

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Костромской государственный университет»
(КГУ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
АССОРТИМЕНТ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПЕЧАТНОЙ ПРОДУКЦИИ

Направление подготовки *54.03.01 Дизайн*

Направленность *Графический дизайн*

Квалификация выпускника *бакалавр*

Форма обучения: *очно-заочная*

Кострома
2023

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: изучение основ классификации, ассортимента и номенклатуры потребительских свойств продукции с элементами печати, требований к качеству данных товаров, а также формирование способности использования знаний, умений и навыков, полученных в результате изучения дисциплины, в профессиональной деятельности графического дизайнера.

Задачи дисциплины:

1. изучение основных видов и ассортимента печатной продукции и продукции с элементами печати;
2. изучение факторов, влияющих на качество печатной продукции, и методов оценки качества продукции с элементами печати.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

освоить компетенции:

ПК-4. *Способен учитывать при проектировании объектов дизайна свойства используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов.*

ПК-6. *Способен вести авторский надзор за выполнением работ по изготовлению объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации.*

Код и содержание индикаторов компетенции:

ИПК 4.2. Имеет представление об ассортименте печатной продукции и технологических процессах производства в области полиграфии и упаковки; знает основные виды современного профессионального оборудования, применяемого в полиграфии.

ИПК 6.1. Имеет представление о показателях, необходимых для проверки качества изготовления в производстве проектируемой печатной продукции.

ИПК 6.2. Осуществляет выбор средств контроля качества изготовления проектируемой печатной продукции.

ИПК 6.3. Применяет показатели и средства контроля качества воспроизведения объектов графического дизайна для авторского надзора за их изготовлением в производстве; осуществлять авторский контроль за соответствием рабочих эскизов и технической документации дизайн-проекта.

ИПК 6.4. Умеет выстраивать эффективные коммуникации с технологами производства по изготовлению объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации.

ИПК 6.5. Имеет опыт работы с нормативными документами, содержащими требования к качеству объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации.

ИПК 6.6. Оценивать соответствие готового дизайн-продукта требованиям качества печати (публикации).

ИПК 6.7. Оформляет отчет по результатам проверки изготовления в производстве объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации.

знать:

- свойства и особенности материалов для печатной продукции как основные факторы, влияющие на качество продукции с элементами печати;
- требования к дизайн-проекту, влияющие на качество готовой печатной продукции;
- ассортимент, структуру, назначение, особенности оформления и технологии изготовления печатной продукции;

- методы оценки качества печатной продукции и способы защиты полиграфической продукции от фальсификации.

уметь:

- учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств;
- анализировать и определять требования к дизайн-проекту, влияющие на качество готовой печатной продукции;
- пользоваться нормативно-технической документацией на полиграфическую продукцию и проводить оценку ее качества.

владеть:

- терминологией в области печатной продукции;
- навыками анализа и синтеза имеющейся информации, необходимой для принятия оптимального решения;
- навыками разработки подробной спецификации требований к дизайн-проекту;
- навыками подготовки полного набора документации по дизайн-проекту, с основными экономическими расчетами для реализации проекта.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, Блок 1. Изучается в 7-м семестре в соответствии с учебным планом.

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках: Компьютерные технологии в дизайне, Материаловедение для полиграфии и упаковочного производства, Технологии полиграфии.

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: Дизайн, реклама и digital-маркетинг, Конкурентоспособность и авторский контроль дизайн-проектов, Портфолио-building, Проектно-технологической практики и Преддипломной практики.

4. Объем дисциплины (модуля)

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием академических (астрономических) часов и виды учебной работы

Виды учебной работы,	Очно-заочная форма
Общая трудоемкость в зачетных единицах	4
Общая трудоемкость в часах	144
Аудиторные занятия в часах, в том числе:	32
Лекции	16
Практические занятия	-
Лабораторные занятия	16
ИКР	2,35
Самостоятельная работа в часах, в том числе	
– самостоятельная работа	73,65
– контроль	36
Форма промежуточной аттестации	экзамен

4.2. Объем контактной работы на 1 обучающегося

Виды учебных занятий	Очно-заочная форма
Лекции	16
Практические занятия	-
Лабораторные занятия	16
Консультации	2
Зачет/зачеты	-
Экзамен/экзамены	0,35
Курсовые работы	-
Курсовые проекты	-
Всего	34,35

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием количества часов и видов занятий

5.1 Тематический план учебной дисциплины

№	Название раздела, темы	Всего з.е/час	Аудиторные занятия			Самосто- ятельная работа
			Лекц.	Лаб.	Практ.	
1	Общие сведения о печатной продукции.	17	3	2	-	12
1.1	Печатная продукция. Основные термины и определения.	6	1	1	-	4
1.2	Государственное регулирование издательской деятельности.	6	1	1	-	4
1.3	Современная полиграфия. Состояние, тенденции и перспективы развития.	5	1	-	-	4
2	Потребительская полиграфическая продукция	36	6	8	-	22
2.1	Непериодические издания. Виды, структура, оформление, производство и показатели качества.	13	3	4	-	6
2.2	Периодические издания. Классификация. Основные понятия.	5	1	-	-	4
2.3	Газета. История возникновения, особенности оформления и производства. Оценка качества газетных изданий.	9	1	2	-	6
2.4	Журнал. История возникновения, особенности оформления и производства. Оценка качества журнальных изданий для детей и взрослых	9	1	2	-	6
3	Полиграфическая продукция производственного назначения	22	4	2	-	16
3.1	Печатная продукция производственно-технического назначения. Ассортимент, основные понятия	5	1	-	-	4
3.2	Этикеточная продукция. История возникновения, особенности оформления и производства. Изучение ассортимента и показателей качества этикеточной продукции.	8	1	1	-	6
3.3	Печатная упаковка. История возникновения, особенности оформления и производства. Изучение ассортимента и показателей качества	9	2	1	-	6

	печатной упаковки.					
4	Полиграфическая продукция для рекламно-коммерческих целей	30,65	3	4	-	23,65
4.1	Коммерческая полиграфия. История возникновения, особенности оформления и производства. Изучение ассортимента и показателей качества коммерческой печатной продукции	7	1	1	-	5
4.2	Рекламная полиграфия. История возникновения, особенности оформления и производства. Изучение ассортимента и показателей качества рекламной печатной продукции	7	1	1	-	5
4.3	Сувенирная продукция с элементами печати. История возникновения, особенности оформления и производства. Изучение ассортимента и показателей качества сувенирной печатной продукции	7	1	1	-	5
4.4	Прочие виды полиграфии. Изучение ассортимента	9,65	-	1	-	8,65
	ИКР	2,35	-			-
	Экзамен	36	-	-	-	36
	Итого:	144	16	16	-	73,65 +36

5.2. Содержание

Раздел 1. Общие сведения о печатной продукции.

1.2. Печатная продукция. Основные термины и определения.

Средства массовой коммуникации. Виды информации. Печатные средства информации: книги, газеты, журналы, брошюры и прочая печатная продукция. Основные издательско полиграфические термины и понятия. Понятия: *полиграфия, печатная продукция, издание, издательство, изобразительная информация, полиграфическое предприятие*. Классификация печатной продукции. Классификация издательской продукции по: материальной конструкции, знаковой природе информации, периодичности выпуска, целевому назначению, объему и формату. Издательства и полиграфические предприятия. Виды и функции издательств и полиграфических предприятий.

1.2. Государственное регулирование издательской деятельности.

Современная нормативно-правовая база книгоиздания России. Законодательная деятельность в области авторского и издательского права, обеспечения свободы печати и беспрепятственного передвижения изданий. Применение стандартизации для регулирования издательской деятельности. Российские и международные стандарты. Основные положения издательской деятельности в России.

1.3. Современная полиграфия. Состояние, тенденции и перспективы развития.

Развитие издательского дела, его этапы и перспективные направления в современной полиграфии. Общие показатели мирового рынка полиграфии. Характеристика издательской деятельности России и других стран. Расширение возможностей использования компьютерной техники для ускорения, улучшения и повышения эффективности выпуска и распространения печатных изданий. Перспективы развития основных способов печатания и их использование при изготовлении полиграфической продукции.

Раздел 2. Потребительская полиграфическая продукция

2.1 *Непериодические издания. Виды, структура, оформление, производство и показатели качества.*

Различные виды классификаций непериодических изданий в соответствии с ГОСТ

7.60–2003. Конструкции основной издательской продукции: книги в переплетной крышке, издания в обложке, листовые издания. Основные требования, предъявляемые к издательской продукции. Потребительские свойства книжных изданий. Основные этапы производства книги. Последовательность процесса редакционной подготовки книжного издания. Этап конструирования книг, основные конструктивные параметры издания. Конфигурация текстового набора и аппарат книги. Материалы для изготовления книжного издания. Полиграфическое производство издания. Контроль качества книжных изданий.

2.2 Периодические издания. Классификация. Основные понятия.

Классификация периодических изданий. Периодические и продолжающиеся издания. Виды периодических изданий.

2.3 Газета. История возникновения, особенности оформления и производства. Оценка качества газетных изданий.

Классификации газетных изданий. История возникновения газеты. Размерные характеристики газеты. Комплексы элементов оформления газеты. Элементы планирования полосы. Процесс подготовки и выпуска номера печатного периодического издания. Материалы для изготовления газетного издания. Печать газет в современной полиграфии. Распространение газеты на рынке периодических изданий. Контроль качества газетных изданий.

2.4 Журнал. История возникновения, особенности оформления и производства. Оценка качества журнальных изданий для детей и взрослых.

Классификация журнальных изданий. История возникновения журнала. Основные этапы подготовки и печати журнала. Оформление и структурное построение журнала. Контроль качества журнальных изданий.

Раздел 3. Полиграфическая продукция производственного назначения

3.1 Печатная продукция производственно-технического назначения. Ассортимент, основные понятия.

Понятие печатной продукции производственно—технического назначения, ее основные виды.

3.2 Этикеточная продукция.

История возникновения, особенности оформления и производства. Изучение ассортимента и показателей качества этикеточной продукции. Классификации этикеточной продукции. Технологический процесс изготовления этикетки и ее основные способы печати. Материалы для изготовления и критерии их подбора.

3.3 Печатная упаковка.

Понятия *упаковка, тара, вспомогательные упаковочные средства*. Основные функции упаковки. История возникновения, особенности оформления и производства. Изучение ассортимента и показателей качества печатной упаковки.

Раздел 4. Полиграфическая продукция для рекламно-коммерческих целей.

4.1 Коммерческая полиграфия.

Понятие коммерческой полиграфии и ее функции. История возникновения, особенности оформления и производства. Изучение ассортимента и показателей качества коммерческой печатной продукции.

4.2 Рекламная полиграфия.

Понятие рекламной полиграфии и ее функции. История возникновения, особенности оформления и производства. Изучение ассортимента и показателей качества рекламной печатной продукции

4.3 Сувенирная продукция с элементами печати.

Понятие сувенирной продукции с элементами печати и ее функции. История возникновения, особенности оформления и производства. Изучение ассортимента и

показателей качества сувенирной печатной продукции

4.4. Прочие виды полиграфии. Изучение ассортимента.

Прочие виды полиграфии. Особенности их оформления и производства. Изучение ассортимента и показателей качества.

6. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины «Ассортимент и оценка качества печатной продукции»

Студенту настоятельно рекомендуется посещать лекции ввиду ограниченного количества литературы по данной тематике, постоянного обновления содержания лекций, большого объема наглядного и демонстрационного материала. Самостоятельная работа студента складывается из изучения материалов лекций и рекомендуемой литературы, подготовке к лабораторным работам по вопросам и заданиям, выданным преподавателям в конце лекции. Систематическая подготовка к лабораторным работам – залог накопления глубоких знаний и успешной сдачи зачета. Готовиться к лабораторным работам следует не только теоретически. За период обучения необходимо научиться проводить оценку качества печатной продукции различного назначения, ориентироваться в ассортименте продукции с элементами печати, подбирать необходимые материалы в зависимости от назначения продукции и выбираемой технологии изготовления.

Отчеты по лабораторной работе и выполнение заданий лучше вести в одной тетради. За время лабораторной работы студенту необходимо изучить условные сокращения и обозначения размерных характеристик тиража, структуру и содержание ГОСТов и ОСТов по изучаемому материалу.

Защита лабораторной работы проводится по результатам проверки отчета, собеседования. Допуск студента к следующей работе возможен при положительной оценке по опросу и защите отчета.

6.1. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Задание	Часы	Рекомендуемая литература	Форма контроля
1	Общие сведения о печатной продукции.		12		
1.1	Печатная продукция. Основные термины и определения.	Изучить виды печатной продукции в соответствии с ГОСТ 7.60–2003; подготовить отчет по л/р; подготовиться к опросу.	4	[1,3]	Вопросы по темам/разделам дисциплины, защита лабораторной работы
1.2	Государственное регулирование издательской деятельности.	Изучить вопросы законодательной деятельности в области авторского и издательского права, обеспечения свободы печати и беспрепятственного передвижения изданий; подготовить отчет по л/р; подготовиться к опросу.	4	[1]	Вопросы по темам/разделам дисциплины, защита лабораторной работы
1.3	Современная полиграфия.	Изучить вопрос о современном	4	[3, 4, 5]	Вопросы по

	Состояние, тенденции и перспективы развития.	состоянии издательского дела за рубежом; подготовиться к опросу.			темам/разделам дисциплины
2	Потребительская полиграфическая продукция		22		
2.1	Непериодические издания. Виды, структура, оформление, производство и показатели качества.	Изучить виды материалов для изготовления книжной продукции; подготовить отчеты по л/р; подготовиться к опросу.	6	[1,3, 4, 7, 9]	Вопросы по темам/разделам дисциплины, защита лабораторной работы
2.2	Периодические издания. Классификация. Основные понятия.	Изучение издательско-полиграфических единиц измерения; подготовиться к опросу.	4	[1,2, 3,8]	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.3	Газета. История возникновения, особенности оформления и производства. Оценка качества газетных изданий.	Изучить современные печатные и послепечатные процессы и оборудование для выпуска газетных изданий; подготовить отчет по л/р; подготовиться к опросу.	6	[1,2, 3,8]	Вопросы по темам/разделам дисциплины, защита лабораторной работы
2.4	Журнал. История возникновения, особенности оформления и производства. Оценка качества журнальных изданий для детей и взрослых	Изучить современные печатные и послепечатные процессы и оборудование для выпуска журнальных изданий; подготовить отчет по л/р; подготовиться к опросу.	6	[2, 3,8, 9]	Вопросы по темам/разделам дисциплины, защита лабораторной работы
3	Полиграфическая продукция производственного назначения		16		
3.1	Печатная продукция производственно-технического назначения. Ассортимент, основные понятия	Изучить виды материалов для изготовления упаковочной продукции; подготовиться к опросу.	4	[3, 4, 5, 6, 8]	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3.2	Этикеточная продукция. История возникновения, особенности оформления и производства. Изучение ассортимента и показателей качества этикеточной продукции.	Изучить современные печатные и послепечатные процессы и оборудование для выпуска этикеточной продукции; подготовить отчет по л/р; подготовиться к опросу.	6	[3, 4, 5, 6, 8]	Вопросы по темам/разделам дисциплины, защита лабораторной работы
3.3	Печатная упаковка. История возникновения, особенности оформления и производства. Изучение ассортимента и показателей качества печатной упаковки.	Изучить современные печатные и послепечатные процессы и оборудование для выпуска печатной упаковки; подготовить отчет по л/р; подготовиться к опросу.	6	[3, 4, 5, 6, 8]	Вопросы по темам/разделам дисциплины, защита лабораторной работы
4	Полиграфическая продукция для рекламно-коммерческих целей		23,65		
4.1	Коммерческая полиграфия. История возникновения, особенности оформления и производства. Изучение ассортимента и показателей качества коммерческой печатной продукции	Изучить современные печатные и послепечатные процессы и оборудование для изготовления коммерческой полиграфии; подготовить отчет по л/р; подготовиться к опросу.	5	[3, 4, 5, 6, 8]	Вопросы по темам/разделам дисциплины, защита лабораторной работы
4.2	Рекламная полиграфия. История возникновения,	Изучить современные печатные и послепечатные процессы и	5	[3, 4, 5, 6, 8]	Вопросы по темам/разделам

	особенности оформления и производства. Изучение ассортимента и показателей качества рекламной печатной продукции	оборудование для изготовления рекламной продукции с элементами печати; подготовить отчет по л/р; подготовиться к опросу.			дисциплины, защита лабораторной работы
4.3	Сувенирная продукция с элементами печати. История возникновения, особенности оформления и производства. Изучение ассортимента и показателей качества сувенирной печатной продукции	Изучить современные печатные и послепечатные процессы и оборудование для изготовления сувенирной продукции с элементами печати; подготовить отчет по л/р; подготовиться к опросу.	5	[3, 4, 5, 6, 8]	Вопросы по темам/разделам дисциплины, защита лабораторной работы
4.4	Прочие виды полиграфии. Изучение ассортимента	Подготовить доклад к выступлению по изучаемой теме	8,65	[3, 4, 5, 6, 8]	Вопросы по темам/разделам дисциплины
	Экзамен	Подготовка к сдаче экзамена	36		Вопрос на экзамене
	Итого:		73,65 +36		

6.2. Тематика и задания для практических занятий (при наличии) *Не предусмотрены*

6.3. Тематика и задания для лабораторных занятий

1. Виды и типы издательской продукции
2. Изучение конструктивных параметров и показателей качества печатной продукции.
3. Оценка качества книжных изданий для детей и взрослых
4. Оценка качества газетных изданий.
5. Оценка качества журнальных изданий для детей и взрослых
6. Изучение ассортимента и показателей качества этикеточной продукции.
7. Изучение ассортимента и показателей качества печатной упаковки.
8. Изучение ассортимента и показателей качества коммерческой печатной продукции
9. Изучение ассортимента и показателей качества рекламной печатной продукции
10. Изучение ассортимента и показателей качества сувенирной печатной продукции
11. Прочие виды полиграфии. Изучение ассортимента

6.4. Методические рекомендации для выполнения курсовых работ (проектов) при наличии

Не предусмотрены

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование	Количество/ссылка на электронный ресурс
<i>а) основная:</i>		
1	Пугачева, Ирина Борисовна. Ассортимент и оценка качества печатной продукции [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. вузов по направлению подготовки бакалавров 54.03.01 "Дизайн", профиль "Графический дизайн" очной формы обучения : в 2 ч. Ч. 1 : Книжные и газетные издания / И. Б. Пугачева ; М-во образования и науки РФ, Костром. гос. ун-т. - Электрон. текст. данные. - Кострома : КГУ, 2017. - 67 с. - ISBN 978-5-8285-0879-2	ЭБ
2	Муравская, Наталья Николаевна. Технологии полиграфии [Электронный ресурс] : учеб. пособие. Ч. 1 : Допечатные процессы / Н. Н. Муравская, Т. А. Денисенко ; М-во образования и науки РФ, Костром. гос. ун-т. - Кострома : КГУ, 2017. - 87, [1] с. - Библиогр.: с. 84. - ISBN 978-5-8285-0819-8	ЭБ
3	Кулак, М.И. Технология полиграфического производства / 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].	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89360
4	Клещев, О.И. Основы производственного мастерства: художественно-техническое редактирование : 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. - 107 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7408-0221-3 ; То же [Электронный ресурс].	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455449
5	Технологии производства рекламной продукции: Учеб. пособие / Г.А. Васильев, В.А. Поляков, А.А. Романов. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2010. - 272 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9558-0155-1	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=196365
<i>б) дополнительная:</i>		
6	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].	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455450
7	Клещев, О.И. Художественно-техническое редактирование : учебное пособие / О.И. Клещев. - Екатеринбург : Архитектон, 2012. - 62 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс].	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221962
8	Головко С. Б. Дизайн деловых периодических изданий: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Графика", "Журналистика", "Информационные технологии в дизайне", "Реклама" / Головко С.Б. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 423 с.: 60x90 1/16. - (Медиаобразование) ISBN 978-5-238-01477-7	http://znanium.com/bookread2.php?book=872638
9	Рябинина, Н. З. Технология редакционно-издательского процесса [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. З. Рябинина. - М.: Логос, 2012. - 256 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-051-4.	http://znanium.com/bookread2.php?book=469484
10	Мочалова, Е.Н. Проектирование тары и упаковки из гофрированного картона : учебное пособие / Е.Н. Мочалова, М.Ф. Галиханов ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет».	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428039

	- Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 156 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1642-3 ; То же [Электронный ресурс]. -	
Периодические издания		
11	Журнал "Дизайн. Материалы. Технология"	http://journal.prouniver.ru/dmt/ https://elibrary.ru/title_about.asp?id=25753
12	Журнал «Дизайн и технологии»	http://d-and-t.ru/ https://elibrary.ru/title_about.asp?id=26674
13	Журнал «PUBLISH. ДИЗАЙН. ВЕРСТКА. ПЕЧАТЬ»	https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=466526
14	Журнал «Тара и упаковка»	http://www.magpack.ru/+МАРС (Межрегиональная аналитическая роспись статей) https://elibrary.ru/title_about.asp?id=9731
15	Журнал «Известия высших учебных заведений. Проблемы полиграфии и издательского дела»	https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7721

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

Информационно-образовательные ресурсы:

1. Библиотека ГОСТов. Все ГОСТы, [Электронный ресурс], URL:<http://vsegost.com/>

Электронные библиотечные системы:

1. ЭБС «Лань»
2. ЭБС «Университетская библиотека online»
3. ЭБС «Znanium»
4. Научная электронная библиотека «eLIBRARY»

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лекционная аудитория Гл. корп., ауд. 406	Портативное видеопрезентационное оборудование: Ноутбук Lenovo IdeaPad B5070 Blak 59435830 (IntelCorei7-4510U 2.0GHZ/4096Mb/1000Gb/ DVD-RW / Radeon R5 M230 2048Mb/Wi-Fi/Bluetooth/Cam/ 15.6/1366*768/Windows 8.1 64-bit); ПроекторAserP-series в комплекте с экраном ELITESCREENS и кабелем VgAKonoosHD 15M/15MPro (20.0 м) для подключения + комплект колонок SVENSPS-70. Рабочая доска. Посадочные места на 32 студента, рабочее место преподавателя.	Libre Office GNU LGPL v3+, свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом Adobe Acrobat Reader, проприетарная, бесплатная программа для просмотра документов в формате PDF