МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И МОЛОДЕЖИ

ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

**ГОУК ЛНР «ЛУГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ**

**КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВ ИМЕНИ М. МАТУСОВСКОГО»**

**Колледж**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Материаловедение»

Название дисциплины

Программа подготовки - специалистов среднего звена.

Специальность(вид): \_54.02.08 Техника и искусство фотографии\_\_\_

(Шифр, название специальности)

Луганск - 2017

# **1. Описание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Область знаний, просветительно-квалификационный уровень | Характеристика учебной дисциплины | |
| **дневная форма обучения** | **заочная форма обучения** |
|  |  | Нормативная  (по выбору) | |
| Разделов– 4 | 54.02.08 Техника и искусство фотографирования | **Год подготовки:** | |
| 1-й | -и |
| **Семестр** | |
| Общее количество часов - 60 | 2-й | -и |
| **Групповые** | |
| Количество часов для дневной формы обучения:60  аудиторных - 40  самостоятельной работы студента -20 | Образовательно-квалификационный уровень:  специалист среднего звена | 40 ч. | год. |
| **Практические** | |
| - | год. |
| **Самостоятельная работа** | |
| 20 ч. | год. |
| **Индивидуальные занятия: 0**ч. | |
| Вид контроля: Экзамен | |

# **2. Цель и задачи учебной дисциплины**

**Цель:** воспитание гражданина, патриота и квалифицированного фотохудожника, способного творчески развиваться, совершенствовать свое профессиональное мастерство, свободно ориентироваться в сфере профессиональной деятельности и современного визуального искусства, на начальном уровне.

**Задача:**

* формирование у студентов базовых знаний о свойствах фотографических материалов, необходимых для определения условий и режимов экспонирования, съемки, печати и химически-фотографической обработки;
* формировать практические навыки фото-химического процесса;
* научить студентов разбираться в физико-химических явлениях фотографии используя знания о свойствах фотоматериалов в фотографическом процессе,
* владение студентами языка материаловедения в практической форме технологии обработки фотографического материала, знаниями спектральной сенсибилизации галоидных солей серебра, навыков и умений, нужных в будущий профессиональной деятельности;
* разбираться в ассортименте, классификации и строении черно-белых и цветных фотоматериалов;
* творческое развитие личности, прежде всего развитие у студентов познавательного мышления, внимания и памяти;
* свободно ориентироваться и использовать полученные знания в сфере профессиональной деятельности;
* также развитие гибких образно-ассоциативных форм мышления у студентов.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен

**знать:**

* историю изготовления первых изображений светописи;
* ассортимент, виды фотографического материала и их классификацию;
* свойства светочувствительных веществ фотоматериала, изменяющихся под действием света;
* природу ручной печати в фотолаборатории;
* фото-химические основы фотографии;
* принципы строения черно-белых и цветных фотоматериалов;
* принципы фотографической метрологии и ее значение;
* общие законы спектральной сенсибилизации и классификацию фотоматериалов по характеру сенсибилизации;
* процессы гиперсенсибилизации и десенсибилизации фографических материалов;
* фотографическое восприятия цвета, аддитивный и субтрактивный способ получения цветного изображения;
* влияние состава и строения эмульсионного слоя на свойства фотоматериалов;
* значение и свойства вспомогательных слоев на фотоматериалах;
* определение основных сенситометрических характеристик фотоматериалов;
* базовые знания основ фотографической метрологии и ее значение, а также химико-фотографическую обработку испытуемых фотоматериалов;
* базовые знания основ материаловедения в фотографии в объеме, необходимого для освоения обще профессиональных дисциплин;
* принципы определения основных сенситометрических характеристик фотоматериалов;
* требования к хранению фотографического материала;
* свойства фотографических материалов необходимых для определения оптимальных условий и режимов экспонирования.

**уметь:**

* использовать и применять фото-химические основы фотографии, чтобы найти образное решение, которое максимально отвечает поставленной задачи;
* находить, анализировать, систематизировать знания и примеры по определенному вопросу;
* самостоятельно применять в практической деятельности знаний физико-химического процесса фотографирования;
* грамотно применять знания данного предмета в практических заданиях по предмету «Технология обработки фотоматериалов»;
* предвидеть конечный результат профессиональной деятельности при выполнении своих производственных обязанностей с целью получения наилучших конечных результатов;
* использовать полученную информацию и результаты ее аналитической обработки для получения профессиональных знаний и навыков профессиональной работы;
* разбираться в строение черно-белых и цветных фотоматериалах;
* правильно подбирать негативные и позитивные фотоматериалы;
* использовать знания технологии фото-химического процесса фотосъемки и фотопечати;
* разбираться в зарубежных сенситометрических системах.

**3. Программа учебной дисциплины**

**Тема 1. Общие сведения о фотографических материалах.**

**Тема 2. Фотографические материалы для черно-белых фотографий.**

**Тема 3. Получение цветного изображения.**

**Тема 4. Фотографическая метрология и ее значение.**

**4. Структура учебной дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Названия разделов и тем | Количество часов | | | | | | | | | |
| дневная форма | | | | | Заочная форма | | | | |
| всего | в том числе | | | | всего | в том числе | | | |
| г | п | инд | с. | г | п | инд | с. г. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 13 |
| **Тема1. Общие сведения о фотографических материалах.** | **11** | **8** | **-** | **-** | **3** |  |  |  |  |  |
| 1.1.Историческая справка изготовления первых | 2 | 2 | - | - | - |  |  |  |  |  |
| 1.2.Виды фотоматериалов и их классификация | 7 | 4 | - | - | 3 |  |  |  |  |  |
| 1.3.Хранение фотоматериалов | 2 | 2 | - | - | - |  |  |  |  |  |
| **Тема2. Фотографические материалы для черно-белых фотографий.** | **8** | **8** | **-** | - | - |  |  |  |  |  |
| 2.1.Строение черно-белых фотоматериалов | 2 | 2 | - | - | - |  |  |  |  |  |
| 2.1.Влияние состава и строение эмульсионного слоя на свойства фотоматериалов | 6 | 6 | - | - | - |  |  |  |  |  |
| **Тема3.Получение цветного изображения** | **17** | **8** | **-** | **-** | **9** |  |  |  |  |  |
| 3.1.Строение цветных фотоматериалов | 2 | 2 | - | - | - |  |  |  |  |  |
| 3.2. Цветной фотопроцесс | 2 | 2 | - | - | - |  |  |  |  |  |
| 3.3.Фотографическое восприятие цвета. Аддитивный и субтрактивный способ получения цветного изображения | 3 | - | - |  | 3 |  |  |  |  |  |
| 3.4.Цвето делительные искажения и спектральная сенсибилизация | 2 | 2 | - | - | - |  |  |  |  |  |
| 3.5. Классификация фотоматериалов по характеру сенсибилизации | 5 | 2 | - | - | 2 |  |  |  |  |  |
| 3.6. Гиперсинсибилизация и десенсибилизация фотографического материала | 3 | - | - | - | 2 |  |  |  |  |  |
| **Тема4.Фотографическая метрология и ее значение** | 26 | 16 | - | - | 10 |  |  |  |  |  |
| 4.1.Фотографическая метрология и ее значение | 4 | 4 | - | - | - |  |  |  |  |  |
| 4.2.Экспозиция и модулятор экспозиции | 3 | - | - | - | 3 |  |  |  |  |  |
| 4.3.Сенситометр ФСР-4. Измерение оптических плотностей | 5 | 2 | - | - | 3 |  |  |  |  |  |
| 4.4. Стандартный сенситометрический бланк и характеристическая кривая | 4 | - | - | - | 4 |  |  |  |  |  |
| 4.5. Определение основных сенситометрических характеристик | 10 | 10 | - | - | - |  |  |  |  |  |
| Вместе | 60 | 40 | - | - | 20 |  |  |  |  |  |

**5. Темы лекционных занятий**

**Тема 1. Общие сведения о фотографических материалах.**

1.1. Историческая справка изготовления первых

1.2. Виды фотоматериалов и их классификация

1.2.1. Негативные фотографические материалы.

1.2.2. Позитивные и обращаемые фотоматериалы.

1.3. Хранение фотоматериалов.

**Тема 2. Фотографические материалы для черно-белых фотографий.**

2.1. Строение черно-белых фотоматериалов

2.2. Влияние состава и строение эмульсионного слоя на свойства фотоматериалов

2.2.1. Состава и строение эмульсионного слоя. Свойства желатина.

2.2.2. Видимое потемнение и скрытое фотографическое изображение. Центры потемнения и центры вуали.

2.2.3. Вспомогательные слои и подложка фотографического материала.

**Тема 3. Получение цветного изображения.**

3.1. Строение цветных фотоматериалов

3.2. Цветной фотопроцесс

3.3. Фотографическое восприятие цвета. Аддитивный и субтрактивный способ получения цветного изображения

3.4. Цвето делительные искажения и спектральная сенсибилизация

3.5. Классификация фотоматериалов по характеру сенсибилизации

3.6. Гиперсинсибилизация и десенсибилизация фотографического материала

**Тема 4. Фотографическая метрология и ее значение.**

4.1.Фотографическая метрология и ее значение

4.2. Экспозиция и модулятор экспозиции

4.3. Сенситометр ФСР-4. Измерение оптических плотностей

4.4. Стандартный сенситометрический бланк и характеристическая кривая

4.5. Определение основных сенситометрических характеристик

**6. Самостоятельная работа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Название темы | Количество  часов |
| 1 | Написание реферата на тему: «Современные фотографические материалы и использование их в промышленности и науки». | 3 |
| 2 | Написать конспект на тему: «Фотографическое восприятие света. Аддитивный и субтрактивный способ получения изображения» | 3 |
| 3 | Написать конспект на тему: «Классификация фотоматериалов по характеру сенсибилизации» | 2 |
| 4 | Написать конспект на тему:» Гиперсенсибилизация и десенсибилизация фотоматериалов» | 2 |
| 5 | Написать конспект на тему: «Экспозиция и модулятор экспозиции» | 3 |
| 6 | Написать конспект на тему: «Сенситометр ФСР-4. Измерение оптических плотностей» | 3 |
| 7 | Написать конспект на тему: «Стандартный сенситометрический бланк и характеристическая кривая» | 4 |
|  | Всего | 20 |

**7. Методы обучения**

* словесные (объяснение),
* наглядные методы (использование слайдов, плакатов, образцов фоторабот)

**8. Методы контроля**

* устный контроль;
* письменный контроль;
* программированный контроль;
* наблюдение;
* пользование книгой, проблемные ситуации;
* самоконтроль;
* просмотр работ;
* результат работы;
* оценка за работу.

**9. Методическое обеспечение**

* иллюстрации;
* видеоматериалы;
* фотоматериал;
* учебно-методический комплекс по предмету «Материаловедение»

**10. Рекомендованная литература**

**Базовая**

1. Бунимович Д. В помощь фотолюбителю. - Минск: Изд. «Беларусь», 1964. - 191 с.
2. Кораблев Д. Фотосъемка: Универсальный самоучитель. - Спб: Корона принт, 2003. - 288 с.: ил.
3. Лапин А. И. Фотография как... - Изд. 2-е, переработанное и дополненное. - Г., 2004. - 324 с.: ил.
4. Ли Фрост Черно-белая фотография «Арт-Родник» 2004;
5. Микулин В. П. 25 уроков фотографии. Практическое руководство. - Г.: Гос. Изд. «Искусство», 1961. - 479 с.
6. Пожаркая С. Фотомастер. - Г.: «Пента», 2001. - 336 с.

**Вспомогательная**

1. Казаринова В. И. О красоте и композиции. - Г.: Экономика, 1978.
2. Кудин П. А. Ломов Б.Ф. Психология воспринятая и искусство плаката - М. Плакат, 1987.
3. Ли Фрост. Творческая фотография. /Пер. с англ./Э. Подвигина. - Г.: Арт-родник, 2003. - 158 с.
4. Меледин А. Б., Кручина Ю. И. Справочник фотографа. - Г.: «Высшая школа», 1989. - 213 с.
5. Митчел Э. Фотография. /Пер. с англ./, М. Фомина. - Г.: «Мир», 1988. - 225 с.
6. Мураховский В. И., Симонович С. В. Секреты цифрового фото. - Спб: Питер, 2005. - 144 с.: ил.
7. Мусорин М. К., Привалов В. Д. Фотография: Учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - Г., Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. - 336 с., ил.
8. Надеждин Н. Я. Цифровая фотография. Практическое руководство. Спб: Бхв-петербург, 2003. - 368 с.: ил.
9. Соколов И. Фотодело. Серия «Учебный курс». Ростов н/Д: «Феникс», 2000. - 352 с.
10. Фриман М. Цифровая фотография: крупный план /Шаг за шагом/. /Пер. с англ./, Фриман М. - М.: «Омега», 2005. - 160 с.: ил.

**11. Информационные ресурсы**

1. <http://isu1.tup.km.ua/pub/ECTS_paket_ukr/ftd_anotations_bachelor.html>. Учебное пособие для студентов 1 курса. ... Сборник упражнений из практической грамматики для студентов 1-3 курсов – Хмельницкий ХНУ, 2007).

2. <http://www.alleng.ru/d/art/ris003.htm>. Учебник. Основы композиции.

3. <http://www.br.com.ua/referats/technical/98859.htm?dl>www.br.com.ua)Реферат на тему: Основы композиции.

4. <http://www.e-reading-lib.org/bookreader.php/1009644/Samsonov_-_Uchebnik_fotografa.html>.‎Контровой свет

5. http://www.photosight.ru/photos/category/36 Пейзажные фотографии.

6. http://www.64bita.ru/macro.Проверка seo, экспозиции.

7. http://www.fototank.ru/kniga-fotokompoziciya-v-formate-fb2.html.(www.fototank.ru/kniga-fotokompoziciya-v-formate-fb2.html)*‎*

Построение фотоснимка, освещение при фотосъемке, изобразительные особенности в фотографии при съемке фактуры, анализ композиции.

8. http*:*//i-filez.com/downloads/i/154939/f/CifrFoto2.rar.html. Дегтярев А. Р. Фотокомпозиция*.* Средства. Формы. Приемы.