

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА

КАФЕДРА ІНСТРУМЕНТАЛЬНО-ВИКОНАВСЬКОЇ МАЙСТЕРНОСТІ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-методичної  
та навчальної роботи



О. Б. Жильцов

2014 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## ВІДЕО-ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Галузь знань – 0202 «Мистецтво»

Напрямок підготовки – 6.020204 «Музичне мистецтво»

Освітньо-кваліфікаційний рівень – «бакалавр»

Спеціалізація «Режисура мультимедійних проєктів у музичному мистецтві»

Інститут мистецтв

2014 – 2015 навчальний рік

Розподіл годин звірено з робочим навчальним планом. Структура типова.  
Заступник директора з науково-методичної  
та навчальної роботи

А.О. Таранник

Робоча програма навчальної дисципліни «Відео-інформаційні технології» для студентів галузі знань 0202 «Мистецтво», напряму підготовки 6.020204 «Музичне мистецтво», спеціалізації «Режисура мультимедійних проєктів у музичному мистецтві», освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр».


Розробник:

**Мастерських Олександр Миколайович**, інженер НМЦ естетичного розвитку Інституту мистецтв Київського університету імені Бориса Грінченка

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри інструментально-виконавської майстерності Інституту мистецтв

Протокол від «01» вересня 2014 року № 1

Завідувач кафедри інструментально-виконавської майстерності

  
\_\_\_\_\_  
(підпис)

Т.М. Пляченко

© Мастерських О.М., 2014  
© Київський університет імені  
Бориса Грінченка

## ЗМІСТ

|  |    |
|--|----|
| РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>     |    |
| ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА.....  | 4  |
| СТРУКТУРА ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....                                    | 6  |
| I. ОПИС ПРЕДМЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....                                      | 6  |
| II. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....                                   | 7  |
| III. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....   | 8  |
| ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I ОСНОВИ ЦИФРОВОГО ВІДЕО.....                                   | 8  |
| ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II МЕТОДИ СТВОРЕННЯ ВІДЕОФІЛЬМУ.....                            | 9  |
| IV. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНА КАРТА ДИСЦИПЛІНИ «ВІДЕО-ІНФОРМАЦІЙНІ<br>ТЕХНОЛОГІЇ»..... | 10 |
| V. ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС.....   | 11 |
| МОДУЛЬ 1. ОСНОВИ ЦИФРОВОГО ВІДЕО.....  | 11 |
| МОДУЛЬ 2. МЕТОДИ СТВОРЕННЯ ВІДЕОФІЛЬМУ.....                                      | 12 |
| VI. ПЛАНИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ.....   | 12 |
| VII. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ.....  | 15 |
| VIII. СИСТЕМА ПОТОЧНОГО І ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ.....                             | 17 |
| Розрахунок рейтингових балів за видами поточного (модульного) контролю.....      | 17 |
| Розподіл балів за темами змістових модулів.....                                  | 18 |
| IX. МЕТОДИ НАВЧАННЯ.....   | 20 |
| X. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КУРСУ.....   | 21 |
| XI. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....  | 21 |

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Формування фахових компетентностей майбутнього вчителя музичного мистецтва у вищому навчальному закладі здійснюється на заняттях дисциплін історико-теоретичного, вокально-хорового та інструментально-виконавського циклів, засвоєння яких забезпечує теоретичну, практичну і методичну підготовку студентів до професійної діяльності. Однією з профільюючих дисциплін для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр», які здобувають додаткову кваліфікацію «Режисура мультимедійних проєктів у музичному мистецтві», є «Відео-інформаційні технології». Засвоєння цього навчального курсу дає змогу студентам опанувати знання з теорії та практики роботи з мультимедійними технічними засобами, що використовуються під час концертної та студійної роботи, набути практичний досвід відповідної діяльності з метою перенесення специфіки її підготовки в подальшу роботу. Навчальний матеріал з дисципліни «Відео-інформаційні технології» розподілено за основними змістовними розділами та визначення орієнтовної кількості годин таким чином, щоб врахувати головну особливість досягнення мети – безперервного набуття та удосконалення вмінь та навичок при занятті з предмету «Відео-інформаційні технології».

**Мета викладання дисципліни** – формування у студентів комплексу науково-методичних знань і практичних прийомів створення мультимедійних проєктів з використанням сучасного цифрового відео.

**Завдання курсу** – опанування студентами основних *компетенцій* в частині використання сучасного цифрового відео з метою створення мультимедійних проєктів.

- музично-педагогічних (основи роботи з мультимедійною комп'ютерною технікою, цифровим та аналоговим відео-інструментарієм, мультимедійними екранними засобами);
- методичних (психолого-педагогічні аспекти впровадження технічних засобів навчання в навчально-виховний процес);
- проєктивних і конструктивних (специфіку роботи із засобами програмованого навчання і технічними засобами контролю знань);
- дослідницьких (розвиток дослідницьких умінь у процесі виконання індивідуальної науково-творчої роботи);
- функціональних (працювати з відео апаратурою та мультимедійними екранними засобами, формування готовності до виконання функцій режисера мультимедійного проєкту; застосування здобутих знань у педагогічній, просвітницькій та культурологічній діяльності користуватись відео інструментарієм і програмним забезпеченням для створення нескладних інтерактивних мультимедійних систем навчання).

**Міждисциплінарна взаємодія.** Засвоєння курсу «Відео-інформаційні технології» передбачає інтеграцію знань, умінь і навичок з таких дисциплін: основи звукорежисури; мастеринг; основи мультимедійного інструментознавства, основи режисерської майстерності тощо.

Робоча навчальна програма з дисципліни «Відео-інформаційні технології» є нормативним документом Київського університету імені Бориса Грінченка, який розроблено на основі освітньо-професійної програми підготовки магістрів відповідно до навчального плану галузі знань – 0202 «Мистецтво», спеціальності – 7.02020401 «Музичне мистецтво»; рекомендацій МОН України (лист № 1/9-736 від 06.12.2007 р.) «Про перелік напрямів (спеціальностей) та їх поєднання з додатковими спеціальностями і спеціалізаціями для підготовки педагогічних працівників за освітньо-кваліфікаційними рівнями бакалавра, спеціаліста, магістра»; Наказу МОН України від 09.07.2009 р. № 642 про кредитно-модульну систему організації навчального процесу.

Програма визначає:

- обсяг теоретичних знань і практичних умінь, які мають опанувати студенти, що здобувають додаткову кваліфікацію «Режисура мультимедійних проєктів» відповідно до освітньо-професійної програми ОКР «бакалавр»;
- групи компетенцій, необхідних для викладання аранжування естрадної музики, визначених на основі освітньо-кваліфікаційної характеристики ОКР «бакалавр»;
- розподіл навчального матеріалу за модулями (змістовими модулями) та академічного часу для його засвоєння;
- форми й види навчальної діяльності студентів у процесі засвоєння навчального курсу;
- необхідне методичне забезпечення та систему оцінювання навчальних досягнень студентів.

На вивчення курсу «Відео-інформаційні технології» навчальним планом відведено 72 години, з них: 12 годин – лекційних занять, 16 годин – лабораторних занять, 4 години – індивідуальна робота, 36 годин – самостійна робота студентів, 4 години – модульний контроль.

Вивчення навчального курсу завершується складанням заліку в VII семестрі.

**СТРУКТУРА ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**I. ОПИС ПРЕДМЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

| <b>Курс:</b>   | <b>Напря́м, спе́ціальність, осві́тно-квалі́фікаційний ріве́нь</b>  | <b>Характеристика навчальної дисципліни</b>  |
|--|--|--|
| <p>Кількість кредитів, відповідних ECTS:<br/><i>2 кредити</i></p> <p>Змістові модулі:<br/><i>2 модулі</i></p> <p>Загальний обсяг дисципліни (години): <i>72 годин</i></p> <p>Тижневих годин:<br/><i>2 години</i></p> | <p align="center">Шифр та назва галузі знань<br/><i>0202 "Мистецтво"</i></p> <p align="center">Шифр та назва напряму підготовки:<br/><br/><i>6.020204</i><br/><i>Музичне мистецтво.</i></p> <p align="center">Спеціалізація<br/>"Режисура мультимедійних проєктів у музичному мистецтві"</p> <p align="center">Освітньо-кваліфікаційний рівень<br/><i>"бакалавр"</i></p> | <p><b>Рік підготовки:</b> <i>4.</i></p> <p><b>Семестр:</b> <i>7.</i></p> <p><b>Аудиторні заняття:</b><br/><i>32 години, з них:</i><br/><b>Лекції</b> (теоретична підготовка): <i>12 годин</i></p> <p><b>Лабораторні заняття:</b><br/><i>16 годин</i></p> <p><b>Індивідуальна робота:</b><br/><i>4 годин</i></p> <p><b>Модульний контроль:</b><br/><i>4 годин</i></p> <p><b>Самостійна робота:</b><br/><i>36 годин</i></p> <p><b>Вид контролю:</b> <i>ПМК - залік</i></p> |

## II. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

| №<br>п/п  | Назви розділів  | Всього | Аудиторних | Лекції | Лабораторні | Індивідуальні | Самостійна роб. |
|---|---|--------|------------|--------|-------------|---------------|-----------------|
| 1   | 2   | 3      | 4          | 5      | 6           | 7             | 8               |
| <b>Змістовий модуль I<br/>ОСНОВИ ЦИФРОВОГО ВІДЕО</b>        |   |        |            |        |             |               |                 |
| 1   | Класифікація та вибір цифрової відеокамери.   | 2      | 2          | 2      |             |               |                 |
| 2   | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера. | 9      | 5          | 2      | 2           | 1             | 4               |
| 3   | Основи нелінійного відеомонтажу.  | 6      | 4          | 2      | 2           |               | 2               |
| 4   | Найпростіші операції, здійснювані при монтажі відео                                   | 8      | 4          | 2      | 2           |               | 4               |
| 5   | Монтаж сцен, створення переходів, кадрівання, титри, робота зі звуком.                | 9      | 3          |        | 2           | 1             | 6               |
| <i>Модульний контроль</i>                                   |   | 2      | 2          |        |             |               |                 |
| <b>Разом</b>  |   | 36     | 20         | 8      | 8           | 2             | 16              |
| <b>Змістовий модуль II<br/>МЕТОДИ СТВОРЕННЯ ВІДЕОФІЛЬМУ</b> |   |        |            |        |             |               |                 |
| 6   | Створення готового відеофільму.   | 6      | 2          |        | 2           |               | 4               |
| 7   | Стиснення відео.  | 8      | 4          | 2      | 2           |               | 4               |
| 8   | Camtasia Studio - програмне забезпечення для створення відеоуроків.                   | 6      | 2          | 2      |             |               | 4               |
| 9   | Створення відео уроку щодо вивчення головного меню відеоредактора Sony Vegas.         | 7      | 3          |        | 2           | 1             | 4               |
| 10  | Створення відео уроку щодо вивчення головного меню програми Sibelius.                 | 7      | 3          |        | 2           | 1             | 4               |
| <i>Модульний контроль</i>                                   |   | 2      | 2          |        |             |               |                 |
| <b>Разом</b>  |   | 36     | 16         | 4      | 8           | 2             | 20              |
| <b>Разом за навчальним планом</b>                           |   | 72     | 36         | 12     | 16          | 4             | 36              |

### **III. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

#### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I ОСНОВИ ЦИФРОВОГО ВІДЕО**

##### ***Тема 1. Класифікація та вибір цифрової відеокамери.***

Відеокамери стандартної та високої чіткості. Класифікація відеокамер. Типи носіїв відео. Формати запису відео стандартної та високої роздільної здатності.

##### ***Тема 2. Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.***

Правила придбання відеокамери. Основні налаштування відеокамери. Поняття експозиції, освітленості, фокусування, балансу білого, трансфокації. Випадки стабілізації зображення. Характерні помилки новачків. Закони правильного кадрування. Пристрої для опрацювання аналогового відеопотоку.

##### ***Тема 3. Основи нелінійного відеомонтажу.***

Необхідність монтажу відеоматеріалу. Поняття лінійного та нелінійного відеомонтажу. Приклади програм – відеоредакторів. Проект відеоредактора. Поняття переходу між сценами відеоматеріалу. Запасні кадри. Робота зі звуком. Огляд існуючих програм – редакторів.

##### ***Тема 4. Найпростіші операції, здійснювані при монтажі відео.***

Відеоредактор Sony Vegas. Основні переваги та недоліки програми. Початок роботи з програмою. Опис головного вікна програми. Захват відео. Вбудований підручник. Початок монтажу. Основи монтажу. Найпростіші операції при монтажу відео.

##### ***Тема 5. Монтаж сцен, створення переходів, кадрування, титри, робота зі звуком.***

Додаткові прийоми. Накладання титрів на відео. «Картинка в картинці». Анімація параметрів опрацювання. Робота зі звуком.



## **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II МЕТОДИ СТВОРЕННЯ ВІДЕОФІЛЬМУ**

### ***Тема 6. Створення готового відеофільму.***

Вивід результату до файлу. Кодування за допомогою фрейм серверу.

### ***Тема 7. Стиснення відео.***

Особливості стиснення відео. Огляд та порівняння відеокодеків. Оцінка якості відео.

### ***Тема 8. Camtasia Studio - програмне забезпечення для створення відеоуроків.***

Створення відео для навчання. Програма Camtasia Studio. Сфери застосування програми. Склад програми. Головний інтерфейс. Функції програми.

### ***Тема 9. Створення відео уроку щодо вивчення головного меню відеоредактора Sony Vegas.***

Одночасний запуск програм Sony Vegas та Camtasia Studio. Настроювання вікна захвату та якості вихідного відео. Настроювання мікрофону та параметрів звуку. Робота в програмі Sony Vegas в частині пояснень функцій головного меню усним коментарем. Перегляд та запис остаточного відео.

### ***Тема 10. Створення відео уроку щодо вивчення головного меню програми Sibelius.***

Одночасний запуск програм Sibelius та Camtasia Studio. Настроювання вікна захвату та якості вихідного відео. Настроювання мікрофону та параметрів звуку. Робота в програмі Sibelius в частині пояснень функцій головного меню усним коментарем. Перегляд та запис остаточного відео.

**IV. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНА КАРТА ДИСЦИПЛІНИ  
«ВІДЕО-ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ»**

**Разом: 72 год.,** лекції – 12 год., практичні заняття – 16 год., індивідуальна робота – 4 год., самостійна робота – 36 год., підсумковий контроль – 4 год.

| Модулі  | Змістовий модуль I  |   |  |   |  | Змістовий модуль II                 |  |   |  |    |  |  |  |  |  |
|---|---|---|--|---|--|-------------------------------------|--|---|--|----|--|--|--|--|--|
| Назва модуля  | <b>Основи цифрового відео</b>                                 |   |  |   |  | <b>Методи створення відеофільму</b> |  |   |  |    |  |  |  |  |  |
| Кількість балів за модуль                                       | 113 балів   |   |  |   |  |                                     |  |   |  |    |  |  |  |  |  |
| Лекції  | 1   | 2 | 3  | 4 | 5  | 6                                   | 7  | 8 | 9  | 10 |  |  |  |  |  |
| Теми лекцій (всього 6 балів)                                    | Класифікація та вибір цифрової відеокамери.<br><b>(1 бал)</b> |   | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.<br><b>(1 бал)</b>    |   | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.<br><b>(1 бал)</b>    |                                     | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.<br><b>(1 бал)</b>    |   | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.<br><b>(1 бал)</b>    |    | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.<br><b>(1 бал)</b>    |  | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.<br><b>(1 бал)</b>    |  |  |
| Теми лабораторних занять (всього 88 балів = 8 пр. 10 6+8 відв.) | Класифікація та вибір цифрової відеокамери.<br><b>(1 бал)</b> |   | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.<br><b>(11 балів)</b> |   | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.<br><b>(11 балів)</b> |                                     | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.<br><b>(11 балів)</b> |   | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.<br><b>(11 балів)</b> |    | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.<br><b>(11 балів)</b> |  | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.<br><b>(11 балів)</b> |  |  |
|   | Класифікація та вибір цифрової відеокамери.<br><b>(1 бал)</b> |   | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.<br><b>(11 балів)</b> |   | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.<br><b>(11 балів)</b> |                                     | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.<br><b>(11 балів)</b> |   | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.<br><b>(11 балів)</b> |    | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.<br><b>(11 балів)</b> |  | Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера.<br><b>(11 балів)</b> |  |  |
| Самост. робота (всього 80 балів)                                | 10 балів  |   | 5 балів  |   | 10 балів   |                                     | 15 балів   |   | 10 балів   |    | 10 балів   |  | 10 балів   |  |  |
| Види поточ. контролю (всього 50 балів)                          | Модульна контрольна робота I (25 балів)                       |   |  |   |  |                                     |  |   |  |    | Модульна контрольна робота II (25 балів)   |  |  |  |  |
| ІНТЗ  | 30 балів  |   |  |   |  |                                     |  |   |  |    |  |  |  |  |  |
| Підсумк. контр.   | Всього – 254 балів, коефіцієнт – 2,54.                        |   |  |   |  |                                     |  |   |  |    |  |  |  |  |  |

**V. ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС**  
**МОДУЛЬ 1. ОСНОВИ ЦИФРОВОГО ВІДЕО.**

**Тема 1. Класифікація та вибір цифрової відеокамери (2 год.)**

План:

1. Вступ. Відеокамери стандартної та високої чіткості.
2. Класифікація відеокамер.
3. Типи носіїв відео.
4. Формати запису відео стандартної та високої роздільної здатності.

Література основна: 1.1.

Література додаткова: 2.1, 3.1.

**Тема 2: Основні правила відеозйомки. Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера (2 год.)**

План:

1. Правила придбання відеокамери.
2. Основні налаштування відеокамери.
3. Поняття експозиції, освітленості, фокусування, балансу білого, трансфокації.
4. Випадки стабілізації зображення.
5. Характерні помилки новачків. Закони правильного кадрювання.

Література основна: 1.1, 1.2, 1.7.

Література додаткова: 2.1, 2.2.

**Тема 3. Основи нелінійного відеомонтажу (2 год.)**

План:

1. Поняття лінійного та нелінійного відеомонтажу.
2. Огляд програм – відеоредакторів.
3. Проект відеоредактора.
4. Поняття переходу між сценами відеоматеріалу. Запасні кадри.
5. Робота зі звуком.

Література основна: 1.3.

Література додаткова: 2.3.

**Тема 4. Найпростіші операції, здійснювані при монтажі відео (2 год.)**

План:

1. Відеоредактор Sony Vegas. Основні переваги та недоліки програми.
2. Початок роботи з програмою. Опис головного вікна програми.
3. Захват відео. Початок монтажу.
4. Основи монтажу. Найпростіші операції при монтажу відео.
5. Додаткові прийоми.

Література основна: 1.3, 1.5.

Література додаткова: 2.3.

## **МОДУЛЬ 2. МЕТОДИ СТВОРЕННЯ ВІДЕОФІЛЬМУ.**

### **Тема 7. Стиснення відео різноманітними відеокодеками, порівняння якості відео (2 год.)**

План:

1. Особливості стиснення відео.
2. Огляд та порівняння відеокодеків.
3. Оцінка якості відео.

Література основна: 1.4, 1.5.

Література додаткова: 2.4.

### **Тема 8. Camtasia Studio - програмне забезпечення для створення відеоуроків (2 год.)**

План:

1. Створення відео для навчання.
2. Програма Camtasia Studio.
3. Сфери застосування програми. Склад програми.
4. Головний інтерфейс. Функції програми.

Література основна: 1.6.

Література додаткова: 3.2.

## **VI. ПЛАНИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ**

Лабораторне заняття №1.

### **Відеозйомка сцен. Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера (2 год.)**

План:

1. Обрати тему для відеозйомки.
2. Опанувати основні налаштування відеокамери.
3. Відзняти 10-15 сцен за допомогою цифрової DVD-відеокамери, враховуючи правила відеозйомки.
4. Випробувати можливості відеокамери в частині редагування сцен.
5. Підготувати відзнятий матеріал до використання на комп'ютері.
6. Перенести відзнятий матеріал на комп'ютер.

Література основна: 1.1, 1.2, 1.7.

Література додаткова: 2.1, 2.2.

Лабораторне заняття №2.

### **Основи нелінійного відеомонтажу (2 год.)**

План:

1. Запустити програму Sony Vegas. Ознайомитись з інтерфейсом програми.
2. Виконати налаштування шляху для збереження даних та функцію захвату відео відзнятого матеріалу.
3. Переглянути відзнятий матеріал.

Література основна: 1.3.

Література додаткова: 2.3.

Лабораторне заняття №3.

**Найпростіші операції, здійснювані при монтажі відео. (2 год.)**

План:

1. Перенести необхідні для монтажу сцени на монтажний стіл.
2. Відпрацювати різноманітні прийоми формування переходів та кадрування.

Література основна: 1.3, 1.5.

Література додаткова: 2.3.

Лабораторне заняття №4.

**Монтаж сцен, створення переходів, кадрування, титри, робота зі звуком. (2 год.)**

План:

1. Монтаж з багатьма доріжками. Елементи управління доріжками.
2. Створення ефекту «картинка в картинці».
3. Накладання титрів на відео.
4. Анімація параметрів опрацювання відео.
5. Робота зі звуком, анімація параметрів звукових ефектів.

Література основна: 1.3, 1.5.

Література додаткова: 2.3.

Лабораторне заняття №5.

**Створення готового відеофільму (4 год.)**

План:

1. Запустити програму Sony Vegas.
2. Вибрати формат зовнішнього відеофайлу
3. Виконати формування зовнішнього відеофайлу із змонтованого відеофільму.

Література основна: 1.3, 1.4.

Література додаткова: 2.3.

Лабораторне заняття №6.

**Стиснення відео (2 год.)**

1. Стиснути одержаний файл різноманітними відеокодеками.
2. Оцінити одержану якість відео.

Література основна: 1.4, 1.5.

Література додаткова: 2.4.

Лабораторне заняття №7.  
**Створення відеоуроку щодо вивчення головного меню  
відеоредактора Sony Vegas (2 год.)**

План:

1. Запустити програму Sony Vegas.
2. Запустити програму Camtasia Studio. Ознайомитись з інтерфейсом та функціями програми.
3. Вибрати формат зовнішнього відеофайлу та розмір вікна захвату відео.
4. Перейти до програми Sony Vegas.
5. Виконуючи різноманітні дії щодо відеомонтажу в програмі Sony Vegas одночасно коментуємо їх поясненнями у мікрофон.
6. Переглянути одержаний відео урок засобами програми Camtasia Studio, внести необхідні корективи.
7. Виконати формування зовнішнього відеофайлу.
8. Переглянути відеоурок будь-яким відеоплеєром.

Література основна: 1.6.

Література додаткова: 3.2.

Лабораторне заняття №8.  
**Створення відеоуроку щодо вивчення головного меню  
програми Sibelius (2 год.)**

План:

9. Запустити програму Sibelius.
10. Запустити програму Camtasia Studio. Ознайомитись з інтерфейсом та функціями програми.
11. Вибрати формат зовнішнього відеофайлу та розмір вікна захвату відео.
12. Перейти до програми Sibelius.
13. Виконуючи різноманітні дії щодо партитури в програмі Sibelius одночасно коментуємо їх поясненнями у мікрофон.
14. Переглянути одержаний відео урок засобами програми Camtasia Studio, внести необхідні корективи.
15. Виконати формування зовнішнього відеофайлу.
16. Переглянути відеоурок будь-яким відеоплеєром.

Література основна: 1.6.

Література додаткова: 3.2

## VII. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

| <b>Змістовий модуль.</b>      |   |   |                                     |                               |                              |      |
|-------------------------------|---|---|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------|
| <b>ОСНОВИ ЦИФРОВОГО ВІДЕО</b> |   |   |                                     |                               |                              |      |
| № зп                          | Тема  | Зміст завдання  | Години на виконання, передбачені ТП | Література                    | Академічний контроль         | Бали |
| 1.                            | Основні правила відео зйомки.<br>Відеозйомка сцен.<br>Загрузка відеоматеріалу до комп'ютера | Обрати тему для відеозйомки.<br>Опанувати основні налаштування відеокамери.<br>Відзняти 10-15 сцен за допомогою цифрової DVD-відеокамери, враховуючи правила відео-зйомки.<br>Випробувати можливості відеокамери в частині редагування сцен.<br>Підготувати відзнятий матеріал до використання на комп'ютері.<br>Перенести відзнятий матеріал на комп'ютер. | 4                                   | 1.1, 1.2,<br>1.7, 2.1,<br>2.2 | контроль під час інд. занять | 10   |
| 2.                            | Основи нелінійного відеомонтажу.  | Запустити програму Sony Vegas. Ознайомитись з інтерфейсом програми.<br>Виконати налаштування шляху для збереження даних та функцію захвату відео відзнятого матеріалу.<br>Переглянути відзнятий матеріал.   | 2                                   | 1.3, 2.3                      | контроль під час інд. занять | 5    |
| 3.                            | Найпростіші операції, здійснювані при монтажі відео   | Перенести необхідні для монтажу сцени на монтажний стіл.<br>Відпрацювати різноманітні прийоми формування переходів та кадрування.   | 4                                   | 1.3, 1.5,<br>2.3              | контроль під час інд. занять | 10   |
| 4.                            | Монтаж сцен, створення переходів, кадрування, титри, робота зі звуком.                      | Випробувати додаткові прийоми: накладання титрів та звуку на відео.   | 6                                   | 1.3, 1.5,<br>2.3              | контроль під час інд. занять | 15   |
| 5.                            | Створення готового відеофільму.   | Запустити програму Sony Vegas. Вибрати формат зовнішнього відео файлу.<br>Виконати формування зовнішнього відеофайлу із змонтованого відеофільму  | 4                                   | 1.3, 1.4,<br>2.3              | контроль під час інд. занять | 10   |

|    |  |  |    |               |                          |    |
|----|--|--|----|---------------|--------------------------|----|
| 6. | Стиснення відео різноманітними відеокодеками, порівняння якості відео  | Виконати формування зовнішнього відеофайлу із змонтованого відео-фільму.<br>Стиснути одержаний файл різноманітними відеокодеками.<br>Оцінити одержану якість відео.  | 4  | 1.4, 1.5, 2.4 | контроль на лаб. занятті | 10 |
| 7. | Camtasia Studio – програма для створення відео-уроків  | Ознайомитись з інтерфейсом та функціями програми.<br>Вибрати формат зовнішнього відеофайлу та розмір вікна захвату відео. Виконати різноманітні дії з інтерфейсом Windows, одночасно записуючи та коментуючи процес.   | 4  | 1.6, 3.2      | контроль на лаб. занятті | 10 |
| 7. | Створення відео уроку щодо вивчення головного меню відеоредактора Sony Vegas засобами програми Camtasia Studio | Запустити програму Sony Vegas. Запустити програму Camtasia Studio.<br>Перейти до програми Sony Vegas.<br>Виконуючи різноманітні дії щодо відеомонтажу в програмі Sony Vegas одночасно коментуємо їх поясненнями у мікрофон.<br>Переглянути одержаний відео урок засобами програми Camtasia Studio, внести необхідні корективи.<br>Виконати формування зовнішнього відеофайлу.<br>Переглянути відеоурок будь-яким відеоплеєром.   | 4  | 1.6, 3.2      | контроль на лаб. занятті | 10 |
| 8. | Створення відео уроку щодо вивчення головного меню програми Sibelius засобами програми Camtasia Studio         | Запустити програму Sibelius. Запустити програму Camtasia Studio. Ознайомитись з інтерфейсом та функціями програми.<br>Вибрати формат зовнішнього відеофайлу та розмір вікна захвату відео.<br>Перейти до програми Sibelius.<br>Виконуючи різноманітні дії в програмі Sibelius одночасно коментуємо їх поясненнями у мікрофон.<br>Переглянути одержаний відео урок засобами програми Camtasia Studio, внести необхідні корективи.<br>Виконати формування зовнішнього відеофайлу.<br>Переглянути відеоурок . | 4  | 1.6, 3.2      | контроль на лаб. занятті | 10 |
|    | <b>Всього:</b>   |  | 36 |               |                          | 90 |



## VIII. СИСТЕМА ПОТОЧНОГО І ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Навчальні досягнення бакалаврів із дисципліни «Відео-інформаційні технології» оцінюються за модульно-рейтинговою системою, в основу якої покладено принцип поопераційної звітності, обов'язковості модульного контролю, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь та навичок.

Контроль успішності студентів з урахуванням поточного і підсумкового оцінювання здійснюється відповідно до навчально-методичної карти (п. IV), де зазначено види контролю. Систему рейтингових балів для різних видів контролю та порядок їх переведення у національну (4-бальну) та європейську (ECTS) шкалу подано у табл. 8.1, табл. 8.2.

Таблиця 8.1

### Розрахунок рейтингових балів за видами поточного (модульного) контролю

| № п/п                       | Вид діяльності                              | Кількість рейтингових балів за одиницю | Одиниць | Всього |
|-----------------------------|---|--|---------|--------|
| 1.                          | Відвідування лекційних занять               | 1                                      | 6       | 6      |
| 2.                          | Робота на лабораторних заняттях             | 11                                     | 8       | 88     |
| 3.                          | Самостійна робота                           | 5                                      | 18      | 90     |
| 4.                          | Модульна контрольна робота                  | 25                                     | 2       | 50     |
| 5.                          | Індивідуальна навчально-дослідницька робота | 30                                     | 1       | 30     |
| Всього                      |   | <b>264</b>                             |         |        |
| Підсумковий рейтинговий бал |   | <b>100</b>                             |         |        |

Коефіцієнт – 2,64

**Розподіл балів за темами змістових модулів,  
що присвоюються студентіві упродовж вивчення навчального курсу  
«Відео-інформаційні технології»**

| МОДУЛЬ 1 – VII СЕМЕСТР  |           |           |           |           |           |   |           |           |           |            |           |           |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|
| Змістовий модуль 1<br>(лабораторні заняття + самостійна робота) |           |           |           |           |           | Змістовий модуль 2<br>(лабораторні заняття + самостійна робота) |           |           |           |            |           |           |
| Тема<br>1   | Тема<br>2 | Тема<br>3 | Тема<br>4 | Тема<br>5 | МКР       | Тема<br>6   | Тема<br>7 | Тема<br>8 | Тема<br>9 | Тема<br>10 | МКР       | ІНДЗ      |
| <b>1</b>  | <b>22</b> | <b>17</b> | <b>22</b> | <b>26</b> | <b>25</b> | <b>21</b>   | <b>22</b> | <b>11</b> | <b>21</b> | <b>21</b>  | <b>25</b> | <b>30</b> |
| Усього за VII семестр без урахування коефіцієнта – 254 бали     |           |           |           |           |           |   |           |           |           |            |           |           |

**Усього без урахування коефіцієнта – 264 балів (коефіцієнт – 2,64)**

У процесі оцінювання навчальних досягнень студентів застосовуються такі методи:

- **Методи усного контролю:** індивідуальне опитування, співбесіда, залік.
- **Методи письмового контролю:** модульна письмова робота; повідомлення, доповідь, реферат.
- **Комп'ютерного контролю:** проект відеокліпу.
- **Методи самоконтролю:** уміння самостійно оцінювати свої знання, самооаналіз.

**Порядок переведення рейтингових показників успішності в європейську шкалу ECTS**

| Оцінка в балах | Оцінка за національною шкалою | Оцінка за шкалою ECTS |   |
|----------------|-------------------------------|-----------------------|---|
|                |                               | Оцінка                | Критерії оцінювання   |
| 90 – 100       | «Відмінно»                    | A                     | Ставиться за повні та міцні знання матеріалу в заданому обсязі, вміння вільно виконувати завдання для самостійної роботи, передбачені навчальною програмою; за знання основної та додаткової літератури; за вияв креативності у розумінні і творчому використанні набутих знань та умінь.   |
| 82 – 89        | «Добре»                       | B                     | Ставиться за вияв студентом повних, систематичних знань із дисципліни, успішне виконання завдань для самостійної роботи, засвоєння основної та додаткової літератури, здатність до самостійного поповнення та оновлення знань. Але у відповіді студента наявні незначні помилки; він не завжди виявляє творчий підхід до виконання навчальних завдань                   |
| 75 – 81        | «Добре»                       | C                     | Ставиться за вияв студентом повних, систематичних знань із дисципліни, успішне виконання завдань для самостійної роботи, засвоєння основної та додаткової літератури, здатність до самостійного поповнення та оновлення знань. У відповіді студента є помилки   |
| 69 – 74        | «Задовільно»                  | D                     | Ставиться за вияв знання основного навчального матеріалу в обсязі, достатньому для подальшого навчання і майбутньої фахової діяльності, поверхову обізнаність з основною і додатковою літературою, передбаченою навчальною програмою; виконання завдань для самостійної роботи у обсязі, не меншому 50% і відповідає основним вимогам до їх повноти та якості виконання |
| 60 – 68        | «Задовільно»                  | E                     | Ставиться за вияв посереднього рівня знань з навчального курсу в обсязі, достатньому для подальшого навчання і майбутньої фахової діяльності, поверхову обізнаність з основною і додатковою літературою, передбаченою навчальною програмою. Знання студента задовольняють мінімальні вимоги з навчальної дисципліни   |
| 35 – 59        | «Незадовільно»                | FX                    | Виставляється студентові, відповідь якого під час відтворення основного програмового матеріалу поверхова, фрагментарна, що зумовлюється початковими уявленнями про предмет вивчення. Студент має право на повторне складання заліку.  |
| 1 – 34         | «Незадовільно»                | F                     | Студент виявив низький рівень знань і потребує повторного вивчення навчального курсу  |

Кожний модуль включає бали за поточну роботу спеціаліста на практичних заняттях, виконання самостійної роботи, індивідуальну роботу, модульну контрольну роботу. Виконання модульних контрольних робіт здійснюється в режимі комп'ютерної діагностики або з використанням роздрукованих завдань.

Реферативні дослідження, які виконує спеціаліст за визначеною тематикою, обговорюються та захищаються під час індивідуальних занять.

Модульний контроль знань студентів здійснюється після завершення вивчення навчального матеріалу модуля.

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом, під час виконання самостійної та індивідуальної навчально-дослідної роботи залежить від дотримання таких вимог:

- ✓ своєчасність виконання навчальних завдань;
- ✓ повний обсяг їх виконання;
- ✓ якість виконання навчальних завдань;
- ✓ самостійність виконання;
- ✓ творчий підхід у виконанні завдань;
- ✓ ініціативність у навчальній діяльності.

## **ІХ. МЕТОДИ НАВЧАННЯ**

### ***I. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності***

#### **1) За джерелом інформації:**

- *словесні*: лекція (традиційна, проблемна, лекція-прес-конференція) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій, (Power Point – презентація, Sony Vegas – програма нелінійного відеомонтажу, Camtasia Studio – програма створення відеоуроків), практичні, пояснення, розповідь, бесіда;
- *наочні*: спостереження, ілюстрація, демонстрація.

**2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації:** індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

**3) За ступенем самостійності мислення:** репродуктивні, пошукові, дослідницькі.

**4) За ступенем керування навчальною діяльністю:** під керівництвом викладача; самостійна робота студентів: з книгою, виконання індивідуальних навчальних проектів.

### ***II. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:***

**1) Методи стимулювання інтересу до навчання:** навчальні дискусії (у формі колоквиумів); створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо).

## **X. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КУРСУ**

- ✓ курс лекцій;
- ✓ навчальні підручники (посібники);
- ✓ карти, схеми, таблиці;
- ✓ робоча навчальна програма;
- ✓ збірка контрольних завдань для тематичного (модульного) оцінювання навчальних досягнень студентів;
- ✓ засоби підсумкового контролю (комп'ютерна програма, комплект друкованих завдань для підсумкового контролю);
- ✓ комплексні контрольні роботи (комплект);
- ✓ завдання для контролю знань студентів з навчальної дисципліни «Відеоінформаційні технології».

## **XI. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

### ***1. Основна література:***

1. А.М.Столяров, Е. С. Столярова. Ваш первый видеофильм. М.: НТ Пресс, 2007. – 304 с.
2. Джошуа Пол. Цифровое видео. Полезные советы. М.: ДМК Пресс, 2006. – 400 с.
3. Дуг Сахлин. Sony Vegas 7. Официальный учебный курс. М.: Триумф, 2007. – 448 с.
4. Гультияев. Самое главное о...Запись CD и DVD. М.:Триумф, 2005. - 224 с.
5. А.Г.Соколов. Монтаж: телевидение, кино, видео. СПб.: Питер, 2006. - 175 с.
6. И.Бурыкин. Создание видеоуроков в Camtasia Studio. Видеокурс.
7. Інструкція з експлуатації відеокамери SONY HDR-CX110E.

### ***2. Додаткова література:***

1. Пит Шейнер. Реальный мир цифрового видео. М.: Вильямс, 2005. - 512 с.
2. Дж. Данн. Цифровое видео. Быстро и эффективно. СПб.: Питер, 2005. – 320 с.
3. В. Пташинский. Видеомонтаж средствами Sony Vegas 6. М.: Триумф, 2006. – 319 с.
4. М.Ю. Романов. Как перенести видео на DVD-видеодиск. – М. : Лучшие книги, 2006. – 192 с.

### ***3. Інформаційні ресурси:***

1. <http://www.ixbt.com>
2. <http://www.secrets-seller.ru/>