

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ярошенко Николай Николаевич
Должность: проректор по учебно-методической деятельности
Дата подписания: 08.06.2026 16:23:19
Уникальный программный ключ:
25cc77c6d2a242799b1569189212ec549db4bb3f

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Московский государственный институт культуры**

**УТВЕРЖДЕНО
Председатель УМС
Факультета МАИС
(ФИО) Ю.В. Кот**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ**
(наименование дисциплины (модуля))

**Направление подготовки/специальности (код, наименование): 50.03.02
Изящные искусства
Профиль подготовки/специализация: Художественная фотография**

**Квалификация (степень) выпускника : бакалавр
Форма обучения очная**
(очная, очно-заочная, заочная)

*(РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов)*

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель:

Сформировать у студентов комплекс знаний, умений и навыков в области строения, назначения и технологии обработки материалов.

Задачи:

1. Получение знаний о видах светочувствительных материалов
2. Освоение оборудования для фотопечати.
3. Освоение технологиями аналоговой печати.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Технологии обработки атериалов» входит в состав относится к *обязательным дисциплинам* ОПОП по направлению подготовки: 50.03.02 *Изящные искусства*, профиль подготовки *Художественная фотография*.

Дисциплина изучается в 1-2 семестрах на очной форме обучения.

Для изучения данного курса в качестве входных знаний студенты должны иметь представление о таких разделах классической физики как оптика и механика, изученные студентами в рамках средней школы. Параллельно с дисциплиной «Технологии обработки материалов» изучается *Съемочная техника, Основы экспонометрии, Техника фотопечати*.

Основные положения дисциплины должны быть в дальнейшем использованы при изучении следующих дисциплин «Фотомастерство», «Специальные виды съемки и обработки материалов», прохождении практик, а также выполнения *Выпускной квалификационной работы* и процедур государственной итоговой аттестации:

- Учебная практика;
- Производственная практика;
- Преддипломная практика;
- Государственная итоговая аттестация.

В результате изучения дисциплины студент должен:

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

Знать: – принципиальную схему устройства фотоувеличителя, основные виды фотопечати.

Уметь: использовать различные виды технологии фотографии для получения фотографического изображения.

Владеть: навыками работы с вспомогательным оборудованием.

СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ

Знать: специфические особенности аналоговой и цифровой фототехнологий, функции и устройство различных видов фототехники.

Уметь: применять в процессе творческой деятельности знания и навыки работы с различными типами фототехники и вспомогательного оборудования.

Владеть: навыками работы с профессиональным фотооборудованием, приемами специальной обработки фотоизображения при печати.

ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ

Знать: технические характеристики фотоувеличителей различных фирм-производителей.

Уметь: самостоятельно устранить неисправности фотографической техники.

Владеть: навыками работы со специальным фотографическим оборудованием..

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ПК-2 - Способен создавать фотоизображения с использованием специальных технических средств и технологий

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ПК-2 Способен создавать фотоизображения с использованием специальных технических средств и технологий	ПК- 2.1. Способен составить заявку на стандартное и нестандартное (специальное) оборудование для съемки. ПК -2.2. Применяет средства выразительности фотографии в процессе создания фотоизображений. ПК -2.3. Идентифицирует основные характеристики объектов съемки и осознает их выбор.	Знает: Виды, устройство и назначение цифровой и аналоговой фотоаппаратуры и фотооборудования, технику и технологии художественной съемки. Умеет: Пользоваться техническими средствами цифровой и аналоговой фотографии, определять экспонетрические и другие параметры фотоснимка. Владеет: Цифровой и аналоговой фотографической аппаратурой и фотооборудованием, приемами рациональной организации съемочного процесса.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)

4.1 Объем дисциплины (модуля)

Объем (общая трудоемкость) дисциплины «Съемочная техника» составляет 3 зе, 108 акад. часов, из них контактных 32 акад.ч., СРС 22 акад.ч., формы контроля – экзамены (54 ч контроль).

4.2. Структура дисциплины для очной формы обучения.

4.3. Содержание разделов дисциплины (модуля)¹

Очное отделение

¹ Содержание разделов (модуля) должно состоять из подразделов и отдельных тем с той степенью подробности, которая, по мнению автора, оптимально способствуют достижению цели и реализации поставленных задач. Содержание разделов (модуля) может быть представлено в текстовой или в табличной форме

раздел дисциплины	семестр		виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) /в том числе в интерактивной форме					формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Лекц	Пр	Сем	СРС	Конт-роль	форма промежуточной аттестации (по семестрам)
Раздел 1 Фотоматериалы								
Строение черно-белых негативных фотоматериалов.	1		4			2		
Понятие эмульсии и ее состава, значение галогенидов серебра в появлении скрытого и явного фотоизображения.	1		2			2		
Понятие негативного изображения.	1		2			2		
Понятие светочувствительности, контрастности, фотографической широты, разрешающей способности, зернистости фотоматериалов.	1		4			2		
Различие фотоматериалов по формату, степени контрастности, фотографической широте	1		2			2		
Раздел 2 Технология обработки материалов								
Понятие обработки фотоматериалов, первичная и вторичная обработка.	1		2			2	36	Экзамен
Понятие физического проявления, физическое проявление через раствор (проявление до фиксирования), физическое проявление с дополнительным фиксированием.	2		2			2		Практикум
Понятие химического проявления.	2		4			2		
Раздел 3. Специальные приемы обработки фотоматериалов								
Виды десенсибилизации, возможность решения творческих задач с помощью механизма десенсибилизации.	2		2			2	18	

Фильтрация деталей проявления (голодное проявление)	2		2			2		
Виды вторичной обработки материалов: ослабление, усиление, вирирование, удаление вуали, соляризация и другие.	2		4			1		
Понятие процесса ослабления, физика и химия процесса ослабления.	2		2			1	18	Экзамен
Итого: 108 ак.ч.			32			22	54	

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

РАЗДЕЛ 1

Фотоматериалы

Строение черно-белых негативных фотоматериалов. Понятие эмульсии и ее состава, значение галогенидов серебра в появлении скрытого и явного фотоизображения. Понятие негативного изображения. Понятие светочувствительности, контрастности, фотографической широты, разрешающей способности, зернистости фотоматериалов. Различие фотоматериалов по формату, степени контрастности, фотографической широте, светочувствительности, разрешающей способности, зернистости, возможности изменения свойств под влиянием режимов обработки, специальные вещества, входящие в эмульсию фотоматериалов. Слои фотоматериалов и их влияние на получение фотоизображения. Типы фотографических эмульсий, их различия по степени спектральной светочувствительности. Понятие эмульсии естественной светочувствительности, несенсибилизированные эмульсии. Понятие сенсibilизации. Виды и типы сенсibilизации. Виды эмульсии: ортохроматическая, изоортохроматическая, изохроматическая, панхроматическая, изопанхроматическая, инфрапанхроматическая, инфрахроматическая. Их составы и свойства. Принципы, вызывающие повреждения поверхности фотоматериалов при съемке и обработке. Техника чистки фотопленки, рецепты растворов для чистки фотопленки.

РАЗДЕЛ 2

Технологии обработки материалов.

Подготовка фотоматериала к печати.

Строение цветных негативных фотоматериалов. Понятие цветовой температуры и влияние цветовой температуры на основные свойства цветных негативных фотоматериалов. Светочувствительные слои и цветные маскирующие фильтры, их значение в получении цветного негативного изображения. Понятие субтрактивного синтеза света. Дополнительные цвета и их значение в получении цветного изображения.

Галогениды серебра и их влияние на получение цветного фотоизображения.

РАЗДЕЛ 3

Специальные приемы обработки материалов.

Строение черно-белых обрабатываемых фотоматериалов, их принципиальное отличие от черно-белых фотоматериалов.

Строение и свойства цветных обрабатываемых фотоматериалов, их свойства и различия по сравнению с цветными негативными фотоматериалами. Цветовая температура цветных обрабатываемых фотоматериалов.

Условия хранения, эксплуатация, техника безопасности работы с фотоматериалами.

Литература: Журба Ю.И. Краткий справочник по фотографическим процессам и материалам. М., Искусство, 1991.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ²

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

(Указываются темы эссе, рефератов, курсовых работ и др. Приводятся типовые

Примерный текст: **Примерные вопросы к семинарам:**

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в соответствии со структурированным тематическим планом (см. таблицы 4, 5), а также фондом оценочных средств дисциплины, являющимся неотъемлемой частью учебно-методического комплекса.

Промежуточная аттестация – это вид контроля, предусмотренный рабочим учебным планом направления подготовки, осуществляется в ходе экзамена (зачета).

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на разных этапах их формирования, описание шкал оценивания приводится в Фонде оценочных средств.

Предмет относится к группе технических дисциплин. Это подразумевает целый ряд особенностей самостоятельной работы студентов.

Во-первых, все самостоятельно выполняемые задания предполагают наличие у студента технической грамотности в области фотографии, хотя бы на общедоступном уровне.

В этой связи можно порекомендовать студентам заниматься самостоятельной работой, имея всегда под рукой справочник по фотопроцессам и фотоматериалам, а также цифровой обработке фотографий.

Внимание! Большинство химикатов, используемых в фотографии могут принести вред здоровью, а электрическое оборудование в фотолаборатории требует неукоснительного соблюдения правил техники безопасности.

Все виды самостоятельных работ по техническим дисциплинам предполагают использование студентом необходимого фотооборудования (фотоаппарат, вспышка, сменная оптика, штатив, экспонометр, фотоувеличитель, экспонометр для печати, электрогляцеватель и т.п.).

Прежде чем приступить к их использованию каждый студент должен ознакомиться с их устройством, принципом работы, техническими возможностями и техникой безопасности.

Фотографические процессы, технологии и материалы хорошо изучены и описаны в специальной литературе. Но есть огромное количество приемов и «хитростей», которые не найти в книгах. Они передаются фотографами из уст в уста. Это связано с тем, что отечественная фотоиндустрия значительно отставала и отстает от зарубежной. Поэтому фотографам приходилось постоянно изобретать домашние средства для достижения поставленных технических задач. Можно порекомендовать перед выполнением

² В разделе указываются образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебных занятий для наиболее эффективного освоения дисциплины. При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (*модулей*) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учётом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

самостоятельной работы посоветоваться со студентами старших курсов, лаборантами фотолаборатории и педагогами.

6.1. Система оценивания

Форма контроля	Оценка
Текущий контроль: - опрос - участие в дискуссии на семинаре	зачтено/не зачтено зачтено/не зачтено
Промежуточная аттестация Зачет с оценкой	Отлично/ хорошо/удовлетворительно/ неудовлетворительно

6.2. Критерии оценки результатов по дисциплине

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
«Отлично»/ зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенция, закрепленная за дисциплиной, сформирована (по индикаторам/ результатам обучения в формате «знать-уметь-владеть») в полном объеме на уровне «высокий».</p> <p>При этом студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - свободно владеет терминологией по дисциплине.
«Хорошо»/ зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенция, закрепленная за дисциплиной, сформирована (по</p>

	<p>индикаторам/ результатам обучения в формате «знать-уметь-владеть») на уровне «хороший».</p> <p>При этом студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения; - владеет терминологией по дисциплине
<p>«Удовлетворительно»/зачтено</p>	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенция, закрепленная за дисциплиной, сформирована (по индикаторам/ результатам обучения в формате знать-уметь-владеть) на уровне «удовлетворительный».</p> <p>При этом тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении психологических знаний; - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - частично владеет терминологией по дисциплине.
<p>«Неудовлетворительно»/не зачтено</p>	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенция, закрепленная за дисциплиной, не сформирована (по индикаторам/ результатам обучения в формате «знать-уметь-владеть»), то есть результаты обучения ниже удовлетворительного уровня.</p> <p>Студент не усвоил значительной части проблемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений;

	- не владеет терминологией по дисциплине
--	--

Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование лабораторных работ
1.	Лаб.раб №1 Голодное проявление
	Лаб.раб.№2 Вторичная обработка фотоматериалов (ослабление, усиление, вирирование, соляризация)
2.	Лаб.раб №1 Определение технических и творческих возможностей программы Photoshop
	Лаб.раб.№2 Методы компьютерной реставрации аналоговых фотографий

Тест по предмету «Съемочная техника»»

1. В процессе проявления черно- белых негативных фотоматериалов происходит:
 1. Восстановление галагенидов серебра до металлического состояния.
 2. Перевод бромидов серебра в хлориды серебра.
 3. Перевод бромидов серебра в растворимые водой и соли
2. Эффект Шейпюнга
 1. Размытость изображения по краям кадра
 2. Осветление переэкспонированного изображения
 3. Пересечение плоскостей предметов, объективов, фотоматериалов
3. Активность проявляющего раствора повышается при:
 1. Повышении уровня pH
 2. Понижении уровня pH
 3. Не зависит от уровня pH
4. Буферная емкость проявляющего раствора это:
 1. Способность сохранять постоянную концентрацию проявляющих веществ
 2. Способность сохранять постоянную концентрацию потивовуализирующих веществ
 3. Способность сохранять постоянное значение уровня pH
 3. Обратна пропорциональна фокусному расстоянию линзы
- 5.Красный цвет является неактивным для:
 1. Изопанхроматических материалов
 2. Ортохроматических материалов
 3. Инфранхроматических материалов
- 6.Пограничный слой это:
 1. Плотная область раствора, прилегающая к фотоматериалу
 2. Защитный слой в фотоматериале
 3. Слой фотоматериала, соединяющий подложку и эмульсию
- 7.Сенсибилизация это:
 1. Специальный способ обработки фотоматериалов
 2. Повышение спектральной светочувствительности фотоматериалов
 3. Изменение цветовой температуры фотоматериалов
- 8.Фокусное расстояние это:
 1. Расстояние от задней главной плоскости линзы до фокальной плоскости
 2. Расстояние от главной задней точки линзы до главного фокуса линзы
 3. Расстояние от главной точки линзы до передней главной плоскости линзы

9. Вуаль это:
1. Область соляризации фотоизображения
 2. Дефект фотоматериалов
 3. Потемнение неэкспонированного изображения
10. В процессе отбеливания происходит:
1. Растворение металлического серебра
 2. Растворение галогенидов серебра
 3. Восстановление галогенидов серебра
11. Для изменения плотности изображения используют:
1. Усиливающий раствор
 2. Отбеливающий раствор
 3. Осветляющий раствор
12. Для устранения вуали используют:
1. Усиливающий раствор
 2. Ослабляющий раствор пропорциональный
 3. Ослабляющий раствор субпропорциональный
 4. Ослабляющий раствор поверхностный
13. Проявление характеризуется отсутствием серебра в проявляющем растворе
1. Химическое проявление
 2. Физическое проявление
14. Светочувствительность фотоматериалов зависит от:
1. Толщины фотослоя
 2. От количества зерен галогенидов серебра
 3. От величины зерен галогенидов серебра
15. Конверсионные светофильтры необходимы для:
1. Изменения экспозиции
 2. Создания эффектного освещения
 3. Изменения цветовой температуры
16. Пограничный слой разрушается легче:
1. В перфорированных фотоматериалах
 2. Неперфорированных фотоматериалах
17. К вторичным процессам обработки фотоматериалов относят
1. Изогелию
 2. Голокопию
 3. Чернение

. Примерные вопросы к зачёту с оценкой по дисциплине «Технологии обработки фотоматериалов»

1. *Перечислите и охарактеризуйте основные типы фотоматериалов (плёнка, фотобумага).*
2. *Опишите строение фотоплёнки.*
3. *Что такое светочувствительность фотоматериала? Как она обозначается и измеряется?*
4. *Объясните понятие «фотографическая широта» фотоматериала. Как она влияет на съёмку и обработку?*

5. *Какие параметры фотобумаги (плотность, фактура, покрытие) влияют на качество печати?*
6. *Опишите пошагово процесс проявки чёрно-белой негативной плёнки.*
7. *Какие вещества входят в состав проявителя?*
8. *Что такое фиксирование и зачем оно нужно? Какие виды фиксажей применяются?*
9. *Как правильно промывать фотоматериалы после обработки?*
10. *Какие ошибки приводят к порче снимков?*
11. *Как затемнить определенный участок изображения?*
12. *Как высветлить определенный участок изображения?*
11. *Лит-печать. Основные принципы.*
12. *Что такое Цианотипия?*
13. *Какая бумага используется для лит-печати?*
14. *Перечислите методы ослабления-усиления изображения*
15. *Как определить контраст негатива ?*

Форма контроля	Компетенция	Оценка
Текущий контроль: - опрос - участие в дискуссии на семинаре - контрольная работа (темы 1-3)	ПК-2	зачтено/не зачтено зачтено/не зачтено
- контрольная работа (темы 4-5)	ПК-2	отлично/хорошо/удовлетворительно/неудовлетворительно
Промежуточная аттестация экзамен	ПК-2	отлично/хорошо/удовлетворительно/неудовлетворительно зачтено /не зачтено зачтено (отлично, хорошо, удовлетворительно)/ не зачтено

6.1. Критерии оценки результатов по дисциплине³

Форма контроля	Оценка
Текущий контроль: - опрос - участие в дискуссии на семинаре	зачтено/не зачтено зачтено/не зачтено
Промежуточная аттестация Зачет с оценкой	Отлично/ хорошо/удовлетворительно/ неудовлетворительно

6.2. Критерии оценки результатов по дисциплине

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
«Отлично»/ зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенция, закрепленная за дисциплиной, сформирована (по индикаторам/ результатам обучения в формате «знать-уметь-владеть») в полном объеме на уровне «высокий».</p> <p>При этом студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;</p> <ul style="list-style-type: none">- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;- делает выводы и обобщения;- свободно владеет терминологией по дисциплине.
«Хорошо»/ зачтено	Выставляется обучающемуся, если компетенция, закрепленная за дисциплиной, сформирована (по

³ Могут уточняться и дополняться в соответствии со спецификой дисциплины, установленных форм контроля, применяемых технологий обучения и оценивания.

	<p>индикаторам/ результатам обучения в формате «знать-уметь-владеть») на уровне «хороший».</p> <p>При этом студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения; - владеет терминологией по дисциплине
<p>«Удовлетворительно»/ зачтено</p>	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенция, закрепленная за дисциплиной, сформирована (по индикаторам/ результатам обучения в формате знать-уметь-владеть) на уровне «удовлетворительный».</p> <p>При этом тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении психологических знаний; - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - частично владеет терминологией по дисциплине.
<p>«Неудовлетворительно»/ не зачтено</p>	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенция, закрепленная за дисциплиной, не сформирована (по индикаторам/ результатам обучения в формате «знать-уметь-владеть»), то есть результаты обучения ниже удовлетворительного уровня.</p> <p>Студент не усвоил значительной части проблемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений;

	- не владеет терминологией по дисциплине
--	--

6.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Вопросы к семинарам:

Раздел 1 Фотоматериалы

1. Черно-белые фотографические материалы. Их строения и свойства.
2. Цветные фотографические материалы. Их строение и свойства.
3. Позитивные и обрабатываемые фотоматериалы.
4. Техника безопасности при работе с фотоматериалами.

Литература: Журба Ю. Краткий справочник по фотографическим процессам и материалам. М., Искусство 1991.

Раздел 2 Технология обработки фотоматериалов

1. Физическое и химическое проявление. Их специфические особенности.
2. Проявляющие растворы и их свойства.
3. Понятие фиксирования и его значение.
4. Составление растворов и техника безопасности при работе с ними.

Литература: Журба Ю. Краткий справочник по фотографическим процессам и материалам.

Раздел 3 Специальные приемы обработки фотоматериалов.

1. Десенсибилизация. Ее виды и возможности.
2. Понятие вторичной обработки фотоматериалов.
3. Ослабление и усиление изображения.

Темы индивидуального проекта (компьютерная презентация)

1. История открытия светочувствительных материалов.
2. История изобретения двуступенчатого процесса негатив-позитив.
3. Первые фотографические технологии (Гелиография, Дагерротипия, Калотипия).
4. Классификация фотографических растворов.
5. Методы улучшения фотографического изображения.

Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование лабораторных работ
1.	Лаб.раб.№1 Определение разрешающей способности системы объектив-пленка
	Лаб.раб.№2 Использование светофильтров для печати разных типов
2.	Лаб.раб №1 Голодное проявление
	Лаб.раб.№2 Вторичная обработка фотоматериалов (ослабление, усиление, вирирование, соляризация)
3.	Лаб.раб №1 Определение технических и творческих возможностей программы Photoshop
	Лаб.раб.№2 Методы компьютерной реставрации аналоговых фотографий

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Список литературы и источников

Основная литература:

1. Коттон, Ш. Фотография как современное искусство / Ш. Коттон. — Москва : Азбука-Аттикус, 2017. — ISBN 978-5-389-12693-3.
2. Хейдн Й. Главное в истории фотографии. Жанры, произведения, темы, техники. — Москва: МИФ, 2018. - ISBN -978-5-00195-607-5
3. Сонтаг, С. О фотографии. — М.: Ад Маргинем Пресс, 2015.
4. Джакоза, М., Моттаделли, Р., Морелли, Д. Легендарные фотографии, изменившие мир / М. Джакоза, Р. Моттаделли, Д. Морелли. — Москва : Эксмо, 2020. — ISBN 978-5-04-101221-8.
5. Шанидзе, И. Фотография. Искусство обмана / И. Шанидзе. — Москва : АСТ, 2020. — ISBN 978-5-17-133222-8.
6. Морозов, С. А. Творческая фотография. — М.: Планета, 1985.
7. Бажак, К. История фотографии. Возникновение изображения. — М.: АСТ: Астрель, 2003.

Митчелл Э. Фотография.-М.: Мир,1998

Килпатрик Д. Свет и освещение. —М.: Мир, 1998.

Гонт Л. Экспозиция в фотографии. —М.: Мир, 1985.

Бояров П.И. Фотография: энциклопедически справочник.- Минск, 1992.

Редько А. Специальные процессы обработки кинофотоматериалов.-М.: 1988.

Дополнительная литература:

1. Чибисов, К. В. Общая фотография. – М.: Искусство, 1984. Найт, К. Драматический портрет. Искусство света и тени / К. Найт. — Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2019. — ISBN 978-5-00146-319-1.
2. Барт, Р. Camera lucida. Комментарий к фотографии. – М., 1997.
3. Беньямин, В. Производство искусства в эпоху его технической воспроизводимости. – М.: Медиум, 1996.
4. Клиновский, В. Фотография. Выключи режим Auto и делай отличные снимки / В. Клиновский. — Москва : АСТ, 2023. — ISBN 978-5-17-156778-1.
5. Лысиков, А. Фотография. Руководство по съёмке природных сюжетов / А. Лысиков. — Москва : Эксмо, 2024. — ISBN 978-5-04-184224-6.
6. Кэрролл, Г. Сними свой лучший портрет. Советы 50 легендарных фотографов / Г. Кэрролл. — Москва : Бомбора, 2016. — ISBN 978-5-04-092635-0.
7. Коттон, Ш. Фотография как современное искусство / Ш. Коттон. — Москва : Азбука-Аттикус, 2017. — ISBN 978-5-389-12693-3.
8. Фриман, М. Школа фотографии Майкла Фримана. Пейзажная фотография / М. Фриман. — Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2019. — ISBN 978-5-00146-319-1.
9. Найт, К. Драматический портрет. Искусство света и тени / К. Найт. — Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2019. — ISBN 978-5-00146-319-1.
10. Джакоза, М., Моттаделли, Р., Морелли, Д. Легендарные фотографии, изменившие мир / М. Джакоза, Р. Моттаделли, Д. Морелли. — Москва : Эксмо, 2020. — ISBN 978-5-04-101221-8.
11. Шанидзе, И. Фотография. Искусство обмана / И. Шанидзе. — Москва : АСТ, 2020. — ISBN 978-5-17-133222-8.
12. Валенсуэла, Р. Практика свадебной фотографии. Приёмы создания идеальных кадров от фотографа из Беверли-Хиллз / Р. Валенсуэла. — Москва : АСТ, 2020. — ISBN 978-5-17-133222-8.
13. Косенко, П. Живая цифра. Книга о цвете, или Как заставить дышать цифровую фотографию / П. Косенко. — СПб: Санкт-петербургский центр эволюционных исследований сознания человека, 2018. - ISBN 978-9811227028
14. Фрай, М. Искусство цифровой пейзажной фотографии: Художественные и технические приемы создания ярких пейзажных фотографий / М. Фрай. — Москва: добрая книга, 2015. – ISBN 978-5-98124-549-7
15. Хейдн Й. Главное в истории фотографии. Жанры, произведения, темы, техники. – Москва: МИФ, 2018. - ISBN -978-5-00195-607-5

Доступ в ЭБС:

ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».

ООО «Издательство Лань».

ООО «Центральный коллектор библиотек «БИБКОМ».

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)⁴

Предмет относится к группе технических дисциплин. Это подразумевает целый ряд особенностей самостоятельной работы студентов.

⁴ Методические материалы по дисциплине могут входить в состав рабочей программы, либо разрабатываться отдельным документом.

Во-первых, все самостоятельно выполняемые задания предполагают наличие у студента технической грамотности в области фотографии, хотя бы на общедоступном уровне.

В этой связи можно порекомендовать студентам заниматься самостоятельной работой, имея всегда под рукой справочник по фотопроцессам и фотоматериалам, а также цифровой обработке фотографий.

Внимание! Большинство химикатов, используемых в фотографии могут принести вред здоровью, а электрическое оборудование в фотолаборатории требует неукоснительного соблюдения правил техники безопасности.

Все виды самостоятельных работ по техническим дисциплинам предполагают использование студентом необходимого фотооборудования (фотоаппарат, вспышка, сменная оптика, штатив, экспонометр, фотоувеличитель, экспонометр для печати, электроглянцеватель и т.п.).

Прежде чем приступить к их использованию каждый студент должен ознакомиться с их устройством, принципом работы, техническими возможностями и техникой безопасности.

Фотографические процессы, технологии и материалы хорошо изучены и описаны в специальной литературе. Но есть огромное количество приемов и «хитростей», которые не найти в книгах. Они передаются фотографами из уст в уста. Это связано с тем, что отечественная фотоиндустрия значительно отставала и отстает от зарубежной. Поэтому фотографам приходилось постоянно изобретать доморощенные средства для достижения поставленных технических задач. Можно порекомендовать перед выполнением самостоятельной работы посоветоваться со студентами старших курсов, лаборантами фотолаборатории и педагогами.

Изучение источников подразумевает их отбор по принципу теоретической значимости, новизны и авторитета автора в изучаемых вопросах. Особенно хочется обратить внимание обучающихся, что нужно быть предельно внимательным к источникам, размещенным в Интернете, т.к. зачастую они весьма поверхностны и неточны.

Не следует пренебрежительно относиться к периодическим изданиям, т.к. именно в них можно почерпнуть информацию о современных процессах, происходящих в фотографии.

Вторым важным моментом является умение работать с источником. Настоятельно рекомендуем студентам вести конспекты прочитанной литературы, отбирая наиболее значимые и интересные места. В конспектах непременно должны быть выходные данные издания (автор, издательство, год выпуска, номера страниц, название сайта).

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.

При изучении дисциплины обучающимися используются следующие информационные технологии:

- аудиовизуальное представление обучающимся с помощью компьютера содержания отдельных тем дисциплины на лекционных занятиях;
- предоставление обучающимся доступа к учебному плану, рабочей программе дисциплины в электронной форме, к электронно-библиотечной системе института, содержащей учебно-методические материалы по дисциплине в электронной форме, к информационным справочным системам, которые используются при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, посредством электронной информационно-образовательной

среды института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

-фиксация хода образовательного процесса по дисциплине посредством электронной информационно-образовательной среды института;

-формирование электронного портфолио обучающегося по дисциплине посредством электронной информационно-образовательной среды института.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется следующее лицензионное программное обеспечение:

Word, Excel, Power Point;

Adobe Photoshop;

Adobe Premiere;

Power DVD;

Media Player Classic.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия по дисциплине «Технологии обработки материалов» проводятся в следующих оборудованных учебных кабинетах, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением:

Вид учебных занятий по дисциплине	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования и программного обеспечения
Занятия лекционного типа	Аудитория, оснащенная проекционным оборудованием, съемочный павильон.
Занятия мелкогруппового типа	Учебные аудитории, оборудованные видеопроекторными комплексами, интерактивными досками. Съемочный павильон, оснащенный осветительным оборудованием, учебная телестудия, оснащенная съемочным и осветительным оборудованием, мониторами для мультикамерной съемки, микшерными режиссерскими пультами.
Самостоятельная работа студентов	Библиотечно-информационный центр.

11. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (при наличии)

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачет проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:
- - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слабовидящих:
 - устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
 - дисплеем Брайля PAC Mate 20;
 - принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих:
 - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
 - акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
 - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

Составитель(и): Кеворков Г.А., доцент