

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»

Факультет культуры и искусств

Кафедра дизайна и изобразительного искусства

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета



Т. М. Кожевникова

«04» июля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.02.2 Теория в полиграфии

Направление подготовки/специальность: 54.04.01 - Дизайн

Профиль/направленность/специализация: Современные технологии графического дизайна

Уровень высшего образования: магистратура

Квалификация: Магистр

год набора: 2022

Автор программы:

Перуновская Ирина Николаевна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 54.04.01 - Дизайн (уровень магистратуры) (приказ Министерства образования и науки РФ от «13» августа 2020 г. № 1004).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры дизайна и изобразительного искусства «27» июня 2022 г. Протокол № 11

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Факультета культуры и искусств, Протокол от «04» июля 2021 г. № 3.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Магистра.....	4
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	11
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	18
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	20
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	21

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ПК-4 Способность осуществлять разработку и реализацию дизайн-проектов на основе современных технологий

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- научно-исследовательский
- проектный
- художественно-творческий

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сферах: 04 Культура, искусство (в сферах: дизайна; изобразительного искусства; культурно-просветительской и художественно-творческой деятельности), 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере дизайна), 11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия (в сфере дизайна), 40 Сквозные виды профессиональной деятельности (в сфере дизайна)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ПК-4 Способность осуществлять разработку и реализацию дизайн-проектов на основе современных технологий	Разрабатывает и реализует проектные идеи, на основе на основе современных технологий, опираясь на теоретические и практические знания в области теории в полиграфии

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-4 Способность осуществлять разработку и реализацию дизайн-проектов на основе современных технологий

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения									
		Очная (семестр)				Очно-заочная (семестр)					
		1	2	3	4	1	2	3	4	5	
1	Дизайн-проектирование	+	+			+	+				
2	Преддипломная практика				+						+
3	Проектная практика			+					+		
4	Типографика		+					+			

2. Место дисциплины в структуре ОП магистратуры:

Дисциплина «Теория в полиграфии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана ОП по направлению подготовки 54.04.01 - Дизайн.

Дисциплина «Теория в полиграфии» изучается в 2, 3 семестрах.

3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 2 з.е.

Очная: 2 з.е.

Очно-заочная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)	Очно-заочная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
Контактная работа	32	12
Лекции (Лекции)	16	6
Практические (Практ. раб.)	16	6
Самостоятельная работа (СР)	40	60
Зачет	-	-

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.						Формы текущего контроля
		Лекции		Практ. раб.		СР		
		О	О-3	О	О-3	О	О-3	
2 семестр								
1	Типология полиграфии. Основные понятия и этапы полиграфического	2	1	1	-	2	4	Презентация; Опрос
2	Организация современного полиграфического производства	2	1	1	-	2	4	Практическая работа; Опрос
3	Виды бумаги и бумажных изделий, используемых в полиграфии	2	1	1	-	4	4	Тестирование; Практическая работа
4	Основные виды печатной продукции	2	1	1	1	4	4	Презентация; Опрос
5	Редакционно-издательская деятельность	2	-	1	1	4	4	Тестирование
6	Развитие форм организации полиграфического производства, возможности использования ресурсов	2	1	1	-	4	4	Практическая работа; Опрос

7	Развитие форм организации полиграфического производства посредством интернет-сетей.	2	1	2	-	4	4	Практическая работа
8	Основы работы онлайн-ресурсов современной полиграфии	2	-	2	1	4	8	Практическая работа
9	Цифровые донепечатные технологии	-	-	2	1	4	8	Практическая работа
10	Организационные вопросы донепечатной подготовки и печатные процессы	-	-	2	1	4	8	Тестирование; Практическая работа
11	После печатные процессы в полиграфии	-	-	2	1	4	8	Практическая работа

Тема 1. Типология полиграфии. Основные понятия и этапы полиграфического (ПК-4)

Лекция.

Понятие «Типологии полиграфии». История и роль полиграфии в графическом дизайне. Основные понятия и этапы полиграфического процесса. Запечатываемые материалы и красители. Виды печати и способы нанесения изображения. Послепечатные процессы. Классификация полиграфического оборудования.

Практическое занятие.

1. Классификация полиграфического оборудования.
2. Характеристика основных видов печати и способов нанесения изображения.
3. Технические составляющие в полиграфической промышленности.

Задания для самостоятельной работы.

- Составить таблицу с названием и описанием основных видов печати и способов нанесения изображения.
- Перечислить основные виды техник в полиграфической промышленности.

Тема 2. Организация современного полиграфического производства (ПК-4)

Лекция.

Главная производительная сила в полиграфической промышленности – техника и кадры. Роль трудовых ресурсов. Состав трудовых ресурсов, их структура, численность, квалификация, производительность труда. Технический и культурный уровень работников полиграфической промышленности. Роль сознательного отношения к труду в процессе выполняемой работы и выпускаемой продукции. Требования к знаниям каждого работника. Ответственность рабочих за бесперебойную работу агрегатов полиграфической промышленности. Эффективное использование основных фондов полиграфии и материальных ресурсов. Книжно-журнальные издательства. Газетно-журнальные издательства и редакции газет. Предприятия полиграфической промышленности, предприятия и организации книжной торговли. Структура промышленно-производственного персонала полиграфических предприятий. Структура рабочих полиграфической промышленности по степени механизации труда. Уровень образования работников, занимающих должности руководителей и специалистов полиграфических предприятий

Практическое занятие.

1. Структура рабочих полиграфической промышленности по степени механизации труда.
2. Уровень образования работников, занимающих должности руководителей и специалистов полиграфических предприятий.
3. Структура фонда заработной платы предприятий полиграфии

Задания для самостоятельной работы.

- 1 Охарактеризовать структуру промышленно-производственного персонала полиграфических предприятий.
- 2 Составить таблицу оборудования в полиграфической промышленности.

Тема 3. Виды бумаги и бумажных изделий, используемых в полиграфии (ПК-4)

Лекция.

Бумага. Бумага газетная. Бумага гофрированная. Бумага длинноволокнистая хлопковая. Бумага для гофрирования. Бумага для графических целей. Бумага для записок. Бумага для ксероксов. Бумага жиронепроницаемая. Бумага карбонная. Бумага копировальная. Бумага мелованная. Бумага мелованная лёгкая. Бумага мешочная. Бумага обёрточная. Бумага обойная. Бумага обойная тиснённая. Бумага папиросная. Бумага переводная. Бумага рулонная. Бумага ручного отлива. Бумага теплочувствительная. Бумага типографская. Бумага упаковочная. Бумага упаковочная сульфитная. Бумага фильтровальная. Бумага цветная. Бумага целлюлозная. Бумажная масса. Гофрокартон. Древесная масса. Калька. Картон. Картон коробочный. Картон мелованный. Картон обувной. Картон технический. Картон фильтровальный. Крафт-бумага. Крафт-бумага мешочная. Ленты сигаретные. Бумажно-беловые товары. Обои. Альбомы. Альбомы для коллекций. Альбомы для рисования. Альбомы для черчения. Блоки для рисования. Блоки для черчения. Блокноты. Бумажно-беловые товары. Дневники ученические. Документы. Ежедневники. Календари для записей. Кляссы. Книги канцелярские. Книги конторские. Книжки записные. Наборы копировальные. Обои. Папки дипломные. Папки для черчения.

Практическое занятие.

1. Типология бумаги в полиграфическом производстве.
2. Характеристика тематических альбомов.
3. Типология бумажно-беловых товаров.
4. Характеристика целлюлозы белёной, обёрточной; тетрадей для рисования; тетрадей общих; тетради ученических; формуляров самокопируемых; фотоальбомов.

Задания для самостоятельной работы.

- 1 Описать характерные признаки видовой бумаги, используемой в полиграфическом производстве.
- 2 Составить тематический альбом.
- 3 Выполнить графическое оформление календаря.
- 4 Составить схему бумажно-беловых товаров и обоев.
- 5 Составить картотеку видов целлюлозной бумаги.

Тема 4. Основные виды печатной продукции (ПК-4)

Лекция.

Анкеты и их виды. Основные требования к созданию атласов. Художественные требования к созданию афиш. Бланки и брошюры. Типология визитных карточек. Гравюра как один из художественных компонентов печатной продукции. Журналы и их виды. композиционное решение при создании календарей. Календари-плакаты. Картинки переводные. Картинки переводные остеклованные. Карты географические. Карты землепользования. Карты топографические. Каталоги. Каталоги товарные. Книжки. Книжки-картинки. Книжки-раскраски. Марки почтовые. Материалы рекламные. Ноты. Обёртки печатные. Открытки почтовые. Переплётно-картонажные работы. Типология плакатов. Изобразительная продукция. Картографическая продукция книжно-журнальная продукция и её виды.

Практическое занятие.

1. Типология и характерные особенности печати: проспекты, репродукции, репродукции картин, репродукции панорамные, словари, фотокопии.
2. Художественная составляющая в изобразительной продукции.
3. Графическое оформление каталогов.

Задания для самостоятельной работы.

Составить таблицу с названием и описанием основных видов полиграфической продукции.

Составить тесты печатной продукции.

Выполнить графическое оформление плаката

Составить несколько видов афиш.

Тема 5. Редакционно-издательская деятельность (ПК-4)

Лекция.

Редакционно-издательская деятельность как комплекс взаимосвязанных организационно-управленческих, творческих, производственных, информационных и маркетинговых работ, направленных на подготовку к выпуску определённых изданий. Цель редакционно-издательского процесса – создать, выпустить, включить в информационно-коммуникативный оборот издание и обеспечить потребителя нужной ему формой издания. Виды редакционной деятельности. Функции редактора. Общие требования к построению редакционно-издательского процесса. Исключение дублирования операций на разных стадиях редакционно-издательского процесса и обеспечение высокого качества обработки и изготовления издательских оригиналов как два основных требования редакционно-издательской деятельности. Необходимость оптимизации использования всех ресурсов с целью достижения максимально возможного экономического эффекта. Осуществление логического структурирования в редакционно-издательском процессе. Пять основных стадий редакционно-издательского процесса: маркетинговый анализ рынка, редакционная стадия, издательская стадия, производственная стадия, стадия сбыта.

Практическое занятие.

1. Основные составляющие редакционно-издательского процесса.
2. Функции редактора.
3. Виды редакционной деятельности.
4. Виды изданий.

Задания для самостоятельной работы.

Составить таблицу с названием и описанием основных видов редакционно-издательского процесса.

Обозначить основные признаки оптимизации использования всех ресурсов редакционно-издательской деятельности. Охарактеризовать общие требования к построению редакционно-издательского процесса.

Составить схему видов изданий.

Тема 6. Развитие форм организации полиграфического производства, возможности использования ресурсов (ПК-4)

Лекция.

Формы организации полиграфического производства. Концентрация, специализация, кооперирование. Влияние форм организации полиграфического производства на уровень использования ресурсов. Условия и пути рационального использования производственного аппарата. Крупные полиграфические предприятия в Москве, С-Петербурге и др. городах. Тиражи печатной продукции. Развитие территориальной сети полиграфических баз. Укрупнение полиграфических предприятий. Создание межрайонных типографий. Предметная, технологическая, подетальная и функциональная формы специализации. Изготовление книг и брошюр, изобразительных изданий, журналов, бланков и другой продукции. Теоретические разработки по специализации полиграфических предприятий. Специализация по тиражам, форматам, способам печати, видам оформления (переплёта). Предприятия, специализированные на выпуске школьных учебников. Типографии, специализированные на выпуске изобразительных изданий – книг по искусству, альбомов, репродукций. Полиграфические предприятия, специализирующиеся на высокой и офсетной способах печати. Узкоспециализированные предприятия, выпускающие ноты, транспортные билеты, театральные билеты, государственные бумаги, каталожные библиографические карточки, календари, рекламные издания, книги для слепых. Фоторепродукционные центры, цинкографии, отделочные и печатно-отделочные предприятия.

Практическое занятие.

1. Кооперирование в полиграфической промышленности.
2. Характеристика узкоспециализированных полиграфических предприятий.
3. Объединение производства бумаги с производством полиграфической продукции.
4. Создание издательско-полиграфических комплексов.
5. Внедрение систем переработки текста и иллюстраций в издательствах.

Задания для самостоятельной работы.

- 1 Составить структурную таблицу полиграфического производства.
- 2 Перечислить основные формы специализации в полиграфическом предприятии
- 3 Охарактеризовать узкоспециализированные полиграфические предприятия.

Тема 7. Развитие форм организации полиграфического производства посредством интернет-сетей. (ПК-4)

Лекция.

Организация каналов связи издательств с типографиями. Развитие терминалов для адресного заказа книг, условия печати «по требованию». Развитие цифровой типографии. персонализирование любого экземпляра или части тиража — внесение информации, ориентированной на пользователя данной печатной продукции. Цифровые методы обработки и передачи информации, включая Интернет, дают возможность стыковки печатных и послепечатных процессов. Формат JDF и возможность передачи информации для автоматической предварительной настройки печатного и послепечатного оборудования. Новые формы организации производства печатных изданий: размещение заказа, утверждение цветопробы, оформление и доставка тиража, согласование текущих вопросов в режиме онлайн. Машины одинарной ширины, печать малотиражной продукции с помощью технологий цифровой печати. Сочетание традиционных методов печати в типографии с цифровыми технологиями, децентрализация типографий и упаковочной промышленности, изменение спроса на соответствующее оборудование. Общая тенденция — снижение металлоемкости и энергоемкости оборудования.

Практическое занятие.

1. Изучение формата JDF и возможность передачи информации для автоматической предварительной настройки печатного и послепечатного оборудования.
2. Изучение организации производства онлайн печатных изданий: размещение заказа, утверждение цветопробы, оформление и доставка тиража, согласование текущих вопросов в режиме онлайн

Задания для самостоятельной работы.

- изучение проблем соединения традиционных методов печати в типографии с цифровыми технологиями

- выявление достоинств и недостатков цифровой печати

Тема 8. Основы работы онлайн-ресурсов современной полиграфии (ПК-4)

Лекция.

Полиграфический онлайн-сервис, основная задача – минимизировать число обращений заказчиков к менеджерам типографии и склонить их к самостоятельному просчету заказа, созданию макета (если нужно), отправке его на печать и оплате. Соответственно, такой сервис должен содержать калькулятор, онлайн-редактор для самостоятельного создания дизайна, подключение к системам оплаты электронными деньгами, личный кабинет пользователя и другой функционал. По сути, это web-to-print, сайт типографии в качестве терминала самообслуживания, не предполагающим живого контакта клиента с продавцом. для типовой продукции вроде визиток, листовок, буклетов, стандартных книг и т.п. фотокниги, фотопродукция, которые клиент может сделать самостоятельно в соответствующих фоторедакторах. На Западе подобные онлайн-сервисы часто являются основой бизнеса и единственным или основным каналом получения заказов. Также они о связаны с внутренними системами контроля макетов, прохождения заказов, планирования, производством. Примеры таких типографий: Blurb.com (фотопечать), Vistaprint.com (печатная продукция для малого и среднего бизнеса), pixartprinting.com (универсальная типография) и др. В России крупный успешный онлайн-сервис — это NetPrint.ru, позволяющий клиентам самостоятельно заказывать фотокниги и фотопродукцию.

Практическое занятие.

1. Изучение возможностей работы онлайн-сервиса цифровой печати на примере российской фирмы NetPrint
2. Верстка макета фотоброшюры, допечатная подготовка. Печать и получение заказа в режиме онлайн

Задания для самостоятельной работы.

1. Верстка макета фотокалендаря, допечатная подготовка. Печать и получение заказа в режиме онлайн

Тема 9. Цифровые допечатные технологии (ПК-4)

Лекция.

Не предусмотрена.

Практическое занятие.

Создание цифровой полосы. Управление цветом, цифровая цветопроба. Варианты вывода полосы. Особенности подготовки изобразительной информации. Полиграфический растр и растривание. Полиграфическое воспроизведение цветного оригинала. Использование комплекта фотоформ. Подготовка текстовой информации. Верстка информации. Базы цифровых данных. Создание оригинал-макета. Верстка и спуск полос. Форматы данных

1. Зарисовка схемы создания оригинал-макета печатного издания на примере книги с иллюстрациями
2. Подготовка изобразительной информации и текстовой для верстки оригинал-макета

Задания для самостоятельной работы.

1. Создание оригинал-макета для типографии классического цикла
2. Составление пояснительной записки-сопровождения для отправки оригинал-макета печатного издания в типографию.

Тема 10. Организационные вопросы допечатной подготовки и печатные процессы (ПК-4)

Лекция.

Не предусмотрена.

Практическое занятие.

Выбор технологии печати. Подготовка заказа для передачи на полиграфическое предприятие. Особенности дизайна различных типов изданий. Классификация печатных машин. Печать тиража, контроль качества оттисков, параметры и методы оценки качества оттисков.

1. Изучение видов технологии печати
2. Изучение особенностей дизайна различных типов изданий

Задания для самостоятельной работы.

1. Подготовка презентации по видам и типам современных печатных изданий.

Тема 11. После печатные процессы в полиграфии (ПК-4)

Лекция.

Не предусмотрена.

Практическое занятие.

Общая характеристика отделочных процессов. Технологические процессы и операции обработки. Разрезка и высечка, фальцовка, комплектовка, изготовление блока. Технологии изготовления книг и брошюр. Конструкция и внешнее оформление готовых печатных изданий. Изготовление переплетных книг, изготовление и скрепление брошюр, форматы печатных изданий.

1. Изучение отделочных процессов и обработки печатных изданий
2. Изучение оформления готовых печатных изданий на примере книжных изданий

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучение форматов печатных изданий.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

2 семестр

- текущий контроль – 80 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Типология полиграфии. Основные понятия и этапы полиграфического	Презентация	5	4-5 балла – презентация соответствует теме, студент свободно владеет материалом, демонстрирует глубокие, систематизированные знания, свободно отвечает на вопросы используя профессиональную терминологию 2-3 балла – презентация соответствует теме, студент владеет представленным материалом, отвечает на заданные вопросы 1 балл – в структуре и оформлении презентации имеются недоработки, материал представлен в презентации не рационально, мало иллюстративного материала, студент владеет неполной информацией по теме, затрудняется с ответами на задаваемые вопросы
		Опрос	5	Оценка ответов на вопросы: 5 баллов – студент чётко отвечает на поставленные вопросы, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, владеет искусствоведческой терминологией 3-4 баллов - студент отвечать на большинство вопросов, допуская при ответе некоторые неточности в искусствоведческой терминологии. 1- 2 балла – слабо отвечает на поставленные вопросы, не ориентируется в искусствоведческой терминологии Если студент не владеет проблематикой занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.

2.	Организация современного полиграфического производства	Практическая работа	5	<p>5 баллов – студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустив минимальное количество неточностей в ключевых словах.</p> <p>4 баллов – студент выполнил работу полностью, но допустил в ней несколько негрубых ошибок, не более двух недочетов.</p> <p>3 баллов – студент правильно выполнил не менее половины работы, допустил не более двух грубых ошибок, трех- четырех недочетов,.</p> <p>1-2 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил более трёх грубых ошибок, ряд недочетов</p>
		Опрос	5	<p>Оценка ответов на вопросы:</p> <p>5 баллов – студент чётко отвечает на поставленные вопросы, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, владеет искусствоведческой терминологией</p> <p>3-4 баллов - студент отвечать на большинство вопросов, допуская при ответе некоторые неточности в искусствоведческой терминологии.</p> <p>1- 2 балла – слабо отвечает на поставленные вопросы, не ориентируется в искусствоведческой терминологии</p> <p>Если студент не владеет проблематикой занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
3.	Виды бумаги и бумажных изделий, используемых в полиграфии	Тестирование	5	<p>Тест состоит из 10 вопросов.</p> <p>5 баллов – студент правильно отвечает на 75-100% вопросов в тесте,</p> <p>3-4 балла – студент правильно отвечает на 50-74% вопросов в тесте,</p> <p>1-2 балла – студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте.</p> <p>Менее 25% правильных ответов баллов не дает</p>
		Практическая работа	5	<p>5 баллов – студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустив минимальное количество неточностей в ключевых словах.</p> <p>4 баллов – студент выполнил работу полностью, но допустил в ней несколько негрубых ошибок, не более двух недочетов.</p> <p>3 баллов – студент правильно выполнил не менее половины работы, допустил не более двух грубых ошибок, трех- четырех недочетов,.</p> <p>1-2 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил более трёх грубых ошибок, ряд недочетов</p>
4.	Основные виды печатной продукции	Презентация	5	<p>4-5 балла – презентация соответствует теме, студент свободно владеет материалом, демонстрирует глубокие, систематизированные знания, свободно отвечает на вопросы используя профессиональную терминологию</p> <p>2-3 балла – презентация соответствует теме, студент владеет представленным материалом, отвечает на заданные вопросы</p> <p>1 балл – в структуре и оформлении презентации имеются недоработки, материал представлен в презентации не рационально, мало иллюстративного материала, студент владеет неполной информацией по теме, затрудняется с ответами на задаваемые вопросы</p>

		Опрос	5	<p>Оценка ответов на вопросы:</p> <p>5 баллов – студент чётко отвечает на поставленные вопросы, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, владеет искусствоведческой терминологией</p> <p>3-4 баллов - студент отвечать на большинство вопросов, допуская при ответе некоторые неточности в искусствоведческой терминологии.</p> <p>1- 2 балла – слабо отвечает на поставленные вопросы, не ориентируется в искусствоведческой терминологии</p> <p>Если студент не владеет проблематикой занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
5.	Редакционно-издательская деятельность	Тестирование	5	<p>Тест состоит из 10 вопросов.</p> <p>5 баллов – студент правильно отвечает на 75-100% вопросов в тесте,</p> <p>3-4 балла – студент правильно отвечает на 50-74% вопросов в тесте,</p> <p>1-2 балла – студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте.</p> <p>Менее 25% правильных ответов баллов не дает</p>
6.	Развитие форм организации полиграфического производства, возможности использования ресурсов	Практическая работа(контрольный срез)	10	<p>8-10 баллов – студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустив минимальное количество неточностей в ключевых словах.</p> <p>5-7 баллов – студент выполнил работу полностью, но допустил в ней несколько негрубых ошибок, не более двух недочетов.</p> <p>3-4 баллов – студент правильно выполнил не менее половины работы, допустил не более двух грубых ошибок, трех- четырёх недочетов,.</p> <p>1-2 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил более трёх грубых ошибок, ряд недочетов</p>
		Опрос	5	<p>Оценка ответов на вопросы:</p> <p>5 баллов – студент чётко отвечает на поставленные вопросы, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, владеет искусствоведческой терминологией</p> <p>3-4 баллов - студент отвечать на большинство вопросов, допуская при ответе некоторые неточности в искусствоведческой терминологии.</p> <p>1- 2 балла – слабо отвечает на поставленные вопросы, не ориентируется в искусствоведческой терминологии</p> <p>Если студент не владеет проблематикой занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
7.	Развитие форм организации полиграфического производства посредством интернет-сетей	Практическая работа(контрольный срез)	10	<p>8-10 баллов – студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустив минимальное количество неточностей в ключевых словах.</p> <p>5-7 баллов – студент выполнил работу полностью, но допустил в ней несколько негрубых ошибок, не более двух недочетов.</p> <p>3-4 баллов – студент правильно выполнил не менее половины работы, допустил не более двух грубых ошибок, трех- четырёх недочетов,.</p> <p>1-2 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил более трёх грубых ошибок, ряд недочетов</p>

8.	Основы работы онлайн-ресурсов в современной полиграфии	Практическая работа	5	<p>5 баллов – студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустив минимальное количество неточностей в ключевых словах.</p> <p>4 баллов – студент выполнил работу полностью, но допустил в ней несколько негрубых ошибок, не более двух недочетов.</p> <p>3 баллов – студент правильно выполнил не менее половины работы, допустил не более двух грубых ошибок, трех- четырех недочетов,.</p> <p>1-2 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил более трех грубых ошибок, ряд недочетов</p>
9.	Цифровые доредакционные технологии	Практическая работа	5	<p>5 баллов – студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустив минимальное количество неточностей в ключевых словах.</p> <p>4 баллов – студент выполнил работу полностью, но допустил в ней несколько негрубых ошибок, не более двух недочетов.</p> <p>3 баллов – студент правильно выполнил не менее половины работы, допустил не более двух грубых ошибок, трех- четырех недочетов,.</p> <p>1-2 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил более трех грубых ошибок, ряд недочетов</p>
10.	Организационные вопросы доредакционной подготовки и редакционные процессы	Тестирование	5	<p>Тест состоит из 10 вопросов.</p> <p>5 баллов – студент правильно отвечает на 75-100% вопросов в тесте,</p> <p>3-4 балла – студент правильно отвечает на 50-74% вопросов в тесте,</p> <p>1-2 балла – студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте.</p> <p>Менее 25% правильных ответов баллов не дает</p>
		Практическая работа	5	<p>5 баллов – студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустив минимальное количество неточностей в ключевых словах.</p> <p>4 баллов – студент выполнил работу полностью, но допустил в ней несколько негрубых ошибок, не более двух недочетов.</p> <p>3 баллов – студент правильно выполнил не менее половины работы, допустил не более двух грубых ошибок, трех- четырех недочетов,.</p> <p>1-2 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил более трех грубых ошибок, ряд недочетов</p>
11.	После редакционные процессы в полиграфии	Практическая работа	10	<p>8-10 баллов – студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустив минимальное количество неточностей в ключевых словах.</p> <p>5-7 баллов – студент выполнил работу полностью, но допустил в ней несколько негрубых ошибок, не более двух недочетов.</p> <p>3-4 баллов – студент правильно выполнил не менее половины работы, допустил не более двух грубых ошибок, трех- четырех недочетов,.</p> <p>1-2 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил более трех грубых ошибок, ряд недочетов</p>

12.	Премияльные баллы	20	Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены: - полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины – 10 баллов; - участие с докладом во всероссийской конференции по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - участие в выставке/конкурсе по тематике изучаемой дисциплины – 10 баллов; - победители и призеры творческих конкурсов по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - публикация статьи по тематике изучаемой дисциплины в сборнике студенческих работ / материалах всероссийской конференции / журнале из перечня ВАК – 10 / 15 / 20 баллов.
13.	Итого за семестр	100	

Итоговая оценка по зачету выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
50 - 100 баллов	Зачтено
0 - 49 баллов	Не зачтено

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Опрос

Тема 2. Организация современного полиграфического производства

- 1 Обозначить основные признаки оптимизации использования всех ресурсов редакционно-издательской деятельности.
- 2 Охарактеризовать общие требования к построению редакционно-издательского процесса.

Тема 6. Развитие форм организации полиграфического производства, возможности использования ресурсов

1. Кооперирование в полиграфической промышленности.
2. Характеристика узкоспециализированных полиграфических предприятий.
3. Объединение производства бумаги с производством полиграфической продукции.
4. Создание издательско-полиграфических комплексов.
5. Внедрение систем переработки текста и иллюстраций в издательствах.

Практическая работа

Тема 2. Организация современного полиграфического производства

- 1 Выполнить графическое оформление плаката
- 2 Составить несколько видов афиш.
- 3 Составить таблицу с названием и описанием основных видов редакционно-издательского процесса.

Тема 6. Развитие форм организации полиграфического производства, возможности использования ресурсов

Составить структурную таблицу полиграфического производства.

Презентация

Тема 1. Типология полиграфии. Основные понятия и этапы полиграфического

Презентация по темам:

1. Сущность полиграфии.
2. Трудовые ресурсы, их использование в полиграфической промышленности.
3. Материальные ресурсы, их экономия
4. Виды бумаги и бумажные изделия, используемые в полиграфии.

Тестирование

Тема 3. Виды бумаги и бумажных изделий, используемых в полиграфии

1. Конфигурацию системного блока мультимедийного компьютера с минимальными параметрами можно описать формулой: ?

- (?) P4-2000/512 DDR/ 80 GB/GeForce4 256 Mb AGP/DVD/
- (?) P4-2000/512 DDR/ 80 GB/GeForce4 256 Mb AGP/DVD/SB
- (!) P4-2000/512 DDR/ 240 GB/GeForce4 256 Mb AGP/DVD/SB
- (?) P4-2000/512 DDR/ 2 GB/GeForce4 256 Mb AGP/SB

2. В систему основных устройств, обеспечивающих возможности мультимедиа, входят: ?

- (!) дисплей.
- (?) клавиатура.
- (?) модем.
- (!) акустическая система.

3. Конкретный цветовой режим дисплея зависит от:

- (!) типа дисплея.
- (!) типа видеокарты.
- (?) разрешения монитора.
- (!) объема видеопамяти в видеокарте.

4. Приемы ограниченной анимации включают в себя: ?

- (!) сохранение большей части картинки неизменной с перерисовкой лишь отдельной ее части.
- (!) заикливание нескольких кадров с целью создания видимости непрерывного движения. (?)
- использование векторной графики.
- (?) ограничение цветового диапазона.

5. Для создания эффекта плавного движения скорость смены кадров должна быть:

- (!) не менее 18 кадров в секунду.
- (?) 24 кадра в секунду.
- (?) обязательно более 60 кадров в секунду.
- (!) точно 36 кадров в секунду.

6. К форматам графических файлов, позволяющих хранить многостраничные изображения относятся: ?

- (?) JPG.
- (!) GIF.
- (?) TIFF.
- (?) PDF.

7. К параметрам анимационного документа относятся: ?

- (!) частота кадров и размер сцены.

- (?) палитра (цветная и черно-белая).
- (?) ориентация сцены.
- (?) параметры печати документа Flash.

Тема 5. Редакционно-издательская деятельность

1. Бумажный лист, как правило формата А4 и менее, содержащий элементы фирменного стиля или информацию постоянного характера (накладные, акты и т.п.), предназначен для последующего заполнения это...
(бланк)
2. Бумажный лист, как правило формата А4, запечатанный с одной или обеих сторон, в одну или несколько красок, рекламного или информационного содержания называется... (листовкой)
3. Непериодическое листовое издание в виде одного листа печатного материала, сфальцованного (сложенного) в 2 и более сгибов – это... (буклет)
- 4.... (календарь) - печатное издание, обязательно имеющее в своем составе календарную сетку. ... бывают: ... (карманные, квартальные, перекидные календари на ригеле, календари "домик" и "домик перекидной").
5. Листок плотной бумаги или картона, обычно формата 50х90 мм (иногда других форматов), содержащий сведения о человеке или фирме это ... (визитка)
6. Сшитая или склеенная с торца стопка бумаги, чистой или с нанесенными элементами фирменного стиля, с обложкой – это... (блокнот)
7. Один из видов носителя фирменного стиля. Существует большое разнообразие видов конвертов это ... (конверт)
8. Стопка бумаги небольшого формата, проклеенная с одной стороны для лёгкости отрыва. Используется для оперативных записей. Как правило, несет элементы фирменного стиля называется ... (кубариком)
9. Листок специальной бумаги небольшого формата, содержащий сведения о товаре или продукции. Предполагает клеевой способ крепления. Это ... (этикетка)
10. Листок картона небольшого формата, содержащий сведения о товаре или продукции и сопровождающий её, предполагающий навесной способ крепления, это ... (ярлык)

Тема 10. Организационные вопросы допечатной подготовки и печатные процессы

1. Конечный размер печатного листа в полиграфии формируется с помощью ... (листовой резки) — этапа послепечатной обработки
2. Вид послепечатной обработки полиграфической продукции, при котором на бумаге или картоне в местах будущего сгиба обозначается линия в виде продавленной в бумагу дорожки называют ... (биговкой)
3. (Фальцовка)... представляет собой нанесение на бумагу линий сгиба без предварительного продавливания тупым ножом и может производиться как вручную, так и на специальном оборудовании.
4. Скрепление ... (скобой) обычно применяют для брошюр, каталогов и журналов. Этим способом скрепляют, как правило, не более 40 листов.
5. Очень часто ... (брошюровку) осуществляют с помощью ... (пружин (гребенок). Подобный способ чаще всего используется для скрепления блокнотов и тетрадей, но также его используют и для каталогов, рефератов, планшетов и др. Отпечатанные листы блока и обложки ... (перфорируются), пробиваются отверстия по краю, и скрепляются ... (пружиной).
6. (Фольгирование или тиснение фольгой) ... представляет собой операцию нанесения блестящей металлической ... (фольги) в виде отдельных букв или определенных областей. Это придает эффект серебрения или позолоты, но может быть использована и ... (фольга) другого цвета — красного, зеленого, синего, желтого и др. Тиснение осуществляется на ручных, полуавтоматических и автоматических прессах для тиснения под воздействием высокой температуры или холодным способом.

7. Перфорация используется при изготовлении различной печатной продукции: ... (отрывные календари, блокноты, приглашения, билеты, купоны, почтовые марки, наклейки, блокноты на пружине, ежедневники с отрывными уголками). Выбор формы отверстия при перфорации: квадратные или круглые отверстия зависит от общего стиля продукции.
8. Процесс покрытия изображений специальной прозрачной глянцевой или матовой пленкой толщиной от 80 до 250 мкм с лицевой стороны или с обеих сторон изображения. Данный способ обработки позволяет защитить изображение внешних механических, водных, химических, температурных воздействий, увеличить плотность изображения и придать привлекательный внешний вид это... (ламинирование)
9. Международный стандарт на бумажные форматы, ISO 216, основан на формате бумажного листа, имеющего площадь в... (1 м²).
10. Наибольший стандартный размер, ... (A0), имеет площадь... (в один квадратный метр). Длинная сторона листа имеет длину, равную корню четвертой степени из двух, что примерно равно 1,189 м, длина короткой стороны — это обратное значение от указанной величины, примерно 0,841 м, произведение этих двух длин даёт площадь... (в 1 м²). Размер ... (A1) получается разрезанием листа... (A0) вдоль короткой стороны на две равные части, в результате чего отношение сторон сохраняется. Это позволяет получать один стандартный формат бумаги из другого.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (ПК-4)

- 1 Бумага. Картон. Бумажно-беловые товары. Обои.
- 2 Изделия бумажно-картонные
- 3 Тара бумажно-картонная
- 4 История и роль полиграфии в графическом дизайне.
- 5 Основные понятия и этапы полиграфического процесса.
- 6 Запечатываемые материалы и красители.
- 7 Виды печати и способы нанесения изображения.
- 8 Послепечатные процессы.
- 9 Классификация полиграфического оборудования.

Типовые задания для зачета (ПК-4)

- 1 Составить схему бумажно-беловых товаров и обоев.
- 2 Составить картотеку видов целлюлозной бумаги.
- 3 Составить таблицу с названием и описанием основных видов полиграфической продукции.
- 4 Составить тесты печатной продукции.
- 5 Выполнить графическое оформление календаря.

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено» (50 - 100 баллов)	ПК-4	Достаточно хорошо разрабатывает и реализует проектные идеи, на основе на основе современных технологий, опираясь на теоретические и практические знания в области теории в полиграфии
«не зачтено» (0 - 49 баллов)	ПК-4	Не разрабатывает и реализует проектные идеи, на основе на основе современных технологий, опираясь на теоретические и практические знания в области теории в полиграфии

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Исхаков, О. А. Аналоговые и цифровые фотопроцессы в полиграфии : учебное пособие. - 2022-01-18; Аналоговые и цифровые фотопроцессы в полиграфии. - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. - 204 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/79264.html>
2. Пашкова, И. В. Проектирование. Проектирование упаковки и малых форм полиграфии : учебное наглядное пособие для обучающихся по направлению подготовки 54.03.01 «дизайн», профиль «графический дизайн», квалификация (степень) выпускника «бакалавр». - Весь срок охраны авторского права; Проектирование. Проектирование упаковки и малых форм полиграфии. - Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2018. - 180 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/93516.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Зинюк, О. В. Компьютерные технологии. Часть 2. Обработка векторных изображений : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Компьютерные технологии. Часть 2. Обработка векторных изображений. - Москва: Московский гуманитарный университет, 2011. - 96 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/8609.html>

2. Зинюк, О. В. Компьютерные технологии. Часть 1. Обработка растровых изображений : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Компьютерные технологии. Часть 1. Обработка растровых изображений. - Москва: Московский гуманитарный университет, 2011. - 80 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/8608.html>
3. Ахтямова, С. С., Ефремова, А. А., Ахтямов, Р. Б. Программа CorelDRAW. Основные понятия и принципы работы : учебное пособие. - 2022-01-18; Программа CorelDRAW. Основные понятия и принципы работы. - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. - 112 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/63971.html>

6.3 Иные источники:

1. Библиотека дизайнера - <http://rosdesign.com/design/bookofdesign.htm>
2. Библиотека ГОСТов - www.vsehost.com
3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://school-collection.edu.ru/>
4. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Операционная система Microsoft Windows 10

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

7-Zip 9.20

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>
2. Scopus: база данных . – URL: <https://www.scopus.com>
3. Springer Open (ресурсы Springer открытого доступа): база данных. – URL: <https://www.springeropen.com>
4. Web of Science: политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных . – URL: <https://apps.webofknowledge.com>
5. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
6. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
7. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
8. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>

9. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» . – URL: <http://www.biblioclub.ru>

10. Юрайт: электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.