

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Директор ИнАрхДиз
С.Б.Поморов

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.5 «Основы производственного мастерства»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **54.03.01 Дизайн**

Направленность (профиль, специализация): **Графический дизайн**

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	А.В. Горских
Согласовал	Зав. кафедрой «АрхДи»	С.Б. Поморов
	руководитель направленности (профиля) программы	С.Б. Поморов

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-3	Способен учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств	ПК-3.2	Способен подготовить проектные материалы для передачи в производство
ПК-5	Способен вести авторский надзор за выполнением работ по изготовлению объектов графического дизайна	ПК-5.1	Выбирает показатели качества воспроизведения проектируемого объекта
		ПК-5.2	Способен проводить проверку качества изготовления проектируемого объекта по заданным показателям
		ПК-5.3	Способен оформлять заключения по результатам проверки качества изготовления проектируемого объекта

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Дизайн и реклама, Компьютерная графика, Методология графического дизайна, Проектирование в графическом дизайне, Проектно-технологическая практика, Разработка и реализация проектов, Техники графики, Технологии моделирования в дизайне, Шрифт
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Методология графического дизайна, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Преддипломная практика, Проектирование в графическом дизайне

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 9 / 324

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	52	84	0	188	153

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очная

Семестр: 6

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
16	32	0	60	52

Лекционные занятия (16ч.)

- 1. Полиграфия как отрасль промышленности. Ее перспективы и развитие. Виды полиграфической продукции и их классификация(1ч.)[5,7,8]**
- 2. Верстка(1ч.)[2,3,6,14]** Набор и обработка текстовой информации, процессы цифрового растривания, разрешение ввода и вывода
- 3. Особенности и элементы верстки(1ч.)[2,3,6,14,19,24,29]** Принципы и критерии правильной верстки. История вёрстки в разрезе развития печатной техники. Ширина полосы набора, кегель интерлиньяж, модульная сетка
- 4. Процесс верстки и его принципы(2ч.)[2,3,6,14,19,24,29]** Познаковые расчеты. Регулирование пробелов. Регулирование переносов. Влияние формата полосы набора. Межсловные пробелы и флаговый набор. Диапазоны изменения апрош. Изменение ширин знаков в процессе выключки. Выявление и устранение проблем верстки. Кернинг и трекинг. Отступы и выравнивания. Виды отступов. Наклонные колонки набора и обтекание. Выравнивание букв и тестовых блоков. Оптическое выравнивание.
- 5. Специальные знаки и особые случаи в верстке. Структура документа и правила типографики {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1ч.)[2,3,6,14,19,24,29]**
- 6. Таблицы. Структура таблиц(1ч.)[2,3,14,29]** Техника набора таблиц
- 7. Газеты, книги, журналы, упаковка и этикет, рекламно-коммерческая продукция(1ч.)[2,6,15,18,19]**
- 8. Техника безопасности и охрана окружающей среды в полиграфии(1ч.)[5,7]**
- 9. Преимущества полиграфической продукции перед другими средствами информации(1ч.)[11,12,13,15]**
- 10. Допечатные процессы(1ч.)[8,14,16]**
- 11. Цифровая фотография(1ч.)[11,12,19,21,24,25]**
- 12. Изготовление фотоформ и печатных форм(1ч.)[5,8,28,30]**
- 13. Способы печати(1ч.)[5,8,28,30]**
- 14. Нормы и стандарты: допечатные процессы, печатные краски и материалы, печатные формы, печатные машины(1ч.)[5,8,19,28,30]**

15. Технология стилей. Создание стилей.(1ч.)[1,2,3,6]

Лабораторные работы (32ч.)

16. Обзор способов печати, основы офсетной печати, печатные формы, печатные краски, увлажняющий раствор(2ч.)[5,8,28,30]

17. Образцы и этапы изготовления книг и брошюр.(2ч.)[5,6,14,28,30]
Посещение листового цеха типографии «Алтапресс»

18. Оперативная печать, гибкость в обработке различных материалов и использование новых технологий и расходных материалов(3ч.)[8,19,28]

19. Выбор и разработка модульной сетки полиграфической продукции сложного и разнообразного содержания (газетный разворот, справочное издание, расписание, афиша, инфографика)(3ч.)[2,3,6,9,14,21] Задача: Проанализировать собранный по выбранной теме материал создать модульную сетку отвечающую структуре и характеру издания

20. Выравнивание в колонках разной ширины. Обтекание текстом(3ч.)[2,6,21] Задачи: Освоение разнообразных способов выравнивания текста

21. Верстка издания с соблюдением всех критериев правильного набора(3ч.)[2,3,6,9,15,27,29] Задачи: Сверстать полосы с обязательным наличием таблиц, списков, колонок разной ширины, фотографий, инфографики

22. Сложная полиграфическая форма(3ч.)[2,3,8,9] Объём задания: сверстать сложную полиграфическую форму с использованием таблиц, списков, колонтитульных элементов, колонок разной ширины, кеглей разных размеров и тд.

23. Управление цветом в цифровой фотографии(1ч.)[2,12,14,16,21] Порядок управления изображения с помощью системы управления цветом

24. Системы «Компьютер - Фотоформа», «Компьютер - Печатная форма», «Компьютер - Печатная машина»(2ч.)[8,28,29]

25. Технологический процесс изготовления периодической печатной продукции(2ч.)[2,5,13,15]

26. Технологический процесс изготовления книг и брошюр, характеристика процессов(2ч.)[2,5,6,7]

27. Технологический процесс изготовления рекламной и представительской продукции и упаковки(2ч.)[5,8,13,18,19,20]

28. Логистика в полиграфическом производстве, системы производственного контроля(2ч.)[5,19,28,30]

29. Измерительные приборы и методы определения качества полиграфической продукции(2ч.)[5,6,8,19] Посещение типографии «Алтапресс», знакомство с измерительными приборами и методами качества полиграфической продукции

Самостоятельная работа (60ч.)

30. Подготовка к текущим занятиям(20ч.)[2,3,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,18,19,20,21,24,28,29,30]
31. Самостоятельное изучение литературы(20ч.)[2,3,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,18,19,20,21,24,28,29,30]
32. Подготовка к текущему контролю успеваемости(12ч.)[2,3,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,18,19,20,21,24,28,29,30]
33. Подготовка к экзамену(8ч.)[2,3,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,18,19,20,21,24,28,29,30]

Семестр: 7

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
16	32	0	60	57

Лекционные занятия (16ч.)

1. Понятие пространства в истории, философии и психологии восприятия.(1ч.)[1,3,9,17,19]
2. Пространственные отношения в композиции. Ограниченность пространств. Пространство в пространстве. Модульная система.(2ч.)[3,4,9,19]
3. Объекты пространства. Инсталляции.(2ч.)[3,4,9,17,23]
4. Видеоарт. Направления и течения видеоарта. Назначение и функция видеоматериалов в оформлении выставочного пространства.(2ч.)[2,13,19,20,25]
5. Интерактивные элементы пространства.(2ч.)[3,4,13,20,22]
6. Навигация по выставочному пространству(2ч.)[1,3,4]
7. Дизайн сценарий. Программирование поведения человека в пространстве. Перфоманс.(2ч.)[1,3,4]
8. Особенности графического языка в объемно пространственной композиции(2ч.)[4,22]
9. Технологии визуализации трехмерных изображений {мини-лекция} (1ч.)[2,3,13]

Лабораторные работы (32ч.)

10. Перевод плоского графического языка в трехмерную форму (объект пространства)(8ч.)[2,3,9] Задача: Проанализировав графические составляющие выбранной темы, создать клаурузное решение графического языка и объекта данного пространства
11. Членение пространства(8ч.)[3,4] Задача: Создать на основе концептуального плана макет пространственного членения выставки
12. Развертки и 3d ракурсы.(8ч.)[1,4] Задача: Создать 3d макет выставочного

пространства с использованием графического материала, текстурированием, освещением

13. Макет выставочного пространства(8ч.)[1,3,4] Задача: Показать в масштабном макете решение концептуальной задачи по оформлению

Самостоятельная работа (60ч.)

14. Подготовка к текущим занятиям(20ч.)[1,2,3,4,9,13,19,20,21,25]

15. Самостоятельное изучение литературы(20ч.)[1,2,3,4,9,13,17,19,20,22,23,25]

16. Подготовка к текущему контролю успеваемости(14ч.)[1,2,3,4,9,13,17,19,20,22,23,25]

17. Подготовка к зачету(6ч.)[1,2,3,4,9,13,17,19,20,22,23,25]

Семестр: 8

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
20	20	0	68	45

Лекционные занятия (20ч.)

1. Компьютерная графика. Виды компьютерной графики. История развития(4ч.)[3,13,14,16,19,21]

2. Поиск и создание графического языка методами компьютерной графики(4ч.)[2,3,16]

3. Двухмерные и трехмерные программы и методы используемые для создания компьютерной графики(4ч.)[3,13,14,16]

4. Сложная ретушь, цифровое моделирование. Программирование и автоматизация при генерировании графического материала(4ч.)[2,3,11,19,23]

5. Фотореалистичная иллюстрация и сложная цифровая графика(3ч.)[12,16,23,26,30]

6. Цветокоррекция {мини-лекция} (1ч.)[2,3,16,21]

Лабораторные работы (20ч.)

7. Поиск и создание графического языка методами компьютерной графики(5ч.)[3,16,19,29] Задача: Используя приемы возможные при компьютерном использовании графических материалов создать графический язык для выражения выбранного образа

8. Создание фотореалистичной графики(5ч.)[12,25] Задачи: Освоение методов создания реалистичного изображения средствами компьютерной графики

9. Цветокоррекция(4ч.)[2,9,12] Задачи: Выполнение цветокоррекции, ретушь

10. Иллюстрация созданная цифровыми средствами(6ч.)[3,6,12,16] Объем

задания: Создание оригинального графического языка методами цифровой графики и использование его в оформлении дизайн

Задачи: Освоение метода проектирования цифровыми средствами

Самостоятельная работа (68ч.)

11. Подготовка к текущим занятиям(20ч.)[2,3,6,9,11,12,13,14,16,21,23,25,26,29,30]

12. Самостоятельное изучение литературы(20ч.)[2,3,6,9,11,12,13,14,16,21,23,25,26,29,30]

13. Подготовка к текущему контролю успеваемости(14ч.)[2,3,6,9,11,12,13,14,16,21,23,25,26,29,30]

14. Подготовка к экзамену(14ч.)[2,3,6,9,11,12,13,14,16,21,24,25,26,29,30]

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Поморов С.Б., Раменская Ю.В. Программа сквозной проектной подготовки. Направление 54.03.01 "Дизайн", профиль "Графический дизайн" (бакалавриат): учебно-методические указания. / С.Б. Поморов, Ю.В. Раменская. - Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2019. – 24 с. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: : http://elib.altstu.ru/eum/download/arxdi/Pomorov_DizSkvProjPodg_mu.pdf

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Овчинникова, Р. Ю. Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 070601 «Дизайн», 032401 «Реклама» / Р. Ю. Овчинникова ; под ред. Л. М. Дмитриева. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 239 с. — 978-5-238-01525-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74886.html>

3. Музалевская, Ю. Е. Дизайн-проектирование: методы творческого исполнения дизайн-проекта [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Е. Музалевская. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 73 с. — 978-5-4486-0566-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83264.html>

4. Поморов, С.Б. Архитектурная среда и комплексный фирменный стиль предприятия. Методика многоуровневого проектирования: учебное пособие для студентов вузов. / С.Б. Поморов, В.А. Раменский, О.П. Попова. - Барнаул: Изд-

во АлтГТУ, 2013. - 145 с. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://elib.altstu.ru/eum/download/arxdi/Pomogov_ArhSrKFStMMP_up.pdf

5. Кулак, М.И. Технология полиграфического производства : учебник / М.И. Кулак, С.А. Ничипорович, Н.Э. Трусевич. - Минск : Белорусская наука, 2011. - 373 с. - ISBN 978-985-08-1318-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89360> (12.04.2019).

6. Мандель, Б.Р. Книжное дело и история книги : учебное пособие / Б.Р. Мандель. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - Ч. 1. - 608 с. : цв. ил. - ISBN 978-5-4458-9556-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=237634> (12.04.2019).

6.2. Дополнительная литература

7. Клещев, О.И. Технологии полиграфии : учебное пособие / О.И. Клещев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»). - Екатеринбург : Архитектон, 2015. - 108 с. : схем., ил. - Библиогр.: с. 103 - ISBN 978-5-7408-0223-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455450>

8. Полиграфия и технологии печати : [для вузов по специальности "Технология полиграф. пр-ва" в качестве учеб. пособия] / Стефан Стефанов ; под науч. ред. В. Н. Румянцева и В. Р. Фиделя ; предисл. М. А. Харузина. - М. : URSS : ЛИБРОКОМ, 2009. - 141 с. : ил. - Библиогр.: с. 138-141. - ISBN 978-5-397-00770-2 : 279.00 р. [16 экз. в библиотеке АлтГТУ].

9. Формальная композиция [Электронный ресурс] : для бакалавров : [творческий практикум по основам дизайна : учебное пособие для вузов по направлению подготовки «Дизайн» (профиль «Графический дизайн»)] / Е. В. Жердев [и др.] ; Оренбург. гос. ун-т. - 2-е изд. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Университет, 2014. - 255 с. : ил. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=330521&sr=1

10. Мандель, Б.Р. Книжное дело и история книги : иллюстрированное учебное пособие / Б.Р. Мандель. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - Ч. 2. - 422 с. : цв. ил. - Библиогр.: С. 393-402 - ISBN 978-5-4475-1498-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241220>

11. Сурова, Н.Ю. Проектный менеджмент в социальной сфере и дизайн-мышление : учебное пособие / Н.Ю. Сурова. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 415 с. : табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-02738-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446441>

12. Молочков, В.П. Основы фотографии / В.П. Молочков. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 401 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429069>

13. Кузнецов, П.А. Современные технологии коммерческой рекламы : практическое пособие / П.А. Кузнецов. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2018. - 296 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01068-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496073> (12.04.2019).

14. Молочков, В.П. Макетирование и верстка в Adobe InDesign / В.П. Молочков. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 358 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429055> (12.04.2019).

15. Запекина, Н.М. Полиграфические технологии производства печатных средств информации : учебное пособие / Н.М. Запекина ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Челябинская государственная академия культуры и искусств», Кафедра книжного бизнеса. - Челябинск : ЧГАКИ, 2013. - 206 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-94839-331-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492748> (12.04.2019).

16. Ахтямова, С.С. Программа CorelDRAW. Основные понятия и принципы работы : учебное пособие / С.С. Ахтямова, А.А. Ефремова, Р.Б. Ахтямов ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 112 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1553-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427713> (12.04.2019).

17. Ломов, С. П. Методология художественного образования [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. П. Ломов, С. А. Аманжолов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прометей, 2011. — 188 с. — 978-5-4263-0040-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8299.html>

18. Серова, В. Н. Материаловедение в полиграфическом и упаковочном производствах [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Серова. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 332 с. — 978-5-7882-2121-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79320.html>

19. Дизайн-проектирование. Термины и определения [Электронный ресурс] : терминологический словарь / сост. М. В. Дараган, Б. К. Жаксыбергенов, А. И. Калугин под ред. Т. Т. Фомина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский городской педагогический университет, 2011. — 212 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26469.html>

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

20. Портал рекламных технологий (интерактивное портфолио креативных агентств, типографий и дизайнеров) - Электрон. дан. - Режим доступа:

<http://www.reklamater.ru>

21. Сайт по графическому дизайну, где рассматриваются актуальные вопросы в современном компьютерном дизайне – Режим доступа: <http://www.compuart.ru>

22. Общероссийская Общественная Организация «Союз Дизайнеров России» [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Электрон.дан. – Режим доступа: <http://www.sdrussia.ru>

23. ДИЗАЙН-РЕВЮ - НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ по дизайну и архитектуре [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Электрон.дан. – Режим доступа: <http://design-review.net>

24. Журнал о графическом дизайне [как] [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Электрон.дан. – Режим доступа: <http://www.kak.ru>

25. Информационный портал о дизайне [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Электрон.дан. – Режим доступа: <http://www.design-union.ru>

26. Леонтьев Б. Энциклопедия Web-дизайнера – Электрон.дан. – Режим доступа: http://www.ssga.ru/metodich/web_diz/dizain/04_prostr.html

27. ParaType: коллекция кириллических и национальных шрифтов – Электрон.дан. – Режим доступа: <http://fonts.ru>

28. Портал полиграфической индустрии - Электрон. дан. - Режим доступа: <https://pechatnick.com/>

29. Шрифты. Типографика. Дизайн. Верстка – Электрон.дан. – Режим доступа: <http://fontz.ru> Fontz.ru

30. Всероссийский полиграфический портал - Электрон.дан. - Режим доступа: <http://www.print-forum.ru/>

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	Acrobat Reader

№пп	Используемое программное обеспечение
2	Chrome
3	CorelDraw X4
4	Flash Player
5	Illustrator CS4
6	In Design CS4
7	LibreOffice
8	OpenOffice
9	Photoshop CS4
10	Windows
11	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».