегрованого навчання.

ФК 5. Здатність використовувати ефективні шляхи мотивації учнів до саморозвитку, спрямовувати їх на прогрес і формувати у них обґрунтовану позитивну самооцінку.

ФК6. Здатність до конструктивної та безпечної взаємодії з учасниками освітнього процесу.

ФК 8. Здатність формувати в учнів культуру академічної доброчесності та дотримуватися її принципів у власній професійній діяльності.

Компетентності для предметної спеціальності 014.12 Середня освіта (Образотворче мистецтво) (ПК)

ПК1. Здатність усвідомлювати проблеми становлення й розвитку класичного і сучасного образотворчого мистецтва та педагогічної теорії і практики його навчання.

ПК2. Здатність аналізувати, критично осмислювати, знаходити й розв'язувати протиріччя в художньо-творчих процесах та мистецько-освітніх явищах.

ПК4. Здатність глибоко розуміти сутність понять естетичного, образотворчого, психолого- мистецького та художньо-педагогічного тезаурусів.

ПК5. Здатність поповнювати фаховий запас спеціальних мистецтвознавчих та психолого- педагогічних знань.

ПК6. Здатність оволодівати академічно-творчими вміннями і навичками з різних видів і технік аналогового й цифрового образотворчого мистецтва та методами і технологіями їх формування в учнів.

Програмні результати навчання (РН), спільні для всіх предметних спеціальностей

РН2. Демонструє вміння використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології для пошуку, обробки та обміну інформацією у професійній діяльності, презентації власних та спільних результатів, реалізації дистанційного та змішаного навчання тощо.

РН6. Визначає і характеризує основні принципи, закони та методики науково-педагогічних досліджень; описує апарат науково-педагогічного дослідження, демонструє навички презентації результатів науково-педагогічного дослідження.

РН7. Визначає, аналізує та характеризує педагогічні інновації, демонструє вміння їх практичного застосування у професійній діяльності.

РН14. Демонструє дотримання культури академічної доброчесності у власній діяльності та демонструє вміння формувати її в учнів.

Програмні результати навчання для предметної спеціальності 014.12 Середня освіта (Образотворче мистецтво) (ПРН)

ПРН1. Усвідомлює значущість національної та світової спадщини образотворчого мистецтва для навчання, виховання й розвитку особистості.

ПРН7. Володіє аналоговими та цифровими технологіями образотворення.

ПРН11. Використовує сучасні інформаційно-комунікаційні, комп'ютерно-графічні, мереживні і мультимедійні технології та технічні засоби навчання.

5. Організація навчання

ОБСЯГ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА		
Вид заняття	Загальна кількість годи	
	II семестр	III семестр
Лекція	2	2
Практичні заняття	28	28
Самостійна робота	60	60
Всього	90	90

ОЗНАКИ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА			
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
II – III	014 «Середня освіта»	I/II	Нормативний

ТЕМАТИКА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

II СЕМЕСТР

Тема	кількість годин		
	лекції	практичні заняття	самостійна робота
Загальна тема вивчення освітнього компонента : Методи створення «StopMotion» анімації. Виконання кулінарного «StopMotion» або предметного «StopMotion»			
Тема 1. Методи створення StopMotion анімації	2		5
Тема 2. Вивчення основ StopMotion анімації. Робота із поворотним столиком для предметної зйомки.		2	5
Тема 3. Вибір теми StopMotion анімації (кулінарний StopMotion або предметний StopMotion).		2	5
Тема 4. Створення (написання) сценарію. Написання сценарій для і StopMotion анімації, визначаючи сюжет, персонажі, предмети та ключові події.		2	5
Тема 5. Виготовлення макетів. Створення макетів, об'єктів та фонів, які будуть використовуватися в анімації.		2	5
Тема 6. Робота із сценою. Визначення декорації та розміщення об'єктів на сцені, згідно із сценарієм.		2	5
Тема 7. Фіксація кадрів. Початок зйомки кадрів, дотримання сценарію, рух об'єктів від кадру до кадру.		2	5
		2	5

Тема 8. Використання програмного забезпечення. Ознайомлення із програмами для відео обробки StopMotion анімації.			
Тема 9. Додавання звуку. Вивчення методів додавання звукових ефектів та діалогів до анімації для поліпшення враження від перегляду.		2	5
Тема 10. Редагування та пост-продакшн. Використання програмного забезпечення для редагування і покращення анімації, виправлення помилок та додавання додаткових спецефектів.		4	5
Тема 11. Створення навчального портфоліо етапів моделювання StopMotion анімації.		4	5
Тема 12. Презентація StopMotion анімації на кафедральному перегляді. Публікація та загальний відгук. Публікація StopMotion анімації в Інтернеті та показ друзям для отримання конструктивного відгуку для поліпшення майстерності.		4	5
Всього		2	28
			60

ТЕМАТИКА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

ІІІ СЕМЕСТР

Тема	кількість годин		
	лекції	практичні заняття	самостійна робота
Загальна тема вивчення освітнього компонента : Методи створення мультиплікаційних фільмів. Виконання мультиплакаційного фільму за авторським сценарієм.			
Тема 1 Методи створення мультиплікаційних фільмів.	2		5
Тема 2. Дослідження методів мультиплікації. Вивчення різних методів анімації, таких як класична, комп'ютерна, покадрова StopMotion анімації, 3D-анімація. Аналіз та порівняння основ і технік кожного методу.		2	5
Тема 3. Вибір типу мультиплікації. Визначення типу мультиплікації (2D, 3D, покадрова StopMotion) для створення майбутнього мультиплікаційного фільму. Написання сценарію із урахуванням обраного методу анімації.		2	10
Тема 4. Розробка персонажів і об'єктів. Створення макетів та дизайну для головних персонажів та об'єктів, які будуть використовуватися у фільмі.		6	10
Тема 5. Вивчення програмного забезпечення. Ознайомлення з програмним забезпеченням для створення мультиплікаційних фільмів (наприклад : «Blender», «Adobe After Effects»)		6	10

або «Adobe Premiere Pro») та вивчення їхніх функцій.			
Тема 6. Зйомка мультиплікаційного фільму згідно сценарію.		6	10
Тема 7. Озвучка мультиплікаційного фільму. Робота із звуковими ефектами.		6	10
Всього	2	28	60

6. Система оцінювання освітнього компонента

НАКОПИЧУВАННЯ БАЛІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА	
II СЕМЕСТР	
Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Форма контролю – ЗАЛК	
Практичне заняття	65
Тестові завдання на інтерактивному сервісі Plickers	15
Самостійна робота (навчальне портфоліо у форматі вебсайту)	15
Контрольна робота	5
МАКСИМАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ БАЛІВ	100

НАКОПИЧУВАННЯ БАЛІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА	
III СЕМЕСТР	
Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Форма контролю – ЕКЗАМЕН	
Практичне заняття	30
Екзаменаційні завдання на інтерактивному сервісі Plickers – (30 балів + письмова робота та захист практичного завдання 20 балів)	50
Самостійна робота (навчальне портфоліо у форматі вебсайту)	15
Контрольна робота	5
МАКСИМАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ БАЛІВ	100

Оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти з усіх видів навчальної роботи здійснюється за стобальною шкалою і переводиться у національну шкалу та шкалу ЄКТС за схемою : (див. за покликанням)

<http://surl.li/vxwmac>

Оцінки за **ЗАЛК** (загальноуніверситетська шкала оцінювання)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ		
університетська	національна	шкала ЄКТС
90 – 100	зараховано	A
80 – 89		B
70 – 79		C
60 – 69		D
50 – 59		E
26 – 49	не зараховано	FX
1-25		F

Оцінки за **ЕКЗАМЕН** (загальноуніверситетська шкала оцінювання)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ		
університетська	національна	шкала ЄКТС
90 – 100	відмінно	A
80 – 89	добре	B
70 – 79		B
60 – 69	задовільно	D
50 – 59		E
26 – 49	незадовільно (з можливістю повторного складання)	FX
1-25	незадовільно (з обов'язковим повторним курсом)	F

Детальніше про оцінювання освітнього компонента : (див. за покликанням)

Городецький В.І. Комп'ютерні технології в мистецтві та мистецькій освіті : метод. рекомендації. Івано-Франківськ, 2025. 72 с. [Електронний ресурс]. Режим доступу. URL:



https://drive.google.com/file/d/1K2pAdRxTRhq65ZMOKntN4CCpRmUAC_Mc/view

7. Політика освітнього компонента

ПОЛІТИКА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Академічна доброчесність	<p>Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких подій – реагування відповідно до кодексу честі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника.</p> <p>URL : https://docs.google.com/viewer?url=https%3A%2F%2Fpnu.edu.ua%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F02%2Fcode_of_honor.doc</p> <p>Дані правила допоможуть студентам уникнути можливих суперечностей, конфліктів та інших незручностей, розроблені із метою підвищення ефективності навчально-виховного процесу, а також врегулювання комплексу взаємовідносин, підтримки іміджу університету серед навчальних закладів нашої держави і Європи в цілому.</p>
Пропуски занять (відпрацювання)	<p>Можливість і порядок відпрацювання пропущених студентом занять регламентується у відповідності до «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності студентів ДВНЗ “Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника” (введено в дію із внесеними змінами наказом ректора №212 від 06.04.2021)» (див. стор. 4.).</p> <p>Ознайомитися з положенням можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/04/isinuvannia_nove2.pdf</p>
Виконання завдання пізніше встановленого терміну	<p>У разі виконання завдання студентом пізніше встановленого терміну, без попереднього узгодження ситуації з викладачем, регламентується у встановленого терміну відповідності до «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності студентів ДВНЗ “Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника” (введено в дію із внесеними змінами наказом ректора №212 від 06.04.2021)» – стор. 4-5.</p> <p>Ознайомитися із положенням можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/04/isinuvannia_nove2.pdf</p>
Невідповідна поведінка під час заняття	<p>Невідповідна поведінка під час заняття регламентується рядом положень про академічну доброчесність (див. вище) та може призвести до відрахування здобувача вищої освіти (студента) «за порушення навчальної дисципліни і правил внутрішнього розпорядку вищого закладу освіти», відповідно до п.14 «Відрахування студентів» «Положення про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів вищих закладів освіти» – ознайомитися із положенням можна за посиланням:</p>

	https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2018/04/Polozhennia-pro-poriadok-perevedennia-vidrakhuvannia-ta-ponovlennia-studentiv-vyshchykh-zakladiv-osvity-1996.pdf
Додаткові бали	Отримання додаткових балів за дисципліною можливе в разі виконання індивідуальних завдань, попередньо узгоджених з викладачем. Перелік індивідуальних завдань міститься у навчальній програмі до курсу. Також за рішенням кафедри студентам, які брали участь у науково-дослідній роботі (роботі конференцій, студентських наукових гуртків та проблемних груп, підготовці публікацій), а також були учасниками олімпіад, конкурсів, можуть присуджуватися додаткові бали «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності студентів ДВНЗ «Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника» (введено в дію із внесеними змінами наказом ректора №212 від 06.04.2021) – стор. 3. ознайомитися із положенням можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/04/isinuvannia_nove2.pdf
Неформальна освіта	Можливість зарахування результатів неформальної освіти регламентується «Положенням про порядок зарахування результатів неформальної освіти у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (введено в дію наказом ректора №672 від 24.11.2022) – https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2022/11/neformalna-osvita.pdf

8. Рекомендована література

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Barry Jc Purvers. Stop Motion : Passion. Process and Performance. Publishing a Focal Press is an Elsevier, 2008. 370 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/12dPvFnjhWIR9cI9ctJJceoNrB84mjtZR/view>
2. Eric Goldberg. Character animation crash course. Publishing Silman-James Press, 2008. 241 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/1kRsad7b3Z8IxnRRYft9Ry-aDWkZW6Bqi/view>
3. Harold Whitaker, John Hals. Timing for Animation. Publishing a Focal Press Book, 2005. 174 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/1omysPVcjPYTTtDEMBBL1g3i2Pk1vrJpa/view>
4. Jeff Foster. After Effects and Photoshop. Animation and Production Effects for DV and Film. Publishing a Focal Press Book, 2008. 386 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/1KhNZnSbKeznf915gRERSVkBcsUApqfFK/view>
5. Jos Stam. The art of Fluid Animation. Publishing a Focal Press Book, 2016. 275 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/1bvPpPhs1IKfzkrwjGseLhRERfJUGWuaW/view>
6. Preston Blair. Carton Animation. Publishing A Focal Press Book, 2007. 202 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/1bKcQzUhtLZV54GKEabF5y1wv3vGb5Dz6/view>
7. Richard Williams. The animator survival kit. For classical, computer, games, stop motion and internet animators. Publishing a Focal Press Book, 2008. 346 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
https://drive.google.com/file/d/1DUUpUvZXE3pso8Y0oGuF8IT6f_0Y9Xur2/view
8. Rolf Giesen, Anna Khan. Acting and Character Animation. The Art of Animated Films, Acting and Visualizing. Publishing a CRC Press, 2018. 409 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/1L9lmYCICzFS7-oQQWMTto2UN62gm0Ks/view>
9. Susannah Shaw. Stop Motion : Craft skills for Model Animation. Publishing a Focal Press, 2017. 247 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/11vEK9UH7xbYIDr2k0QraHkqM9zjLEKGx/view>

10. Susannah Shaw. Stop Motion : Craft skills for Model Animation. Publishing a Focal Press is an Elsevier, 2004. 265 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/1YBEeXObGxntzqC51jnWJKXZp0TANAlg2/view>
11. Susannah Shaw. Stop Motion. Publishing. A Focal Press is an Elsevier, 2004. 219 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/1cAidXZKX7YOe37cHC5i6Nzyci-EG2heV/view>
12. Tom Gasek. Frame by frame Stop Motion. The guide to Non-Puppet photographic. Animation technigues. Publishing a Focal Press Book, 2017. 269 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/1n7xEYaW38p4YTPeStc9TpmfUa5eRJy69/view>
13. Tom Gasek. Frame by Frame. The guide to Non-Traditional Animation Technigues. Publishing a Focal Press Book, 2012. 214 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/1pQ3BulCGoZcIEFjoAYFg1NZIGTKOwbrk/view>
14. Tony White. Animator's Sketchbook. How to see, Interpret Draw like a Master Animator. Publishing a CRC Press, 2017. 328 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
https://drive.google.com/file/d/1xl0g7fz_1cMzjB764LQM3QviKlyb9-k/view
15. Городецький В. І. Комп'ютерні технології в мистецтві : методичні рекомендації. Івано-Франківськ : Симфонія Форте, 2018. 52 с.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/14adZ06myVExCtVx1ms1xiMKHc1MnNuLs/view>
16. Городецький В. І. Комп'ютерні технології в мистецькій освіті: методичні рекомендації. Івано-Франківськ : Симфонія Форте, 2018. 48 с.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/1FpCTcncMUEjyqsgDx33xwRtk3-uzsp-/view>
17. Городецький В. І. Методична робота над мультиплікацією в загальноосвітній школі та використання її в навчально-виховному процесі. *Естетичні засади розвитку педагогічної майстерності викладачів мистецьких дисциплін* : матеріали тез доп. міжнар. наук.-практ. конф., м. Умань, 8-9 квітня 2021р. Умань, 2021. С. 62 – 66.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/11XP7fH41ToxHusMHScYsYIVhUlt9ZQvP/view>
18. Городецький В. І. Поворотний столик для предметної зйомки своїми руками : навчальний посібник. Івано-Франківськ, 2022. 104 с.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/1gdYiWhzEFsQSpLks1CJNdtKyeBh88Gfe/view>

Додаткова

1. Andy Beane. 3D Animation. Publishing a John & Sons, 2012. 354 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/1vied4hfHXuFoFgcRvKivWfcgdc3KT3gW/view>
2. D. Roland Hess. Animating with Blender. How to create short animations from start to finish. Publishing a Focal Press is an Elsevier, 2009. 366 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
https://drive.google.com/file/d/1ZBaONI4wCW7nDGOLpTskS4bp_zLK8v3Y/view
3. Roger Buzz King. 3D animation for the raw beginner using autodesk maya 2e. Publishing a CRC Press, 2019. 453 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
https://drive.google.com/file/d/1rtcU5y2x_XZPdHeWY7qzP9LbDy5KEPjz/view
4. Roger Buzz King. 3D animation for the raw beginner using Maya. Publishing a Chapman & Hall Book, 2015. 472 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/1O2gxPPPuBGwFhx9yjMkH4y11UXvFBDfg/view>
5. Sam Vila. Blender for Visual Effects. Publishing a CRC Press, 2015. 158 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
<https://drive.google.com/file/d/1aLeACYq-RyoUEjj2NMrvLBC8bKGKJGyJ/view>
6. Stive Roberts. Character animation in 3D. Publishing a Focal Press is an Elsevier, 2004. 262 p.
[Електронний ресурс домашньої бібліотеки]. Режим доступу :
https://drive.google.com/file/d/1Kldaff8MpkqrzZBPXA52_iqW8Ct5uHtV/view

Викладач : Городецький Віталій Іванович
старший викладач кафедри методики викладання
образотворчого і декоративно-прикладного
мистецтва та дизайну