

**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И МОЛОДЕЖИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОУК ЛНР «ЛУГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВ ИМЕНИ М. МАТУСОВСКОГО»**

Цикловая комиссия «Художественное фотографирование»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-методической работе

_____ Е.В. Наталуха
_____ 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Компьютерные технологии в фотографии (ОП.03)

программа подготовки среднего профессионального образования
(специалист среднего звена)

Специальность: 54.02.08 Техника и искусство фотографии

Статус дисциплины – дисциплина профессионального учебного цикла

Учебный план 2019 года

Описание учебной дисциплины по формам обучения

Очная форма обучения										
Курс	Семестр	Всего часов	Всего аудиторных	Групповые	Мелкогрупповые	Практические	индивидуальные	Курсовые работы	Самост. работа	Форма контроля
3	5	48	32	32					16	Итоговая оценка (5)
3	6	108	72	72					36	Итоговая оценка (6)
4	7	96	64	64					32	Дифф. зачёт (7)
4	8	90	60	60					30	Дифф. зачёт (8)
Всего		342	228	228					114	Дифф. зачёт (7,8)

Рабочая программа составлена на основании учебного плана с учётом требований ГОС СПО.

Программу разработал **Д.А. Котилевский**, преподаватель 1 категории, ЦК «Художественное фотографирование» ГОУК ЛНР «ЛГАКИ им. М. Матусовского».

Рассмотрено на заседании ЦК «Художественное фотографирование» ГОУК ЛНР «ЛГАКИ им. М. Матусовского», протокол заседания ЦК №10 от 23.04.19 _____ **Л.П. Суворова**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа изучения нормативной учебной дисциплины «Компьютерные технологии в фотографии» составлена с учётом требований ГОС СПО направления подготовки 54.02.08 «Техника и искусство фотографии» специалистов среднего звена.

Предметом изучения учебной дисциплины является изучение и овладение комплекса специфических выразительных средств для реализации творческих идей и художественных подхода в практике фотографа. При подготовке учебной программы учтён принцип комплексного изучения студентами специальных предметов, который предусматривает овладение такими специальными предметами как «Свет и его свойства», «Цветоведение», «Аппараты и оборудование», «Фотокомпозиция», «Художественная фотография», «Цифровая фотография», «Технология обработки фотоматериалов», «Художественный фотопортрет» и др.

Учебная программа учитывает специфику профессиональной подготовки студентов. Основная работа преподавателя со студентами проводится непосредственно на занятиях. Ведущими формами обучения является практическое групповое занятие с преподавателем и самостоятельная форма обучения. Самостоятельное обучение предполагает детальное осмысление определённых тем и закрепление практических навыков.

Преподавание учебной дисциплины «Компьютерные технологии в фотографии» имеет следующие **ЦЕЛИ**:

- получение студентами знаний и навыков использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности;
- получение системных научных знания о обработке цифровых фотографий;

- повышение интереса к творческому труду и самообразованию;
- повышение учебной и профессиональной мотивации.

Основными **ЗАДАЧАМИ** изучения дисциплины «Художественная фотография» являются:

- воспитание профессиональной культуры фотографа;
- решения задачи создания художественного образа с использованием различных технологий фотографии в контексте их эстетической актуальности;
- усиление мотивации обучения, активизации творческого потенциала студентов и выход на участие в учебно-творческих профильных выставках различного масштаба;
- расширение художественного и общего мировоззрения студента;
- овладение новыми средствами образной выразительности;
- овладение методикой самостоятельной работы с учебной литературой;
- обучение студентов применять знания и навыки по изучению других наук и на практике;
- овладение отраслевым стандартом производства фотоизображений;
- уверенное овладение всеми этапами создания и современной обработки фотографических изображений.

Согласно требованиям образовательно-профессиональной программы, студенты должны **ЗНАТЬ:**

- основные этапы технологии обработки цифровой фотографии;
- принципы организации технологического процесса;
- общее понятие о способах композиционно доводки фотоизображения;
- примерный список необходимого оборудования и программного обеспечения для современной технологической карты фотографии;
- стандартные сроки исполнения технологических этапов фотографии;
- принципы неразрушающей обработки изображений.

УМЕТЬ:

- проводить неразрушающее редактирование фотографии при помощи компьютерных технологий;
- выполнять базовую ретушь фотоизображений любого формата несколькими способами, выбирать оптимальные алгоритмы обработки;
- проводить первичный soft-proofing и общую предпечатную подготовку;
- в зависимости от технического задания и художественных целей – выбрать необходимое программное обеспечение для обработки фотографий в результате реальных фотосессий;
- ориентироваться в современном программном обеспечении независимых производителей и производителей фотооборудования;
- использовать преимущества специализированного программного обеспечения, находить общие алгоритмы обработки в нём;
- вести цифровой архив собственной профессиональной деятельности;
- проводить пакетную обработку больших массивов однотипных изображений для оптимизации трудозатрат;
- на основе анализа (маркетинговых исследований и прочих факторов) выбрать определённую технологию выполнения фотоработы согласно назначению;
- учитывая всю необходимую информацию, подобрать соответствующие методы выполнения фотосъёмки для последующей обработки;
- следуя технологическим стандартам и нормативным документам, использовать рациональные способы цифровой обработки фотографий;
- обеспечить получение качественной фотопродукции на основе требований стандартов и технических условий, действующих нормативов, затрат времени и материалов, соответственно от типа производства и технологии изготовления фоторобот.

2. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Принципы компьютерной обработки фотографий.

Тема 1.1 Форматы цифровых изображений, структура данных, особенности, назначение форматов изображения.

Тема 1.2 Создание тегированного архива фоторабот.

Тема 1.3 Принцип неразрушающего редактирования фотоизображений.

Тема 1.4 Назначение и особенности программного обеспечения для компьютерной обработки фотоизображений.

Раздел 2. Информационная наполненность фотоизображений.

Тема 2.1 Точность обработки данных, сжатие без потерь и с потерями.

Тема 2.2 Увеличение информационной наполненности фотографии с помощью «стекирования» по признакам (фокус, экспозиция, «баланс белого, угол зрения и т.д.). Принципы и методы обработки.

Тема 2.3 Увеличение информационной наполненности фотографии с помощью панорамирования. Принципы и методы обработки.

Тема 2.4 Цифровая ретушь фотографии (включая гибридный процесс обработки). Основные методы, их преимущества и недостатки.

Раздел 3. Цифровая композиционная работа.

Тема 3.1 Цифровая коррекция тональности фотоизображения.

Тема 3.2 Цифровая коррекция колорита фотографии.

Тема 3.3 Цифровая коррекция перспективы в плоскости кадра.

Тема 3.4 Компьютерное обеспечение методологии «станковой фотографии».

Раздел 4. Предпечатная подготовка фотоизображений.

Тема 4.1 Целевой soft-proofing, методы раннего и финального контроля.

Тема 4.2 Специальные приёмы визуализации фотографии для различных устройств.

Тема 4.3 Методика создания «визуально дополненной» серии фоторабот.

Тема 4.4 Методика создания фото-книг в разном ПО.

Тема 4.5 Основы экспозиционной подготовки, принципы создания портфолио.

3. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел, тема	Количество часов					
	Дневная форма					
	всего	в том числе				
		Групповые	Мелкогрупповые	Практические занятия	Индивидуальные занятия	Самостоятельная работа
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Раздел 1. Принципы компьютерной обработки фотографий.						
Тема 1.1 Форматы цифровых изображений, структура данных, особенности, назначение форматов изображения.	12	8				4
Тема 1.2 Создание тегированного архива фоторабот.	12	8				4
Тема 1.3 Принцип неразрушающего редактирования фотоизображений.	12	8				4
Тема 1.4 Назначение и особенности программного обеспечения для компьютерной обработки фотоизображений.	12	8				4
<i>всего по разделу:</i>	48	32				16
Раздел 2. Информационная наполненность фотоизображений.						
Тема 2.1 Точность обработки данных, сжатие без потерь и с потерями.	10	4				6
Тема 2.2 Увеличение информационной наполненности фотографии с помощью «стекирования» по признакам (фокус, экспозиция, «баланс белого, угол зрения и т.д.). Принципы и методы обработки.	32	22				10
Тема 2.3 Увеличение информационной наполненности фотографии с помощью панорамирования. Принципы и методы обработки.	32	22				10
Тема 2.4 Цифровая ретушь фотографии (включая гибридный процесс обработки). Основные методы, их преимущества и недостатки.	34	24				10
<i>всего по разделу:</i>	108	72				36

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Раздел 3. Цифровая композиционная работа.						
Тема 3.1 Цифровая коррекция тональности фотоизображения.	24	16				8
Тема 3.2 Цифровая коррекция колорита фотографии.	24	16				8
Тема 3.3 Цифровая коррекция перспективы в плоскости кадра.	24	16				8
Тема 3.4 Компьютерное обеспечение методологии «станковой фотографии».	24	16				8
<i>всего по разделу:</i>	96	64				32
Раздел 4. Предпечатная подготовка фотоизображений.						
Тема 4.1 Целевой soft-proofing, методы раннего и финального контроля.	16	10				6
Тема 4.2 Специальные приёмы визуализации фотографии для различных устройств.	21	15				6
Тема 4.3 Методика создания «визуально дополненной» серии фоторабот.	21	15				6
Тема 4.4 Методика создания фото-книг в разном ПО.	16	10				6
Тема 4.5 Основы экспозиционной подготовки, принципы создания портфолио.	16	10				6
<i>всего по разделу:</i>	90	60				30
ВСЕГО ЧАСОВ:	342	228				114

4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Раздел 1 (семестр 5)

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Форматы цифровых изображений, структура данных, особенности, назначение форматов изображения.	4
2	Создание тегированного архива фоторабот.	4
3	Принцип неразрушающего редактирования фотоизображений.	4
4	Назначение и особенности программного обеспечения для компьютерной обработки фотоизображений.	4
	Всего	16

Раздел 2 (семестр 6)

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Точность обработки данных, сжатие без потерь и с потерями.	6
2	Увеличение информационной наполненности фотографии с помощью «стекирования» по признакам (фокус, экспозиция, «баланс белого, угол зрения и т.д.). Принципы и методы обработки.	10
3	Увеличение информационной наполненности фотографии с помощью панорамирования. Принципы и методы обработки.	10
4	Цифровая ретушь фотографии (включая гибридный процесс обработки). Основные методы, их преимущества и недостатки.	10
	Всего	36

Раздел 3 (семестр 7)

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Цифровая коррекция тональности фотоизображения.	8
2	Цифровая коррекция колорита фотографии.	8
3	Цифровая коррекция перспективы в плоскости кадра.	8
4	Компьютерное обеспечение методологии «станковой фотографии».	8
	Всего	32

Раздел 4 (семестр 8)

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Целевой soft-proofing, методы раннего и финального контроля.	6
2	Специальные приёмы визуализации фотографии для различных устройств.	6
3	Методика создания «визуально дополненной» серии фоторабот.	6
4	Методика создания фото-книг в разном ПО.	6
5	Основы экспозиционной подготовки, принципы создания портфолио.	6
	Всего	30

Самостоятельная работа по учебно-методическому обеспечению учебного процесса.

Самостоятельная работа студентов обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и в результатах самостоятельно выполненной фотосъёмки по темам занятий.

СР включает следующие виды работ:

- выполнение домашнего задания в виде обработки фотоматериалов по изучаемой теме;
- поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельную проработку;
- наработка и закрепление практических навыков;
- подготовка к показам, дифференцированным зачётам.

5. МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Изучение дисциплины осуществляется студентами в ходе групповых занятиях с преподавателем, а также посредством самостоятельной фотосъёмки и работы с рекомендованной литературой.

В процессе обучения для достижения планируемых результатов освоения дисциплины используются следующие методы образовательных технологий:

- демонстрация преподавателем практических методов и приёмов компьютерной обработки;
- закрепление полученных знаний и навыков на уроках под контролем преподавателя;
- междисциплинарное обучение – обучение с использованием знаний из различных областей (дисциплин) реализуемых в контексте конкретной задачи;
- проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний для решения конкретной поставленной задачи;
- обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студента посредством ассоциации их собственного опыта с предметом изучения.

При проведении групповых занятий используются дидактические и интерактивные формы обучения, решение практических ситуационных задач, элементы ТРИЗ.

6. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

1. Индивидуальный опрос.
2. Промежуточная аттестация.
3. Проверка выполнения самостоятельной работы.
4. Итоговые показы, дифференцированные зачёты.

Оценка	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

Оценки по всем формам контроля выставляются по 5-ти балльной шкале.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Нормативно-методические материалы: учебный план, программа по нормативной дисциплины, рабочая учебная программа.

2. Учебно-информационные и учебно-методические материалы: методическая литература – учебные пособия, справочники, фотоальбомы и другие фотоматериалы.

8. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Базовая литература:

1. Айсманн К., Палмер У. Ретуширование и обработка изображений в Photoshop, 3-е издание. М: Вильямс, 2008. -560 с. ISBN 978-5-8459-1078-3
2. Биллингсли Ф. Влияние шума аппаратуры цифровой обработки изображений // Обработка изображений и цифровая фильтрация / Т. Хуанг. — М.: "Мир", 1979. — С. 272-305
3. Иванов Д. В., Хропов А. А., Кузьмин Е. П. Алгоритмические основы растровой графики, 2007. Учебное пособие. ISBN: 978-5-9556-0098-7
4. Железняков В.Н., Цвет и контраст. Технология и творческий выбор, М., ВГИК, 2010.
5. Инструменты для технического и структурного редактирования изображений // ИНФОРМАТИКА ДЛЯ ГУМАНИТАРИЕВ. Учебник и практикум для академического бакалавриата / Кедрова Г.Е. - Отв. ред. — ISBN 978-5-534-01031-2.
6. Компьютерная графика. Учебник для вузов. 3-е изд. Петров Михаил Николаевич, Издательский дом "Питер", 14 апр. 2011 г. - с.: 544
7. Митчел Э. Фотография. /Пер. с англ./, М. Фомина. – М.: «Мир», 1988;
8. Мураховский В. И., Симонович С. В. Секреты цифрового фото. - СПб: Питер, 2005. – 144 с.: ил.;
9. Мусорин М. К., Привалов В. Д. Фотография: Учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М., Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003.
10. Пожарская Светлана «Фотомастер» издательство «Пента» 2001;
11. Слюсар В.И. Методы передачи изображений сверхвысокой четкости. //Первая миля. Last mile. – 2019, №2. – С. 46 - 61.
12. Учеб. пособие для техникумов. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. – 240 с., ил.;
13. Фрост Ли, Современная фотография (Пер. с англ.; Е. Подвыгина – М.: «Арт – Родник», 2003);
14. Фрост Ли Фото на продажу «Омега» 2004;
15. Фрост Ли Черно-белая фотография «Арт-Родник» 2004;
16. Эндрис Филипп. «Цифровая фотография» Москва. Росмэн, 2006
17. Ядловский А. Н. Цифровое фото. Полный курс. — М.: АСТ: Мн.: Харвест, 2005. — 304 с., ил.;
18. Ansel Adams, Photography vol.1-3, «Bulfinch» 1995, ISBN: 0821221841.

Дополнительная литература:

- 19.Артюшин Л.Ф. Основы воспроизведения цвета в фотографии, кино и полиграфии. М.,1978
- 20.Дали С. «50 магических секретов мастерства», — М.Эксмо-пресс, 2001, ISBN: 5-04-006994-4
- 21.Дыко Л.П. Беседы о фотомастестве, М.: Искусство 1977;
- 22.Дыко Л.П. Иофис Е. Фотография, ее техника и искусство. – М.: Искусство 1960;
- 23.Михалкович В.И., В.Т. Стигнеев Поэтика фотографии. Москва «Искусство» 1989;
- 24.Наппельбаум М. От ремесла к искусству, – М.: «Искусство», 1985
- 25.Панфилов Н. Введение в художественную фотографию. М.: «Планета», 1977
- 26.Стигнеев В., Басканов А. Фототворчество России. М.: Планета, 1990
- 27.Чибисов К.В. Очерки по истории фотографии – М.: Искусство 1982;
- 28.Фельдман Я. Д., Курский Л. Д. Техника и технология фотосъемки.;
- 29.Фидлер Ф. Портретная фотография. – М.: КОИЗ, 1960
- 30.Фрост Ли. Фотография вопросы и ответы. Москва Арт-Родник, 2003
- 31.Фрост Ли, Творческая фотография Пер с англ. над. ред. О. Биактовской, – М.: Арт – Родник, 2003;

Источники Интернет:

- 32.<https://www.phaseone.com/en/>
- 33.<https://www.adobe.com/ru/creativecloud/photography.html?promoid=NQCJRBTZ&mv=other>
- 34.<http://netler.ru/slovari/colour.htm>
35. <http://art1.ru/photography/>
36. <http://photo-element.ru/>
37. <http://www.realcolor.ru/lib/bse/color.shtml>
- 38.[Подробно о цветокоррекции в Photoshop](#)
- 39.[Редактирование фотографий в доцифровую эпоху](#)