Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 12.09.2026 18:54:32
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Институт графики и искусства книги имени В.А. Фаворского

УТВЕРЖДАЮ
И. о. директора
_____ /Я.В.Дмитриев/
«26» февраля 2026 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Художественные материалы и технологические процессы в графике

Специальность
54.05.03 Графика

Специализация
Художник анимации и компьютерной графики

Квалификация
Специалист

Форма обучения
Очная

Москва, 2026 г.

Разработчик(и):

Преподаватель кафедры «Художественно-техническое оформление печатной продукции» /Д.В.Метелица/

Согласовано:

Заведующий кафедрой «Художественно-техническое оформление печатной продукции» /Е.Б.Третьяк/

Содержание

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине 4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы 4
3 Структура и содержание дисциплины 4
3.1 Виды учебной работы и трудоемкость 4
3.2 Тематический план изучения дисциплины 5
3.3 Содержание дисциплины 5
3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий 8
3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ) 15
4 Учебно-методическое и информационное обеспечение 16
4.1 Нормативные документы и ГОСТы 16
4.2 Основная литература 16
4.3 Дополнительная литература 16
4.4 Электронные образовательные ресурсы 17
4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение 17
4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 18
5 Материально-техническое обеспечение 18
6 Методические рекомендации 18
6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения 18
6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 18
7 Фонд оценочных средств 19
7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения 19
7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения 19
7.3 Оценочные средства 19

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы 5

Обучение по дисциплине «Художественные материалы и технологические процессы в графике» направлено на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-3. Способен использовать в профессиональной деятельности свойства и возможности художественных материалов. техник и технологий, применяемых в изобразительных и визуальных искусствах	ИОПК-3.1. Ориентируется в материалах, техниках и технологиях, используемых в различных видах визуальных искусств, знает их основные свойства; ИОПК-3.2. Способен проследить зависимость художественной выразительности произведения от использованных материалов, техник и технологий; ИОПК-3.3. Умеет использовать выразительные возможности материалов, техник и технологий и их сочетания для достижения необходимой визуальной выразительности авторского произведения
ПК-3 Способен организовывать работы по выполнению дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации	ИПК-3.1 Знает технологии выполнения дизайн-проектов объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации; ИПК-3.2 Умеет выстраивать эффективные взаимоотношения с соисполнителями работ по выполнению дизайн-проектов; ИПК-3.3 Владеет навыком распределения работ по созданию дизайн-проектов объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации среди членов творческого коллектива; ИПК-3.4 Владеет навыком координации межфункциональных связей дизайнерской группы (отдела) с другими структурными подразделениями организации; ИПК-3.5 Владеет навыком контроля сроков выполнения работ по отдельным этапам дизайн-проекта в соответствии с календарным планом; ИПК-3.6 Владеет навыком творческой помощи дизайнерам в работе над дизайн-проектами

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина взаимосвязана со следующими дисциплинами и практиками: Б1.1.10 Искусство иллюстрации; Б1.1.11 Концептуальное художественно-графическое проектирование; Б1.1.12 Компьютерная графика; Б1.1.14 Техники эстампа; ФТД.2 Цветная литография; Б2.1.1.2 Производственная практика (художественно-проектная); Б1.2.3 Концептуальный графический дизайн; Б1.1.15 Искусство фотографии; Б1.2.6 Основы операторского мастерства; Б2.1.1.4 Производственная практика (технологическая); Б3.1 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 часов).

3.1 Виды учебной работы и трудоемкость

Очная

№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6
1	Аудиторные/контактные занятия	144	36	36	72
1.1	Лекции	72	18	18	36
1.2	Лабораторные занятия	72	18	18	36
2	Самостоятельная работа	108	36	36	36
3	Промежуточная аттестация		Зачет	Зачет	Зачет
	Итого	252	72	72	108

3.2 Тематический план изучения дисциплины

3.2.1. Очная форма обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Всего	Лекции	Семинарские/ практические	Лабораторные	Практическая подготовка	Самостоятельная работа
	Раздел 1. Общие сведения о полиграфии и продукции полиграфического производства	**39**	**10**	**–**	**10**	**–**	**19**
	Тема 1. История полиграфии и книгопечатания	5	1	–	1	–	3
	Тема 2. Основные понятия о полиграфическом производстве	7	2	–	2	–	3
	Тема 3. Классификация продукции полиграфического производства	5	1	–	1	–	3
	Тема 4. Основные элементы книжного издания	7	2	–	2	–	3
	Тема 5. Общие сведения о цвете и синтезе цветов	5	1	–	1	–	3
	Тема 6. Особенности репродуцирования	7	2	–	2	–	3
	Раздел 2. Технологические процессы полиграфии	**39**	**10**	**–**	**10**	**–**	**19**
	Тема 1. Изготовление печатных форм	5	1	–	1	–	3
	Тема 2. Общие сведения о печатных материалах	7	2	–	2	–	3
	Тема 3. Получение оттиска в основных видах печати	7	2	–	2	–	3
	Тема 4. Общие сведения о построении печатных машин	5	1	–	1	–	3
	Тема 5. Брошюровочно-переплетные процессы	7	2	–	2	–	3
	Тема 6. Отделочные процессы	5	1	–	1	–	3
	Раздел 3. Технологические процессы воспроизведения мультимедийной информации	**57**	**19**	**–**	**19**	**–**	**19**
	Тема 1. Понятие о мультимедийной информации и ее предназначении	9	3	–	3	–	3
	Тема 2. Технические средства, используемые для записи мультимедийной информации	9	3	–	3	–	3
	Тема 3. Технические средства, используемые для воспроизведения мультимедийной информации	9	3	–	3	–	3
	Тема 4. Технические средства, используемые для хранения мультимедийной информации	9	3	–	3	–	3
	Тема 5. Необходимость сжатия мультимедийной информации	9	3	–	3	–	3
Итого		**252**	**72**	**–**	**72**	**–**	**108**

3.3 Содержание дисциплины

Раздел 1. Общие сведения о полиграфии и продукции полиграфического производства

Тема 1. История полиграфии и книгопечатания

Общие сведения об истории возникновения и развития книгопечатания и полиграфии

Тема 2. Основные понятия о полиграфическом производстве

Определения важнейших печатно-технических терминов Классификация основных видов и способов печати Основные этапы комплексного полиграфического процесса (КПП) Классификация производственных процессов Системы измерений, используемые в полиграфической промышленности Измерение форматов бумаги и печатной продукции Измерение объема авторской рукописи и объема печатной продукции

Тема 3. Классификация продукции полиграфического производства

Классификация продукции полиграфического производства в зависимости от назначения Классификация издательской продукции

Тема 4. Основные элементы книжного издания

Конструкция книг в переплетной крышке Внешние элементы книжного блока Внутренние элементы книжного блока Характерные полосы издания Особенности конструкции изданий в обложках, брошюр и журналов, газет и листовых изданий Особенности конструкции изданий в обложках Особенности конструкции брошюр и журналов Особенности конструкции газет и листовых изданий

Тема 5. Общие сведения о цвете и синтезе цветов

Аддитивный синтез Субтрактивный синтез Синтез цвета в растровом изображении (автотипный синтез)

Тема 6. Особенности репродуцирования

Воспроизведение штриховых и тоновых черно-белых оригиналов Проекционное растрирование Контактное растрирование Электронное растрирование Основные процессы воспроизведения многоцветных оригиналов Схема идеального трехкрасочного репродукционного процесса Особенности реального репродуцирования

Раздел 2. Технологические процессы полиграфии

Тема 1. Изготовление печатных форм

Спуск полос Способы изготовления монтажа Основы копировального процесса в изготовлении печатных форм Группы копировальных слоев Стадии копировального процесса Способы изготовления печатных форм Изготовление печатных форм офсетной печати Технология «Компьютер–печатная форма» (Computer-to-Plate, CtP) Примеры использования разных выводных устройств и машин

Тема 2. Общие сведения о печатных материалах

Печатная бумага Основные свойства бумаги: размерные характеристики, структура, гладкость, оптические свойства. Требования к бумаге для различных способов печати. Требования к бумаге в зависимости от характера печатаемой информации (текстовая, иллюстрационная). Требования к бумаге в зависимости от назначения печатной продукции. Бумага на основе макулатуры, древесной массы: свойства, ассортимент, область применения. Целлюлозная бумага: свойства, ассортимент, область применения. Мелованная бумага: свойства, ассортимент, область применения. Дизайнерские виды бумаги и особенности ее запечатывания и применения. Печатные краски Состав печатной краски. Красящие вещества (пигменты): ассортимент, влияние свойств пигментов на качество печатной краски (качество оттисков). Различия в требованиях к пигментам для печатных и художественных красок. Связующее. Общее представление о физическом и химическом закреплении красок на материале. Оптические свойства красок: прозрачность, глянец, светостойкость, стойкость к химическим реагентам. Краски триадные и смесевые. Требования к краскам для различных способов печати. Краски, создающие специальные эффекты: металлизированные, перламутровые, термохромные, с термоподъемом, флуоресцентные и др. Тема 3. Получение оттиска в основных видах печати Обобщенная технологическая схема печатного процесса Получение оттиска в высокой печати Получение оттиска в глубокой печати Получение оттиска в офсетной печати Давление печати Закрепление печатной краски на оттиске Способы закрепления красок Группы красок в зависимости от способа закрепления

Дополнительные методы и средства ускорения закрепления красок Точность воспроизведения изображения в печатном процессе Тиражестойкость печатных форм

Тема 4. Общие сведения о построении печатных машин

Основные устройства печатных машин Бумагопроводящая система Печатное устройство машин Построение многокрасочных печатных машин Классификация печатных машин Конструктивные особенности печатных машин разных способов печати Особенности машин офсетной печати Особенности машин глубокой печати

Тема 5. Брошюровочно-переплетные процессы

Картон для изготовления переплетных крышек. Свойства данного вида картона, влияющие на качество оформления крышек (тиснение, биговка и др.). Упаковочный картон: чистый целлюлозный (хромовый); хром-эрзац; макулатурный, гофрированный. Состав, строение область применения, свойства данных видов картона, влияющие на качество оформления продукции. Дизайнерский картон: ассортимент, свойства, влияющие на качество оформления. Варианты обработки книжного блока Назначение и выполнение операций обработки книжного блока Типы обложек Способы крытья обложкой Типы переплетных крышек Определение размеров деталей обложек и переплетных крышек Размер деталей обложек Размер деталей переплетных крышек Раскрой обложечных и переплетных материалов Сборка переплетных крышек Сборка цельнокрытых переплетных крышек типа 7 Сборка составных переплетных крышек типа 5 Вставка блоков в крышки Способы вставки блоков в крышки Принцип работы книговставочной машины Прессование Штриховка книг Надевание суперобложки Окончательный контроль полиграфического исполнения книг Упаковка книг Поточные линии, используемые при изготовлении книг

Тема 6. Отделочные процессы

Полиграфическая фольга: ассортимент, особенности строения, основные свойства, критерии выбора. Сравнение технологии печати (металлизированными, перламутровыми и др.) красками и тиснения фольгой для отделки печатной продукции. Сравнение технологий лакирования и ламинирования. Лаки для отделки печатной продукции: масляные, спиртовые, водно-дисперсионные и УФ-отверждения. Лаки, создающие специальные эффекты. Ассортимент пленок для ламинирования. Укрупненная классификация способов отделки полиграфической продукции Нанесение покрытий на оттиски Имитация металлических покрытий на оттисках Механические способы отделки оттисков

Раздел 3 Технологические процессы воспроизведения мультимедийной информации

Тема 1. Понятие о мультимедийной информации и ее предназначении

Понятие о цифровом изображении. Его отличие от аналогового изображения. Понятие о звуковом сигнале. Основные характеристики звука.

Тема 2. Технические средства, используемые для записи мультимедийной информации

Технические средства, используемые для записи графической и видеоинформации Технические средства, используемые для записи звуковой информации.

Тема 3. Технические средства, используемые для воспроизведения мультимедийной информации

Аппаратные средства компьютера, обеспечивающие доступ к данным и воспроизведение мультимедийной информации Устройства на основе технологий e-paper и e-ink Программные средства, обслуживающие доступ и воспроизведение мультимедийной информации

Тема 4. Технические средства, используемые для хранения мультимедийной информации

Накопители, используемые для хранения мультимедийной информации. Наиболее распространённые форматы мультимедийных файлов. Технологии записи, воспроизведения и передачи мультимедийной информации. Тема 5. Необходимость сжатия мультимедийной информации Алгоритмы сжатия. Системы сжатия с использованием аппаратных средств Системы сжатия с применением программных методов (аппаратно-независимые) Кодеки и декодеры

Тема 6. Способы передачи мультимедийной информации

Применение 3D-технологий создания мультимедийной информации Технологии дополненной, виртуальной и смешанной реальности Защита мультимедийной информации от незаконного распространения. DRM-технологии Особенности хранения и воспроизведения данных в интернете (веб-дизайн и адаптивность)

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

А.В. Чуркин, А.Б. Шашлов; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. — М.: МГУП имени Ивана Федорова, 2015. — 78 с. URL: http://elib.mgup.ru/showBook.php?id=205

3. Будникова О.А. Надирова Е.Б. Шерстнев Г.К. Основы полиграфического и упаковочного производства: лабораторные работы / О.А. Будникова, Е.Б. Надирова, Г.К. Шерстнев; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова — М.: МГУП имени Ивана Федорова, 2014. — 122 с. http://elib.mgup.ru/showBook.php?id=91

4. Бобров В.И., Горшкова Л.О. Технология лакирования печатной продукции: учеб. пособие / В.И. Бобров, Л.О. Горшкова; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова /

под общ. ред. В.И. Боброва. — М.: МГУП, 2015. — 286 с. URL: http://elib.mgup.ru/showBook.php?id=209

5. Бобров В.И., Чёрная И.В. Технология изготовления эксклюзивных изданий: учеб. пособие / В.И. Бобров, И.В. Чёрная; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. — М.: МГУП, 2015. — 258 с. URL: http://elib.mgup.ru/showBook.php?id=208

6. Демидов Д.Г., Васьковский А.М., Николаев А.Б., Остроух А.В., П.И. Лукащук, Виноградов В.А. Программные и аппаратные средства систем мультимедиа. Часть 1. Аппаратные средства: учебное пособие / Д.Г. Демидов, А.М. Васьковский, А.Б. Николаев, А.В. Остроух, П.И. Лукащук, В.А. Виноградов; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. — М.: МГУП имени Ивана Федорова, 2014. — 78 с. URL: http://elib.mgup.ru/showBook.php?id=92

4.3 Дополнительная литература

1. Клещев, О. И. Технологии полиграфии: учебное пособие / О. И. Клещев; Уральская государственная архитектурно-художественная академия. – Екатеринбург: Архитектон, 2015. – 108 с.: схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455450 (дата обращения: 19.09.2021). – Библиогр.: с. 103. – ISBN 978-5-7408-0223-7. – Текст: электронный.
2. Шашлов, А. Б. Основы светотехники: учебник / А. Б. Шашлов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Логос, 2011. – 256 с. – (Новая университетская библиотека). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119439 (дата обращения: 19.09.2021). – ISBN 978-5-98704-586-2. – Текст: электронный.
3. Майстренко, Н. В. Мультимедийные технологии в информационных системах: учебное пособие / Н. В. Майстренко, А. В. Майстренко; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – 82 с.: ил., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444959 (дата обращения: 19.09.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1478-8. – Текст: электронный.
4. Уткин, А. Бело зеркало: учебник по интерактивном сторителлингу в кино, VR и иммерсивном театре: [16+] / А. Уткин, Н. Покровская; науч. ред. А. Качкаева. – Москва: Альпина Паблишер, 2020. – 240 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598254 (дата обращения: 19.09.2021). – ISBN 978-5-9614-3043-1. – Текст: электронный.
5. Нужнов, Е. В. Мультимедиа технологии: учебное пособие: [16+] / Е. В. Нужнов. – 2-е
изд., перераб. и доп. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Южный федеральный университет, 2017. – Ч. 1. Основы мультимедиа технологий. – 199 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499905 (дата обращения: 19.09.2021). – Библиогр.: с. 191-195. – ISBN 978-5-9275-2645-1. – Текст: электронный.
6. Катунин, Г. П. Основы мультимедийных технологий: учебное пособие для вузов / Г.
П. Катунин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 784 с. — ISBN 978-5-8114-8575-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177836 (дата обращения: 19.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.4 Электронные образовательные ресурсы

1. ЭОР Художественные материалы и технологические процессы в графике 1 модуль. Постоянная ссылка: https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=10217
2. ЭОР Художественные материалы и технологические процессы в графике 2 модуль. Постоянная ссылка: https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=12309
3. ЭОР Художественные материалы и технологические процессы в графике 3 модуль.

Постоянная ссылка: https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=12310

4.5 Лицензионное и свободно распространяемое

программное обеспечение

1. Графический пакет Adobe Creative Cloud (актуальные версии), включающий программы:

— Adobe InDesign

— Adobe Photoshop

— Adobe Illustrator

— Adobe After Effects

— Adobe Media Encoder

— Adobe Acrobat

2. Графический 3D-редактор Blender

4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные

справочные системы

1. Университетская библиотека «ONLINE»

https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub

2. Электронно-библиотечная система «Лань» https://e.lanbook.com

3. Образовательная платформа «Юрайт» https://urait.ru

4. Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM https://znanium.com

5. Материально-техническое обеспечение

Аудитория практических и семинарских занятий кафедры

«Художественно-техническое оформление печатной продукции» № 3319. 125008, г. Москва,

ул. Михалковская, д.7

Столы, стулья, компьютеры. Рабочее место преподавателя: стол, стул, компьютер.

Графический пакет Adobe Creative Cloud, Интерактивная мультимедийная панель/мультимедийный проектор

Аудитория практических и семинарских занятий кафедры

«Художественно-техническое оформление печатной продукции» № 3320. 125008, г. Москва,

ул. Михалковская, д.7

Столы, стулья, компьютеры. Рабочее место преподавателя: стол, стул, компьютер.

Графический пакет Adobe Creative Cloud, Интерактивная мультимедийная панель/мультимедийный проектор

Компьютерная аудитория кафедры «Художественно-техническое оформление печатной

продукции» № 3326. 125008, г. Москва, ул. Михалковская, д.7

Столы, стулья, компьютеры. Рабочее место преподавателя: стол, стул, компьютер.

Графический пакет Adobe Creative Cloud, Интерактивная мультимедийная

панель/мультимедийный проектор

Компьютерная аудитория кафедры «Художественно-техническое оформление печатной

продукции» № 3327. 125008, г. Москва, ул. Михалковская, д.7

Столы, стулья, компьютеры. Рабочее место преподавателя: стол, стул, компьютер.

Графический пакет Adobe Creative Cloud, Интерактивная мультимедийная

панель/мультимедийный проектор

6. Методические рекомендации

6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации

обучения

В разделе 1 тематика лекций не должна полностью повторять материалы

онлайн-курса. Необходимо выстраивать курс таким образом, чтобы у обучающихся

формировалось представление о единой природе печатной и мультимедийной информации,

их взаимосвязи и взаимозависимости. Рекомендуются экскурсии на реальные

полиграфические предприятия

В разделе 2 тематика лекций не должна полностью повторять материалы

онлайн-курса. Необходимо выстраивать курс таким образом, чтобы у обучающихся

формировалось представление о единой природе печатной и мультимедийной информации,

их взаимосвязи и взаимозависимости. Необходимо формировать представление о печатных

технологиях, как прародителях мультимедийных. Рекомендуются экскурсии на реальные

полиграфические предприятия

В разделе 3 тематика лекций не должна полностью повторять материалы

онлайн-курса. Необходимо выстраивать курс таким образом, чтобы у обучающихся

формировалось представление о единой природе печатной и мультимедийной информации,

их взаимосвязи и взаимозависимости. Рекомендуется привлекать к лабораторным работам

личное мультимедийное оборудование обучающихся в целях наилучшего освоения материала

занятий и освоения практики на личных примерах каждого обучающегося.

6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к выполнению

лабораторных работ, изучение онлайн-курса

7. Фонд оценочных средств

7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной

работы обучающихся, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

— подготовка к выполнению лабораторных работ и защита отчетов по их выполнению;

— прохождение промежуточных и итоговых тестирований электронных обучающих ресурсов (далее - онлайн-курсов) в системе дистанционного образования университета;

7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

Форма промежуточной аттестации: зачет

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета проводится преподавателем по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом

по данной дисциплине методом оценки количественных и качественных показателей выполнения заданий.

Формой отчета являются:

— результаты итогового теста в рамках онлайн-курса раздела дисциплины;

— результаты оценки выполненных в онлайн-курсе раздела дисциплины заданий (лабораторных работ)

Оценка итогов промежуточной аттестации по дисциплине «Художественные материалы и технологические процессы в графике» проводится методом балльно-рейтинговой системы: за счет сложения баллов-оценок:

— за прохождение итогового теста в рамках онлайн-курса

— за выполнение текущих заданий в рамках онлайн-курса – размещение отчетов о выполненных лабораторных работах

Максимальный суммарный балл составляет 100. Максимальный суммарный балл складывается из следующих баллов:

Источник баллов Балл

Результаты итогового теста в рамках до 50

онлайн-курса

Выполнение текущих заданий в рамках до 50

онлайн-курса

Для получения оценки Зачтено, обучающийся должен набрать максимальный суммарный балл не менее 60.

В результате освоения дисциплины «Художественные материалы и технологические процессы в графике» формируются следующие компетенции:

Код компетенции Компетенция

ОПК-3 Способен использовать в профессиональной деятельности свойства и возможности

художественных материалов. техник и технологий, применяемых в

изобразительных и визуальных искусствах

ПК-3 Способен организовывать работы по выполнению дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения дисциплины в соответствии с содержанием разделов дисциплины.

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является

достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине «Художественные материалы и технологические процессы в графике».

Критерии оценивания

Показатель

незачтено зачтено

ОПК-3 Способен использовать в профессиональной деятельности свойства и возможности художественных материалов.

техник и технологий, применяемых в изобразительных и визуальных искусствах

ИОПК-3.1. Обучающийся демонстрирует полное отсутствие Обучающийся демонстрирует полное

Ориентируется в или недостаточное соответствие индикатору соответствие индикатору. Свободно оперирует

материалах, техниках и Обучающийся демонстрирует неполное приобретенными знаниями, умениями и

технологиях, соответствие знаний, умений и навыков. навыками

используемых в Допускаются значительные ошибки, проявляется Обучающийся демонстрирует частичное

различных видах недостаточность знаний, умений и навыков по ряду соответствие индикатору, но допускаются

визуальных искусств, показателей, обучающийся испытывает незначительные ошибки, неточности,

знает их основные значительные затруднения при оперировании затруднения при демонстрировании знаний,

свойства;

знаниями и их переносе на новые ситуации. умений и навыков.

ИОПК-3.2. Способен Обучающийся демонстрирует полное отсутствие Обучающийся демонстрирует полное

проследить или недостаточное соответствие индикатору соответствие индикатору. Свободно оперирует

зависимость Обучающийся демонстрирует неполное приобретенными знаниями, умениями и

художественной соответствие знаний, умений и навыков. навыками

Допускаются значительные ошибки, проявляется Обучающийся демонстрирует частичное

выразительности

недостаточность знаний, умений и навыков по ряду соответствие индикатору, но допускаются

произведения от

показателей, обучающийся испытывает незначительные ошибки, неточности,

использованных

значительные затруднения при оперировании затруднения при демонстрировании знаний,

материалов, техник и

технологий;

знаниями и их переносе на новые ситуации. умений и навыков.

ИОПК-3.3. Умеет Обучающийся демонстрирует полное отсутствие Обучающийся демонстрирует полное

использовать или недостаточное соответствие индикатору соответствие индикатору. Свободно оперирует

выразительные Обучающийся демонстрирует неполное приобретенными знаниями, умениями и

возможности соответствие знаний, умений и навыков. навыками

Допускаются значительные ошибки, проявляется Обучающийся демонстрирует частичное

материалов, техник и

недостаточность знаний, умений и навыков по ряду соответствие индикатору, но допускаются

технологий и их

показателей, обучающийся испытывает незначительные ошибки, неточности,

сочетания для

3.4.1. Лекционные занятия

№ темы	Тематика лекционных занятий	Часы
	Раздел 1. Общие сведения о полиграфии и продукции полиграфического производства	10
	Тема 1. История полиграфии и книгопечатания	1
	Тема 2. Основные понятия о полиграфическом производстве	2
	Тема 3. Классификация продукции полиграфического производства	1
	Тема 4. Основные элементы книжного издания	2
	Тема 5. Общие сведения о цвете и синтезе цветов	1
	Тема 6. Особенности репродуцирования	2
	Раздел 2. Технологические процессы полиграфии	10
	Тема 1. Изготовление печатных форм	1
	Тема 2. Общие сведения о печатных материалах	2

№ темы	Тематика лекционных занятий	Часы
	Тема 3. Получение оттиска в основных видах печати	2
	Тема 4. Общие сведения о построении печатных машин	1
	Тема 5. Брошюровочно-переплетные процессы	2
	Тема 6. Отделочные процессы	1
	Раздел 3. Технологические процессы воспроизведения мультимедийной информации	19
	Тема 1. Понятие о мультимедийной информации и ее предназначении	3
	Тема 2. Технические средства, используемые для записи мультимедийной информации	3
	Тема 3. Технические средства, используемые для воспроизведения мультимедийной информации	3
	Тема 4. Технические средства, используемые для хранения мультимедийной информации	3
	Тема 5. Необходимость сжатия мультимедийной информации	3

3.4.3. Лабораторные занятия

№ темы	Тематика лабораторных занятий	Часы
	Раздел 1. Общие сведения о полиграфии и продукции полиграфического производства	10
	Тема 1. История полиграфии и книгопечатания	1
	Тема 2. Основные понятия о полиграфическом производстве	2
	Тема 3. Классификация продукции полиграфического производства	1
	Тема 4. Основные элементы книжного издания	2
	Тема 5. Общие сведения о цвете и синтезе цветов	1
	Тема 6. Особенности репродуцирования	2
	Раздел 2. Технологические процессы полиграфии	10
	Тема 1. Изготовление печатных форм	1
	Тема 2. Общие сведения о печатных материалах	2
	Тема 3. Получение оттиска в основных видах печати	2
	Тема 4. Общие сведения о построении печатных машин	1
	Тема 5. Брошюровочно-переплетные процессы	2
	Тема 6. Отделочные процессы	1
	Раздел 3. Технологические процессы воспроизведения мультимедийной информации	19
	Тема 1. Понятие о мультимедийной информации и ее предназначении	3
	Тема 2. Технические средства, используемые для записи мультимедийной информации	3
	Тема 3. Технические средства, используемые для воспроизведения мультимедийной информации	3
	Тема 4. Технические средства, используемые для хранения мультимедийной информации	3
	Тема 5. Необходимость сжатия мультимедийной информации	3

3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ)

Курсовой проект (курсовая работа) академическим учебным планом не предусмотрен.

4 Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1 Нормативные документы и ГОСТы

1. ГОСТ Р 7.0.60–2020. Издания. Основные виды. Термины и определения; 2. ГОСТ Р 7.0.3–2006. Издания. Основные элементы. Термины и определения.

2. ГОСТ Р 7.0.83–2013. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения;

3. ГОСТ Р ИСО 12647-1-2017 Технология полиграфии. Контроль процесса изготовления цифровых файлов, растровых цветоделений, пробных и тиражных оттисков. Часть 1. Параметры и методы измерения

4. ГОСТ Р 54766-2011 Технология полиграфии. Контроль процесса изготовления цифровых файлов, растровых цветоделений, пробных и тиражных оттисков. Часть 2. Процессы офсетной печати

5. ГОСТ Р ИСО 12647-7-2016 Технология полиграфии. Контроль процесса изготовления цифровых файлов, растровых цветоделений, пробных и тиражных оттисков. Часть 7. Процесс изготовления контрастной цветопробы непосредственно с цифровых данных

4.2 Основная литература

1. Самарин Ю.Н. Технологические процессы автоматизированных производств (Полиграфическое производство): учебник / Ю.Н. Самарин; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. – М.: МГУП, 2015. – 556 с. URL: http://elib.mgup.ru/showBook.php?id=199

2. Чуркин А.В., Шашлов А.Б. Основы светотехники: лабораторный практикум. Ч. 2 / А.В. Чуркин, А.Б. Шашлов; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. — М.: МГУП имени Ивана Федорова, 2015. — 78 с. URL: http://elib.mgup.ru/showBook.php?id=205

3. Будникова О.А. Надирова Е.Б. Шерстнев Г.К. Основы полиграфического и упаковочного производства: лабораторные работы / О.А. Будникова, Е.Б. Надирова, Г.К. Шерстнев; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова — М.: МГУП имени Ивана Федорова, 2014. — 122 с. http://elib.mgup.ru/showBook.php?id=91

4. Бобров В.И., Горшкова Л.О. Технология лакирования печатной продукции: учеб. пособие / В.И. Бобров, Л.О. Горшкова; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова / под общ. ред. В.И. Боброва. — М.: МГУП, 2015. — 286 с. URL: http://elib.mgup.ru/showBook.php?id=209

5. Бобров В.И., Чёрная И.В. Технология изготовления эксклюзивных изданий: учеб. пособие / В.И. Бобров, И.В. Чёрная; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. — М.: МГУП, 2015. — 258 с. URL: http://elib.mgup.ru/showBook.php?id=208

6. Демидов Д.Г., Васьковский А.М., Николаев А.Б., Остроух А.В., П.И. Лукащук, Виноградов В.А. Программные и аппаратные средства систем мультимедиа. Часть 1. Аппаратные средства: учебное пособие / Д.Г. Демидов, А.М. Васьковский, А.Б. Николаев, А.В. Остроух, П.И. Лукащук, В.А. Виноградов; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. — М.: МГУП имени Ивана Федорова, 2014. — 78 с. URL: http://elib.mgup.ru/showBook.php?id=92

4.3 Дополнительная литература

1. Клещев, О. И. Технологии полиграфии: учебное пособие / О. И. Клещев; Уральская государственная архитектурно-художественная академия. – Екатеринбург: Архитектон, 2015. – 108 с.: схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:

https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455450 (дата обращения: 19.09.2021). – Библиогр.: с. 103. – ISBN 978-5-7408-0223-7. – Текст: электронный.

2. Шашлов, А. Б. Основы светотехники: учебник / А. Б. Шашлов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Логос, 2011. – 256 с. – (Новая университетская библиотека). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119439 (дата обращения: 19.09.2021). – ISBN 978-5-98704-586-2. – Текст: электронный.

3. Майстренко, Н. В. Мультимедийные технологии в информационных системах: учебное пособие / Н. В. Майстренко, А. В. Майстренко; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – 82 с.: ил., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444959 (дата обращения: 19.09.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1478-8. – Текст: электронный.

4. Уткин, А. Бело зеркало: учебник по интерактивном сторителлингу в кино, VR и иммерсивном театре: [16+] / А. Уткин, Н. Покровская; науч. ред. А. Качкаева. – Москва: Альпина Паблишер, 2020. – 240 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598254 (дата обращения: 19.09.2021). – ISBN 978-5-9614-3043-1. – Текст: электронный.

5. Нужнов, Е. В. Мультимедиа технологии: учебное пособие: [16+] / Е. В. Нужнов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Южный федеральный университет,

6. Ч. 1. Основы мультимедиа технологий. – 199 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499905 (дата обращения: 19.09.2021). – Библиогр.: с. 191-195. – ISBN 978-5-9275-2645-1. – Текст: электронный.

7. Катунин, Г. П. Основы мультимедийных технологий: учебное пособие для вузов / Г. П. Катунин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 784 с. — ISBN 978-5-8114-8575-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177836 (дата обращения: 19.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.4 Электронные образовательные ресурсы

1. ЭОР Художественные материалы и технологические процессы в графике 1 модуль. Постоянная ссылка: https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=10217

2. ЭОР Художественные материалы и технологические процессы в графике 2 модуль. Постоянная ссылка: https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=12309

3. ЭОР Художественные материалы и технологические процессы в графике 3 модуль. Постоянная ссылка: https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=12310

4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. Графический пакет Adobe Creative Cloud (актуальные версии), включающий программы: — Adobe InDesign — Adobe Photoshop — Adobe Illustrator — Adobe After Effects — Adobe Media Encoder — Adobe Acrobat

2. Графический 3D-редактор Blender

4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. справочные системы 14 справочные системы

2. Университетская библиотека «ONLINE» https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub

3. Электронно-библиотечная система «Лань» https://e.lanbook.com

4. Образовательная платформа «Юрайт» https://urait.ru

5. Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM https://znanium.com

5 Материально-техническое обеспечение

Аудитория практических и семинарских занятий кафедры

«Художественно-техническое оформление печатной продукции» № 3319. 125008, г. Москва,

ул. Михалковская, д.7

Столы, стулья, компьютеры. Рабочее место преподавателя: стол, стул, компьютер.

Графический пакет Adobe Creative Cloud, Интерактивная мультимедийная

панель/мультимедийный проектор

«Художественно-техническое оформление печатной продукции» № 3320. 125008, г. Москва,

Компьютерная аудитория кафедры «Художественно-техническое оформление печатной

продукции» № 3326. 125008, г. Москва, ул. Михалковская, д.7

продукции» № 3327. 125008, г. Москва, ул. Михалковская, д.7

6 Методические рекомендации

6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

При реализации дисциплины используются виды контактной и самостоятельной работы, предусмотренные академическим учебным планом. Конкретные методы выбираются с учетом содержания темы: анализ примеров, обсуждение, выполнение практических, лабораторных и проектных заданий, просмотр и разбор результатов.

6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Самостоятельная работа выполняется по темам дисциплины и включает изучение материалов, подготовку заданий, проектов и материалов к текущему и промежуточному контролю в пределах часов, установленных академическим учебным планом.

Формы проведения занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации при необходимости адаптируются с учетом индивидуальных особенностей обучающегося и действующих локальных нормативных актов университета.

7 Фонд оценочных средств

7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

Формы промежуточной аттестации по АУП: Зачет.

7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

При оценивании учитываются полнота и корректность ответа или выполненной работы, обоснованность принятых решений, владение терминологией и методами дисциплины, качество представления результата и соблюдение требований задания.

Конкретная шкала применяется в соответствии с формой контроля, указанной в академическом учебном плане, и локальными нормативными актами университета.

7.3 Оценочные средства

7.3.1 Текущий контроль

Оценочное задание 1. Раскройте содержание темы «Раздел 1. Общие сведения о полиграфии и продукции полиграфического» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 2. Раскройте содержание темы «Раздел 1. Общие сведения о полиграфии и продукции полиграфического» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 3. Раскройте содержание темы «Раздел 1. Общие сведения о полиграфии и продукции полиграфического» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 4. Раскройте содержание темы «Раздел 1. Общие сведения о полиграфии и продукции полиграфического» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 5. Раскройте содержание темы «Тема 1. История полиграфии и книгопечатания» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 6. Раскройте содержание темы «Тема 1. История полиграфии и книгопечатания» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 7. Раскройте содержание темы «Тема 1. История полиграфии и книгопечатания» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 8. Раскройте содержание темы «Тема 2. Основные понятия о полиграфическом производстве» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 9. Раскройте содержание темы «Тема 2. Основные понятия о полиграфическом производстве» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 10. Раскройте содержание темы «Тема 2. Основные понятия о полиграфическом производстве» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 11. Раскройте содержание темы «Тема 3. Классификация продукции полиграфического производства» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 12. Раскройте содержание темы «Тема 3. Классификация продукции полиграфического производства» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 13. Раскройте содержание темы «Тема 3. Классификация продукции полиграфического производства» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 14. Раскройте содержание темы «Тема 3. Классификация продукции полиграфического производства» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 15. Раскройте содержание темы «Тема 4. Основные элементы книжного издания» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 16. Раскройте содержание темы «Тема 4. Основные элементы книжного издания» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 17. Раскройте содержание темы «Тема 4. Основные элементы книжного издания» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 18. Раскройте содержание темы «Тема 5. Общие сведения о цвете и синтезе цветов» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 19. Раскройте содержание темы «Тема 5. Общие сведения о цвете и синтезе цветов» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 20. Раскройте содержание темы «Тема 5. Общие сведения о цвете и синтезе цветов» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 21. Раскройте содержание темы «Тема 6. Особенности репродуцирования» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 22. Раскройте содержание темы «Тема 6. Особенности репродуцирования» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 23. Раскройте содержание темы «Тема 6. Особенности репродуцирования» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 24. Раскройте содержание темы «Тема 6. Особенности репродуцирования» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 25. Раскройте содержание темы «Раздел 2. Технологические процессы полиграфии» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 26. Раскройте содержание темы «Раздел 2. Технологические процессы полиграфии» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 27. Раскройте содержание темы «Раздел 2. Технологические процессы полиграфии» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 28. Раскройте содержание темы «Тема 1. Изготовление печатных форм» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 29. Раскройте содержание темы «Тема 1. Изготовление печатных форм» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 30. Раскройте содержание темы «Тема 1. Изготовление печатных форм» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 31. Раскройте содержание темы «Тема 2. Общие сведения о печатных материалах» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 32. Раскройте содержание темы «Тема 2. Общие сведения о печатных материалах» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

Оценочное задание 33. Раскройте содержание темы «Тема 2. Общие сведения о печатных материалах» и обоснуйте принятые решения в соответствии с задачами дисциплины.

7.3.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в формах, установленных АУП: Зачет.