

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВ ИМЕНИ МИХАИЛА МАТУСОВСКОГО»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

ОП.10 «СВЕТ И ЕГО СВОЙСТВА»

для специальности 54.02.08 «Техника и искусство фотографии»

Рабочая программа рассмотрена и согласована предметно-цикловой комиссией «Художественное фотографирование»

Протокол № 1 от «28» августа 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.08 «Техника и искусство фотографии» (приказ Министерства просвещения РФ от 18.09.2023 № 700).

Председатель предметно-цикловой комиссии _____ Суворова Л.П.
(Ф.И.О.)

Директор колледжа Академии Матусовской _____
(Ф.И.О.)

Составитель: Котилевский Д.А. – преподаватель высшей категории предметно-цикловой комиссии «Художественное фотографирование» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганская государственная академия культуры и искусств имени Михаила Матусовского»

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|--|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 14 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СВЕТ И ЕГО СВОЙСТВА»

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Свет и его свойства» является частью освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОПОП СПО – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 54.02.08 «Техника и искусство фотографии».

Рабочая программа профессиональной учебной дисциплины «Свет и его свойства» может быть использована в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования в пределах освоения программ подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины (междисциплинарного курса) обучающийся должен

уметь:

- определять относительную разницу освещённости объектов;
- выполнять приборный и рецептивный анализ освещённости сцены;
- уметь грамотно сделать экспонометры объектов фотосъёмки,
- соотнести уровень освещённости и экспозиционные параметры съёмки для определения технически точной экспозиции
- уверенно пользоваться на практике законом взаимозаменяемости экспозиции;
- применять знания зональной системы для экспозиции сцен в соответствии с творческим заданием;
- определять уровень контраста сцены и объектов фотографирования;
- применять методы управления светом для достижения оптимального контраста освещённости в зависимости от используемых фотоматериалов;
- находить способы замера и грамотной экспозиции в условиях смешанного освещения, запредельно низких и высоких уровнях освещённости.

знать:

- основные этапы развития науки о свете и роль отечественных

учёных в его изучении;

- основные понятия о физических характеристиках света;
- основные понятия о влиянии света на зрительный анализатор человека, понятие о светлотной адаптации зрения;
- роль света в формировании фотоизображения;
- общее понятие о светочувствительность, о законе взаимозаменяемости и его пределах;
- основы экспонометрии, элементы зональной системы в фотографии;
- качественные и количественные различия разных источников освещения;
- особенности направления и силы освещения для достижения специальных изобразительных эффектов;
- принципы использования света в сложных условиях освещённости, таких как: смешанные источники света, крайне низкая и запредельно высокая освещённость, разные уровни контрастности сцены.

1.3. Использование часов вариативной части в ПССЗ

| № п/п | Дополнительные профессиональные компетенции | Дополнительные знания, умения | №, Наименование темы | Количество часов | Обоснование включения в программу |
|-------|---|--|---|------------------|--|
| 1 | ПК 2.5. Выполнение подготовки фотоизображения для вывода на печать. | Использовать современные цифровые технологии для коррекции тона фотоизображений. | Тема 3.2 Оптимальный визуальный контраст. | 12 | Соблюдая визуальную концепцию приводить тональный баланс фотографии в соответствии возможностям различных устройств вывода (принтеры, плоттеры, типография и т.д.) |

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

всего – 72 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающихся – 72 часа,

включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся – 72 часа;

самостоятельной работы обучающихся – 0 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимся видом деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в соответствии с ФГОС СПО по специальности 54.02.08 «Техника и искусство фотографии».

| Код (согласно ФГОС СПО) | Наименование результата обучения |
|--------------------------------------|--|
| ПК 1.1. | Осуществлять выбор оборудования для создания фотоизображения. |
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Тематический план учебной дисциплины «Свет и его свойства»

| Коды компетенций | Наименование разделов, тем | Все го часов | Объем времени, отведённый на освоение учебной дисциплины | | | | |
|--|--|--------------|--|--|--|------------------------------------|--|
| | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся | | | Самостоятельная работа обучающихся | |
| | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч. курсовая работа (проект), часов | Всего, часов | в т.ч. курсовая работа (проект), часов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Раздел 1. Физическая сущность световой энергии. | | 8 | 8 | 8 | - | - | - |
| ПК 1.1 ОК 1, ОК 2 | Тема 1.1 Теория и история изучения света. | 2 | 2 | 2 | - | - | - |
| ПК 1.1 ОК 1, ОК 2 | Тема 1.2 Физические переменные света. Восприятие света. | 2 | 2 | 2 | - | - | - |
| ПК 1.1 ОК 1, ОК 2 | Тема 1.3. Фотографические параметры света. Экспозиция. | 4 | 4 | 4 | - | - | - |

| | | | | | | | |
|---|---|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| Раздел 2. Экспонетрия и зональная система. | | 32 | 32 | 32 | - | - | - |
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>7</i> | <i>8</i> |
| ПК 1.1 ОК 1, ОК 2 | Тема 2.1 Практическая экспонетрия. | 12 | 12 | 12 | - | - | - |
| ПК 1.1 ОК 1, ОК 2 | Тема 2.2 Зональная система в фотографии. | 20 | 20 | 20 | - | - | - |
| Раздел 3. Свет – основа фотографической выразительности. | | 32 | 32 | 32 | - | - | - |
| ПК 1.1 ОК 1, ОК 2 | Тема 3.1 Понятие о тональном контрасте. | 6 | 6 | 6 | - | - | - |
| ПК 1.1 ОК 1, ОК 2 | Тема 3.2 Оптимальный визуальный контраст. | 12 | 12 | 12 | - | - | - |
| ПК 1.1 ОК 1, ОК 2 | Тема 3.3 Управление контрастом освещённости фотографической сцены. | 14 | 14 | 14 | - | - | - |
| Промежуточная аттестация: зачёт с оценкой, 3 семестр | | | | | | | |
| Всего часов: | | 72 | 72 | 72 | - | - | - |

3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине «Свет и его свойства»

| Наименование разделов, тем учебной дисциплины | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено) | Часов всего/аудитор/сам |
|---|--|----------------------------|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> |
| Раздел 1. Физическая сущность световой энергии. | | 8/8/0 |
| Тема 1.1 Теория и история изучения света. | Содержание учебного материала | 2 |
| | 1. Свет, как естественно-научное и психофизиологическое явление. | |
| | 2. Корпускулярно-волновая природа света. | |
| | 3. Свет, как Э-М излучение. | |
| Тема 1.2. Физические переменные света. Восприятие света. | Содержание учебного материала | 2 |
| | 1. Природа света. Сила света, закон Лебедева. | |
| | 2. Обратимый и необратимый фотоэффект. | |
| | 3. Психофизиология восприятия света человеком. Закон Вебера-Фехнера. | |
| | 4. Яркостная адаптация органа зрения и её роль в практике пластических искусств. | |
| Тема 1.3. Фотографические параметры света. Экспозиция. | Содержание учебного материала | 4 |
| | 1. Эффективная освещённость, альbedo, фотографическая яркость объектов. | |
| | 2. Понятие об экспозиции, экспозиционном эквиваленте и его пределах. | |
| | 3. Экспозиционные параметры, управление ими с сохранением общей экспозиции. | |
| | 4. Технически точная экспозиция, её суть и методы достижения. | |
| | Лабораторная работа. Взаимосвязь экспозиционных параметров. | |
| Раздел 2. Экспонометрия и зональная система. | | 32/32/0 |
| Тема 2.1 Практическая экспонометрия. | Содержание учебного материала | 12 |
| | 1. Физическая суть и принципы экспонометрии. Фотоэкспонометры типы и устройство. | |

| | | |
|---|--|----------------|
| | 2. Способы и практические приёмы экспонометрии. | |
| | 3. Особенности экспонометрии современными фотокамерами. | |
| | Лабораторная работа. Исследования способов экспонометрии. | |
| Тема 2.2 Зональная система в фотографии. | Содержание учебного материала | 20 |
| | 1. Дидактические данные о сущности зональной системы А. Адамса. | |
| | 2. Понятие о эффективном, текстурном и цветовом диапазоне. | |
| | 3. Зональная система – основа тонального строя фотоизображения. | |
| | 4. Практическое применение зональной системы в фотографии. | |
| | Лабораторная работа. Сравнительные замеры фотографической яркости по сцене. | |
| Раздел 3. Свет – основа фотографической выразительности. | | 32/32/0 |
| Тема 3.1 Понятие о тональном контрасте. | Содержание учебного материала | 6 |
| | 1. Понятие о контрасте и контрастности. | |
| | 2. Способы объективного замера контраста освещённости и его субъективная оценка. | |
| | 3. Контрастность фотоматериалов – градационная характеристика фотоматериала. | |
| Тема 3.2 Оптимальный визуальный контраст (ОВК). | Содержание учебного материала | 12 |
| | 1. ОВК – антропоморфный модуль выразительных средств пластических искусств. | |
| | 2. ОВК фотографической яркости и ОВК фотографической плотности. | |
| | Лабораторная работа. Приведение фотографической сцены к ОВК. | |
| Тема 3.3 Управление контрастом освещённости фотографической сцены. | Содержание учебного материала | 14 |
| | 1. Практически методы приведения фотографической сцены к ОВК. | |
| | 2. Управление освещённость фотосцены. | |
| | 3. Метод мультиэкспозиции, принципы HDR. | |
| | 4. Технический и творческий выбор контраста освещённости. | |
| Промежуточная аттестация: зачёт с оценкой (3 семестр) | | |
| Всего часов: | | 72/72/0 |

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебной аудитории и фотостудии. Подготовка внеаудиторной работы должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки, обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Оборудование учебной аудитории и рабочих мест кабинета: посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя,

Технические средства обучения:

Фотостудия, оснащённая источниками импульсного и постоянного света, комплектом модификаторов света, комплектом фотов, и фондом объектов для фотографирования. персональный компьютер с необходимым программным обеспечением.

4.2. Общие требования к организации образовательной деятельности

Освоение обучающимися учебной дисциплины может проходить в условиях созданной образовательной среды как в образовательной организации (учреждении), так и в организациях, соответствующих профилю учебной дисциплины.

Преподавание учебной дисциплины должно носить практическую направленность. В процессе практических занятий обучающиеся закрепляют и углубляют теоретические знания, приобретают необходимые профессиональные умения и навыки.

Изучение дисциплины «Свет и его свойства» по специальности должно предшествовать освоению профессиональных модулей.

Практические занятия проводятся в учебной аудитории согласно Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.08.

Текущий и промежуточный контроль обучения складывается из следующих компонентов:

текущий контроль: опрос обучающихся на занятиях, проведение тестирования, оформление отчетов по лабораторным работам и практических занятий.

промежуточный контроль: зачёт с оценкой, 2 семестр.

4.3. Кадровое обеспечение образовательной деятельности

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих реализацию ППССЗ по специальности, должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное, высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

4.4. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. [Варфоломеев Л.П. Элементарная светотехника. Москва: Световые Технологии, 2013. — 288 с.](#)
2. [Головня А.Д. Мастерство кинооператора. — М. : Искусство, 1965. — 240 с. — 5-210-00236-5.](#)
3. [Гонт Л., Экспозиция в фотографии, практическое руководство, пер. с англ., М., «Мир» 1984.](#)
4. [Железняков В.Н., Цвет и контраст. Технология и творческий выбор М., ВГИК, 2010 — 157 с. : ил.](#)
5. [Карлсон В., Карлсон С. Настольная книга осветителя. — М. : Флинта, 2004. — 320 с. — Серия "Телемания". — 5-02-033031-0](#)
6. [Килпатрик Д., Свет и освещение / пер. с англ. — М. : Мир, 1988. — 223 с. : ил. — 5-03-001282-6](#)
7. [Мусорин М. К., Привалов В. Д. Фотография: Учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. 336 с., 16 с.ил.:ил. ISBN5-691-00785-8](#)
8. [Фриман М. Свет и освещение в цифровой фотографии. Профессиональное практическое руководство. / Майкл Фриман; пер. с англ. — М.: Издательство «Добрая книга», 2012. — 224 с. ISBN 978–5–98124–554–1](#)
9. [Фриман М. Идеальная экспозиция: Профессиональное практическое руководство по созданию безупречных цифровых фотографий даже в](#)

- самых сложных условиях съемки / Майкл Фриман; пер.с англ. – М.: Издательство «Добрая книга», 2011. – 192 с. ISBN 978–5–98124–529–9
10. Хантер Ф., Бивер С., Фукуа П. Освещение в фотографии. Библия света. – С.Пт., «Питер», 2014, – 336 с. ISBN: 978-5-496-00348-3
 11. Ansel Adams, Photography vol.1-3, «Vulfinch» 1995, ISBN: 0821221841

Дополнительные источники:

12. Джост Дж. Маркези, Техника профессионального освещения, 2-е изд., Verlag Photographie, 1996, ISBN: 3-7231-0059-7
13. Престон-Мэфем К. Фотографирование живой природы: Практические руководство. — М. : Мир, 1985. — 165 с.
14. Ливер Д. Свет на TV: основы для профи / пер. с англ. — М. : Мир, 2000. — 204 с. : ил. — Мультимедия для профи. — 5-03-003383-1
15. Самуэльсон Д. Киновидеокамеры и осветительное оборудование : выбор и применение. — М. : Гуманитарный институт телевидения и радиовещания им . М. Литовчина, 2004. — 240 с. — 5-94237-010-9
16. Симонов А. Г. Фотографирование при искусственном освещении / под ред. Е. А. Иофиса. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Искусство, 1959. — 56 с. — Библиотека фотолюбителя ; Вып. 8.

Источники Интернет:

1. <https://art1.ru/photography/> – ART1 журнал об искусстве.
2. <http://www.photoline.ru/indexteor.htm> – Теория и практика фотографии.
3. <http://www.realcolor.ru/lib/bse/color.shtml> – Всё о цвете...
4. <http://www.iterra.org.ua> – Портал об искусстве.
5. <http://www.photo-element.ru> – Виртуальный фотожурнал.
6. <https://www.photographer.ru> – Фото журнал о творческой фотографии и фотоискусстве.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Основные показатели оценки результатов | Формы и методы контроля и оценки |
|--|---|--|
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные этапы развития науки о свете и роль отечественных учёных в его изучении; - основные понятия о физических характеристиках света; - основные понятия о влиянии света на зрительный анализатор человека, понятие о светлотной адаптации зрения; - роль света в формировании фотоизображения; - общее понятие о светочувствительности, о законе взаимозаменяемости и его пределах; - основы экспонометрии, элементы зональной системы в фотографии; - качественные и количественные различия разных источников освещения; - особенности направления и силы освещения для достижения специальных изобразительных эффектов; - принципы использования света в сложных условиях освещённости, таких как: смешанные источники света, крайне низкая и запредельно высокая освещённость, разные уровни контрастности сцены. | <p>Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач при осуществлении практической деятельности. Оценка эффективности и качества выполнения работ.</p> <p>Систематическое планирование собственной учебной деятельности и действие в соответствии с планом.</p> <p>Структурирование объёма работы и выделение приоритетов. Грамотное определение методов и способов выполнения учебных задач.</p> <p>Осуществление самоконтроля в процессе выполнения работы и её результатов, адекватная реакция на внешнюю оценку выполненной работы.</p> | <p>Формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устный опрос; – проверка конспектов; – оценивание сообщений; – оценивание самостоятельной реферативной работы. <p>Методы контроля</p> <p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> – фронтальный опрос; – индивидуальный опрос; – проверка самостоятельной работы. <p>Промежуточная аттестация – собеседование и защита полученных знаний.</p> <p>В конце 3-го семестра – зачёт с оценкой.</p> |
| <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять относительную разницу | <p>Использование полученных знаний для</p> | <p>Формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устный опрос; – проверка конспектов; |

| | | |
|--|--|---|
| <p>освещённости объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять приборный и рецептивный анализ освещённости сцены; – уметь грамотно сделать экспонометры объектов фотосъёмки, – соотносить уровень освещённости и экспозиционные параметры съёмки для определения технически точной экспозиции – уверенно пользоваться на практике законом взаимозаменяемости экспозиции; – применять знания зональной системы для экспозиции сцен в соответствии с творческим заданием; – определять уровень контраста сцены и объектов фотографирования; – применять методы управления светом для достижения оптимального контраста освещённости в зависимости от используемых фотоматериалов; – находить способы замера и грамотной экспозиции в условиях смешанного освещения, запредельно низких и высоких уровнях освещённости. | <p>анализа и выполнения стоящих перед специалистом задач и актуализации практических навыков, полученных в ходе обучения специальности в соответствии с отраслевыми стандартами и эстетическими запросами.</p> | <ul style="list-style-type: none"> – оценивание сообщений; –оценивание практических умений <p>Методы контроля</p> <p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> – фронтальный опрос; – индивидуальный опрос; – проверка результатов лабораторных работ. <p>Промежуточная аттестация -</p> <p>собеседование и защита полученных знаний.</p> <p>В конце 3-го семестра – зачёт с оценкой.</p> |
|--|--|---|