

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Амурский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и научной  
работе

Лейфа А.В. Лейфа

25 июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
«ТЕХНОЛОГИИ ПОЛИГРАФИИ»

Направление подготовки 54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль) образовательной программы – Графический дизайн

Квалификация выпускника – Бакалавр

Год набора – 2024

Форма обучения – Очная

Курс 2 Семестр 3,4

Зачет 3 сем

Зачет с оценкой 4 сем

Общая трудоемкость дисциплины 144.0 (академ. час), 4.00 (з.е)

Составитель Л.С. Станишевская, доцент, Член Союза дизайнеров России

Факультет дизайна и технологии

Кафедра дизайна

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта ВО для направления подготовки 54.03.01 Дизайн, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13.08.20 № 1015

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры дизайна

12.03.2024 г. , протокол № 7

Заведующий кафедрой Гаврилюк Е.А. Гаврилюк

СОГЛАСОВАНО

Учебно-методическое управление

Чалкина Н.А. Чалкина

25 июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Выпускающая кафедра

Гаврилюк Е.А. Гаврилюк

25 июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Научная библиотека

Петрович О.В. Петрович

25 июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Центр цифровой трансформации и  
технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

25 июня 2024 г.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Цель дисциплины:

представление о теории и практике печатных процессов, как одной из основных составляющих в общем технологическом процессе изготовления полиграфической продукции

### Задачи дисциплины:

- изучение методов обеспечения технологического процесса печати с целью получения продукции с заданными параметрами качества, соответствующим существующим нормативным документам;
- иметь представление о средствах информационного, метрологического и диагностического обеспечения технологического процесса печатания;
- анализ и обобщение научной информации, передового отечественного и зарубежного опыта, связанных с разработкой и внедрением новых технологий в области изготовления печатной продукции.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Технологии полиграфии» входит в цикл дисциплин, формируемых участниками образовательных отношений. Для его освоения необходимы знания и умения, полученные в системе среднего и средне-профессионального образования по черчению, истории, мировой художественной культуре, изобразительному искусству.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Технологии мультимедиа», «Компьютерное проектирование в графическом дизайне», «Проектирование в графическом дизайне», «Основы теории и методологии в графическом дизайне», все виды практик и подготовка к защите ВКР.

При преподавании дисциплины учитываются особенности учебного плана подготовки по данному направлению, требования непрерывности дизайн-образования и укрепления междисциплинарных связей.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

### 3.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-4 Способен проектировать объекты визуальной информации и коммуникации с учетом технологических особенностей производства.	ИД-1ПК-4. Знать: современные средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности, производственные требования при изготовлении различных видов продукции графического дизайна. ИД-2ПК-4. Уметь: использовать современные средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности, учитывать свойства материалов и технологии реализации дизайн-проектов. ИД-3ПК-4. Владеть: методологией и методами дизайн-процессов; осуществлять системный анализ аналогов, прототипов при создании эскизного дизайн-проекта с помощью информационных

технологий, контролировать соответствие дизайн-проекта поставленной задаче и техническим требованиям.

#### 4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.00 зачетных единицы, 144.0 академических часов.

1 – № п/п

2 – Тема (раздел) дисциплины, курсовая работа (проект), промежуточная аттестация

3 – Семестр

4 – Виды контактной работы и трудоемкость (в академических часах)

4.1 – Л (Лекции)

4.2 – Лекции в виде практической подготовки

4.3 – ПЗ (Практические занятия)

4.4 – Практические занятия в виде практической подготовки

4.5 – ЛР (Лабораторные работы)

4.6 – Лабораторные работы в виде практической подготовки

4.7 – ИКР (Иная контактная работа)

4.8 – КТО (Контроль теоретического обучения)

4.9 – КЭ (Контроль на экзамене)

5 – Контроль (в академических часах)

6 – Самостоятельная работа (в академических часах)

7 – Формы текущего контроля успеваемости

1	2	3	4									5	6	7
			4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9			
1	Общие понятия в области полиграфического производства. Виды печати	3	2		4								2	Аудиторные графические задания. Проверка графических и самостоятельных работ.
2	Основные характеристик и печатной продукции	3	2		4								2	Аудиторные графические задания. Проверка графических и самостоятельных работ.
3	Допечатные процессы	3	2		2								2	Аудиторные графические задания. Проверка графических и самостоятельных работ.

4	Регистрирующие среды	3	2		4								2	Аудиторные графические задания. Проверка графических и самостоятельных работ.
5	Печатные формы	3	2		4								2	Аудиторные графические задания. Проверка графических и самостоятельных работ.
6	Запечатываемые материалы. Печатные краски	3	2		4								2	Аудиторные графические задания. Проверка графических и самостоятельных работ.
7	Печатные процессы и оборудование	3	2	2	4	4							2	Аудиторные графические задания. Проверка графических и самостоятельных работ.
8	Отделочные процессы. Переплетно-брошюровочные процессы	3	2	2	4								2	Аудиторные графические задания. Проверка графических и самостоятельных работ.
9	Основные направления развития полиграфии	3	2		4								3.6	Аудиторные графические задания. Проверка графических и самостоятельных работ.
10	Индивидуальные занятия	3							0.2					
11	Зачет	3							0.2					
12	Введение. Понятие художественно-технического редактирования, редакционно-издательского процесса.	4	2		4								2	Аудиторные графические задания. Проверка графических и самостоятельных работ.

13	Современный редактор, его функции, задачи, содержание деятельности	4	4		6								4	Аудиторные графические задания. Проверка графических и самостоятельных работ.
14	Глубокая печать	4	4		8								4	Аудиторные графические задания. Проверка графических и самостоятельных работ.
15	Плоская печать.	4	4		8								6	Аудиторные графические задания. Проверка графических и самостоятельных работ.
16	Трафаретная печать	4	4		8								3.6	Проверка итоговых творческих работ
17	Индивидуальные занятия	4						0.2						
18	Зачет с оценкой	4							0.2					
	Итого			36.0	68.0	0.0	0.4	0.4	0.0	0.0			39.2	

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Лекции

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	Общие понятия в области полиграфического производства. Виды печати	Задачи дисциплины, ее роль в учебном процессе. Полиграфия как часть информационной индустрии. Ее место в средствах массовой коммуникации. Основные схемы изготовления печатной продукции. Виды печати: высокая, флексография, офсетная, глубокая и трафаретная. Отличительные признаки различных способов печатания. Область применения.
2	Основные характеристики печатной продукции	Классификация полиграфической продукции по различным признакам: потребительскому назначению, характеру информации, виду отделочных и переплетно-брошюровочных процессов, виду печатных материалов, срокам выпуска. Конструкция основной издательской продукции (книг, журналов, брошюр). Основные элементы книжного блока и переплетной крышки.

3	Допечатные процессы	Воспроизведение текста. Издательские текстовые оригиналы, основные задачи их полиграфического воспроизведения и требования, предъявляемые к полиграфическому воспроизведению текста. Полиграфический шрифт и его классификация. Понятие о гарнитуре и кегле шрифта. Компьютерный набор и основные правила верстки. Спуск полос. Изготовление монтажной формы
4	Регистрирующие среды	Технология изготовления фотоформ. Формирование изображения в эмульсионном слое, физико-химические процессы обработки фототехнических пленок. Негатив, диапозитив. Монтаж фотоформ. Правила спуска полос и раскладки. Копировальные процессы: негативный и позитивный. Копировальные слои, состав, назначение основных ингредиентов, область применения. Сенситометрические свойства их.
5	Печатные формы	Технологии изготовления печатных форм высокой, тампо, флексографии, офсетной, глубокой и трафаретной печати. Технологичность, экологичность, экономичность процессов. Методы контроля качества готовых форм.
6	Запечатываемые материалы. Печатные краски	Общие сведения о печатной бумаге, картоне и полимерных пленках. Назначение, классификация, состав, печатно-технические характеристики, способы изготовления. Ассортимент. Рекомендации по применению. Состав, назначение основных ингредиентов. Классификация. Печатно-технические характеристики. Способы закрепления печатных красок на запечатываемых поверхностях. Технологии изготовления. Ассортимент. Рекомендации по применению.
7	Печатные процессы и оборудование	Печатание с форм высокой печати. Классификация типографских машин, операции подготовки их печатанию: установка печатных форм и декеля, подготовка и регулировка бумагопроводящих устройств и красочного аппарата. Приводка. Офсетная печать. Классификация и особенности строения печатных машин. Декели, их основные характеристики. Особенности подготовки офсетных машин к печатанию. Увлажняющие растворы и аппараты. Глубокая печать. Отличительные особенности машин глубокой печати, подготовка их к работе. Настройка ракельного механизма. Сушка оттисков. Флексография. Конструктивные особенности печатного оборудования. Анилоксовый вал. Дукторный цилиндр. Ракельный нож. Область применения. Основные требования к качеству оттисков. Применяемые методики оценки качества.
8	Отделочные процессы.	Классификация способов отделки печатной

	Переплетно-брошюровочные процессы	продукции: лакирование, ламинирование, бронзирование, печатание металлизированными красками, бескрасочное тиснение, тиснение фольгой, вырубка, перфорация и т. д. Материалы для отделочных процессов. Ассортимент. Рекомендации по применению. Переплетно-брошюровочные материалы: картон, форзацная бумага, марля, каптал, переплетные ткани, бумага с полимерным покрытием, кожа, нитки, клеящие вещества и другие. Их назначение и рекомендации по применению. Разрезка и фальцовка отпечатанных листов. Изготовление сложных тетрадей. Комплектовка изданий. Виды скреплений. Укрупненные схемы изготовления брошюр, журналов, книг в мягкой обложке. Изготовление переплетных крышек и их отделка. Вставка блока в переплетную крышку и окончательная отделка книг
9	Основные направления развития полиграфии	Применение цифровых технологий. Автоматизация технологических процессов, улучшение экологичности, повышение экономичности
10	Введение. Понятие художественно-технического редактирования, редакционно-издательского процесса.	1. Особенности художественно-технического редактирования, редакционно-издательского процесса. 2. Влияние компьютерных технологий на редакционно-издательский процесс. 3. Технология редакционно-издательского процесса как учебная дисциплина. 4. Понятие технологии как совокупности методов изготовления продукции, производственных процессов, научной и учебной дисциплин. 5. Информационные технологии, их природа и сущность
11	Современный редактор, его функции, задачи, содержание деятельности	1. Редакторская деятельность в современных условиях. Современный редактор как специалист в области издательского дела и редактирования, условия его успешной работы. Системность редакторской деятельности. 2. Составляющие работы редактора над созданием продукта; замысел и концепция издания, их определяющее влияние на содержание работы редактора. 3. Собственно редакционное, организационно-управленческое, информационное и маркетинговое направления в деятельности редактора, их задачи и содержание, ролевые функции редактора. 4. Требования, предъявляемые к современному редактору, его профессиональной подготовке и личностным качествам. Категории редакторов, определяемые их ролью при подготовке издания.
12	Глубокая печать	Технологии глубокой печати. Преимущества и недостатки. Тампопечать. Подготовка оригинал-макетов для глубокой печати.
13	Плоская печать.	Виды плоской печати. Офсетная печать.

		Устройство офсетной печатной машины. Подготовка оригинал-макетов для офсетной печати. Современные технологии допечатной подготовки форм. Цифровой сухой офсет (DI-технологии)
14	Трафаретная печать	Шелкография. Особенности трафаретной технологии печати. Ротационная трафаретная печать (RISO-графия).

## 5.2. Практические занятия

Наименование темы	Содержание темы
Общие понятия в области полиграфического производства. Виды печати.	Найти примеры печатных станков и показать отличие того или иного вида печати в виде презентации.
Основные характеристики печатной продукции.	Классификация полиграфической продукции по различным признакам: потребительскому назначению, характеру информации, виду отделочных и переплетно-брошюровочных процессов, виду печатных материалов, срокам выпуска. Показать на примере рекламной, книжной продукции.
Допечатные процессы.	Издательские текстовые оригиналы, основные задачи их полиграфического воспроизведения и требования, предъявляемые к полиграфическому воспроизведению текста. Показать на примере рекламной, книжной продукции
Регистрирующие среды.	Составить таблицу изготовления фотоформ.
Печатные формы.	Найти примеры и составить характеристику печатных форм.
Запечатываемые материалы. Печатные краски.	Общие сведения о печатной бумаге, картоне и полимерных пленках. Найти и предоставить различные примеры бумаги и картона. Составить таблицу основных печатных красок с их краткой характеристикой
Печатные процессы и оборудование	Найти и показать фото- и видео-примеры заданного печатного процесса
Отделочные процессы. Переплетно-брошюровочные процессы.	Найти и показать фото- и видео-примеры заданного отделочного процесса. Найти и показать фото- и видео-примеры заданного брошюровочного процесса
Основные направления развития полиграфии	Применение цифровых технологий. Экскурсионная форма практической работы в рекламное агентство, издательскую фирму, фотоателье. Показать на примере рекламной, книжной, газетной продукции
Верстка документа:	1.Создание нового документа. 15 2.Создание мастер-страниц, добавление на них направляющих, фреймов. 3.Редактирование мастер-страниц: переименование, создание новых мастер-страниц на основе уже существующих. 4.Применение мастер-

	страниц к страницам документа. Редактирование элементов мастерстраниц на страницах документа. 5.Добавление разделов для изменения нумерации страниц. 6.Добавление новых страниц, их удаление и перестановка.
Подготовка к печати и печать:	1.Экспорт в PDF. Выбор качества PDF-документа. 2. Создание PDF- документа для отправки по электронной почте или для размещения в Web. 3. Просмотр PDF-документа, созданного при помощи программы верстки. 4. Создание PDF- файла со слоями
Обеспечение согласованности цвета:	1. Настройка управления цветом в программе верстки. 2. Установка рабочих пространств по умолчанию. 3. Назначение исходных профилей.
Подготовка макета глубокой печати	1.Технологии глубокой печати. 2. Преимущества и недостатки. 3. Тампопечать. 4. Подготовка оригинал-макетов для глубокой печати
Подготовка макета плоской печати	1.Виды плоской печати. 2. Офсетная печать. 3. Устройство офсетной печатной машины. 4. Подготовка оригинал-макетов для офсетной печати. 5. Современные технологии допечатной подготовки форм. 6. Цифровой сухой офсет (DI-технологии).
Подготовка макета у трафаретной печати	Шелкография. 2. Особенности трафаретной технологии печати. 3. Ротационная трафаретная печать (RISO-графия)

## 6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)	Трудоемкость в академических часах
1	Общие понятия в области полиграфического производства. Виды печати	Сбор необходимого материала для выполнения практических, самостоятельных работ. Выполнение практических работ № 1	2
2	Основные характеристики печатной продукции	Сбор необходимого материала для выполнения практических, самостоятельных работ. Выполнение практических работ № 2	2
3	Допечатные процессы	Сбор необходимого материала для выполнения практических, самостоятельных работ. Выполнение практических работ № 3	2
4	Регистрирующие среды	Сбор необходимого материала для выполнения практических, самостоятельных работ. Выполнение практических работ № 4	2
5	Печатные формы	Сбор необходимого материала для	2

		выполнения практических, самостоятельных работ. Выполнение практических работ № 5	
6	Запечатываемые материалы. Печатные краски	Сбор необходимого материала для выполнения практических, самостоятельных работ. Выполнение практических работ № 6	2
7	Печатные процессы и оборудование	Сбор необходимого материала для выполнения практических, самостоятельных работ. Выполнение практических работ № 7	2
8	Отделочные процессы. Переплетно-брошюровочные процессы	Сбор необходимого материала для выполнения практических, самостоятельных работ. Выполнение практических работ № 8	2
9	Основные направления развития полиграфии	Завершение практических работ № 1,2,3,4,5,6,7,8 Подготовка к зачету	3.6
10	Введение. Понятие художественно-технического редактирования, редакционно-издательского процесса.	Сбор необходимого материала для выполнения практических, самостоятельных работ. Выполнение практических работ № 1	2
11	Современный редактор, его функции, задачи, содержание деятельности	Сбор необходимого материала для выполнения практических, самостоятельных работ. Выполнение практических работ № 2	4
12	Глубокая печать	Сбор необходимого материала для выполнения практических, самостоятельных работ. Выполнение практических работ № 3	4
13	Плоская печать.	Сбор необходимого материала для выполнения практических, самостоятельных работ. Выполнение практических работ № 4	6
14	Трафаретная печать	Завершение практических работ № 1,2,3,4,5 Подготовка к зачету с оценкой	3.6

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Практические занятия строятся на практическом освоении студентами навыков и умений полученных на занятиях по проектированию. Цель, которых, состоит в развитии профессиональной культуры, составляющую основу профессиональной деятельности в дизайне. По своей направленности практические занятия делятся на экспериментальные и поисково-проблемные работы.

Самостоятельная работа направлена на формирование готовности к самообразованию, создания базы для непрерывного образования, развития созидательной и активной позиции студента. Самостоятельная работа студентов

включает работу с учебной литературой, завершение и оформление практические работ, подготовку к практические работам (сбор и обработка материала по предварительно поставленной проблеме).

Основу преподавания дисциплины «Технологии полиграфии» по направлению «Дизайн» составляют технологии проблемного обучения, как наиболее отвечающие специфике профессиональной деятельности в этой сфере.

Интерактивная деятельность на занятиях по «Технологии полиграфии» предполагает организацию и развитие диалогового общения, которое ведет к взаимопониманию, взаимодействию, к совместному решению общих, но значимых для каждого участника задач. Интерактив исключает доминирование как одного выступающего, так и одного мнения над другим. В ходе диалогового обучения студенты учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации, взвешивать альтернативные мнения, принимать продуманные решения, участвовать в дискуссиях, общаться с другими людьми. Для этого на семинарах организуются индивидуальная, парная и групповая работа, применяются исследовательские проекты, ролевые игры, идет работа с документами и различными источниками информации, используются творческие работы.

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, а также методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков отражены в фонде оценочных средств по дисциплине «Технологии полиграфии» для направления (профиля) образовательной программы «Графический дизайн».

Система оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине включает: задания для итоговой работы, вопросы к зачету.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета в 3 семестре и зачета с оценкой в 4 семестре. Студенты сдают зачет по утвержденным вопросам, хранящимся на кафедре. Вопросы по курсу доводятся до сведения студентов на последнем занятии. До зачета допускаются студенты, не имеющие задолженностей по практической части курса.

### **9.1 Примерный перечень вопросов к зачету**

- 1 Общие понятия в области полиграфического производства.
2. Полиграфия как часть информационной индустрии.
3. Виды печати: высокая, флексография, офсетная, глубокая и трафаретная.
4. Отличительные признаки различных способов печатания. Область применения.
5. Основные характеристики печатной продукции.
6. Конструкция основной издательской продукции (книг, журналов, брошюр). Основные элементы книжного блока и переплетной крышки.
7. Полиграфический шрифт и его классификация. Понятие о гарнитуре и кегле шрифта.
8. Спуск полос. Изготовление монтажной формы.
9. Технология изготовления фотоформ.
10. Копировальные процессы: негативный и позитивный. Копировальные слои, состав, назначение основных ингредиентов, область применения.
11. Технологии изготовления печатных форм высокой, тампо, флексографии, офсетной, глубокой и трафаретной печати.
12. Общие сведения о печатной бумаге, картоне и полимерных пленках. Назначение, классификация, состав, печатно-технические характеристики, способы изготовления.
13. Состав, назначение основных ингредиентов печатных красок. Классификация красок.
14. Печатание с форм высокой печати. Классификация типографских машин, операции подготовки их печатанию.
15. Особенности подготовки офсетных машин к печатанию.
16. Конструктивные особенности печатного оборудования. Анилоксовый вал.

Дукторный цилиндр. Ракельный нож.

17. Классификация способов отделки печатной продукции.

18. Материалы для отделочных процессов.

19. Виды скреплений брошюр, журналов, книг в мягкой обложке.

20. Переплетно-брошюровочные материалы

21. Основные направления развития полиграфии

9.2 Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой

1. Основные виды полиграфической продукции.

2. Классификации полиграфических технологий.

3. Печать с форм и бесконтактные виды печати.

4. Листовая и ролевая печать.

5. Прямая и косвенная печать.

6. Тигельная, плоскочечатная и ротационная печать.

7. Основы цвета в полиграфии.

8. Цветовые аппаратнозависимые модели.

9. Аддитивные и субтрактивные модели.

10. Технологии получения полутоновых изображений.

11. Растрирование. Автотипия. Муар.

12. Высокая печать. Типографская печать.

13. Флексография.

14. Глубокая печать.

15. Тампопечать.

16. Плоская печать.

17. Офсетная печать.

18. Современные технологии допечатной подготовки форм.

19. Трафаретная печать. Шелкография.

20. Электрографическая печать.

21. Струйная печать. Широкоформатная печать.

22. Запечатываемые материалы.

23. Бумага ее свойства и параметры, картон, невпитывающие материалы, виды полимерных материалов.

24. Краски: свойства, состав, пигменты.

25. Постпечатная обработка продукции.

26. Вырубка. Высечка.

27. Обработка тиснением.

28. Ламинирование, его виды.

29. Биговка, фальцовка.

30. Листоподборка и брошюровка, обрезка.

31. Учет постпечати при подготовке макета.

32. Технологии управления цветом.

33. Цвет. Измерение цвета. Цветовые модели.

34. Цветовые профили. Калибровка оборудования.

35. Устройства измерения и контроля.

36. Цветоделение.

37. Суммарное покрытие цветов.

38. Использование дополнительных цветов.

39. Учет технологии печати в оригинал-макете

40. Треппинг, выключка, оверпринт.

41. Язык описания изображений PostScript

42. Технология вывода. Формат PDF

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Ахтямова, С. С. Технология и оборудование допечатных процессов в полиграфическом и упаковочном производствах : учебное пособие / С. С. Ахтямова, Р. Б. Ахтямов. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018. — 164 с. — ISBN 978-5-7882-2479-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100633.html>
2. Основы производственного мастерства. Дизайн и верстка изданий : учебное пособие для бакалавров / составители И. Г. Матросова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 195 с. — ISBN 978-5-4497-0850-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103340.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Станишевская Л.С. Визуальные коммуникации в дизайне [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Л. С. Станишевская, Е. С. Левковская – Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2017. – 60с. — Режим [http:// irbis.amursu.ru/ DigitalLibrary/ AmurSU\\_Edition/7693.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7693.pdf)
4. Станишевская Л. С. Основы полиграфии: подготовка макета в печать [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л. С. Станишевская, О. А. Кондакова ; АмГУ, ФДиТ. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 44 с. Режим доступа : [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/7692.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7692.pdf)
5. Станишевская Л.С. Основы дизайна упаковки: проектирование и подготовка к печати: учебно-методическое пособие. Благовещенск: Изд-во Ам-ГУ, 2022. – 42 с. — Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/11761.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11761.pdf)
6. Филимонова А.В. Художественное оформление изданий для детей [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.В. Филимонова — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2010.— 62 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21450.html>. — ЭБС «IPRbooks»
7. Хамматова, В. В. Технология полиграфии : учебное пособие / В. В. Хамматова, Г. П. Тулузакова. — Казань : Издательство КНИТУ, 2020. — 84 с. — ISBN 978-5-7882-2942-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121066.html>

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	7-Zip	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL <a href="http://www.7-zip.org/license.txt">http://www.7-zip.org/license.txt</a> .
2	Corel DRAW Graphics Suite X7	Educational Lic (5-50) Сублицензионный договор №222 от 11.12.2015.
3	Inkscape	Бесплатное распространение по лицензии GNU GPL-2.0 <a href="https://inkscape.org/ru/about/license/">https://inkscape.org/ru/about/license/</a>
4	Google Chrome	Бесплатное распространение по лицензии google chromium <a href="http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html">http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html</a> на условиях <a href="https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html">https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html</a> .
5	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
6	Программный комплекс «КонсультантПлюс»	Лицензия коммерческая по договору №21 от 29 января 2015 года.
7	ЭБС IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>	Электронно- библиотечная система IPRbooks — научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Контент ЭБС

		IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
8	ЭБС Издательства «Лань». <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.
9	ЭБС ЮРАЙТ <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований. Учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов.
10	Научная электронная библиотека <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Научная электронная библиотека, в которой собраны электронные публикации по наиболее актуальным темам цифровой фотографии

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://houseofbuttons.tumblr.com">http://houseofbuttons.tumblr.com</a> .	Ресурс для дизайнеров
2	<a href="https://www.creativebloq.com/computer-arts-magazine">https://www.creativebloq.com/computer-arts-magazine</a> .	Международный интернет- журнал о цифровом искусстве.
3	<a href="http://www.pechatnick.com">http://www.pechatnick.com</a>	ресурс для дизайнеров, на котором размещены статьи, уроки, обзоры и рецензии на книги, курсы и программы.
4	<a href="https://www.nrap.ru/pub10_0_1_0.html">https://www.nrap.ru/pub10_0_1_0.html</a>	Полиграфические технологии

### 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении используется следующее материально- техническое обеспечение дисциплины:

1. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы
2. Специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: учебная мебель, доска, smart телевизор, персональные компьютеры. Выход в Интернет.
3. Наглядные пособия выполнения практических работ из методического фонда кафедры.
4. Стенды по темам курсовых и дипломных проектов в аудиториях и учебном корпусе.
5. Примеры выполнения практических, курсовых и дипломных работ на электронных носителях.

Самостоятельная работа обучающегося осуществляется в помещениях, оснащенных компьютерной техникой и возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Электронно- библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее

25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочей программе дисциплины и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.