

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет журналистики

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор



Иванов А.Г.

2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.07.01 Основы производственных процессов. Практика

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность 42.03.03 Издательское дело

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) /специализация

Редакционно-издательская деятельность

(наименование направленности (профиля) специализации)

Программа подготовки **прикладная**

(прикладная /прикладная)

Форма обучения **заочная**

(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация (степень) выпускника **бакалавр**

(бакалавр, магистр, специалист)

Краснодар 2017

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.07.01 «Основы производственных процессов. Практика» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 42.03.03 Издательское дело, профиль (направленность) «Редакционно-издательская деятельность»

Программу составила:
Шувалов С.С., преп.



подпись

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.07.01 «Основы производственных процессов. Практика» утверждена на заседании кафедры (разработчика) издательского дела и медиатехнологий протокол № 12 от «31» мая 2017 года. зав. кафедрой издательского дела и медиатехнологий Абрамова Г.А.



подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры (выпускающей) издательского дела и медиатехнологий протокол № 12 от «31» мая 2017 года. зав. кафедрой издательского дела и медиатехнологий Абрамова Г.А.



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета журналистики
Протокол № 07-17 от «21» июня 2017 года
Председатель УМК
факультета журналистики Патюкова Р.В.



подпись

Эксперты:
М.М. Молчанова, д-р филол. наук, профессор кафедры электронных СМИ и новых медиа Кубанского государственного университета
Л.Н. Ефименко, канд. филол. наук, доцент кафедры журналистики и медиакommunikаций Кубанского социально-экономического института

1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1 Цель дисциплины

Цель курса - дисциплины «Основы производственных процессов. Практикум» является дать студентам общее взаимосвязанное представление о производственных процессах и их реализации, об истории развития отрасли, о характеристике и конструкции полиграфической продукции, основных технологических процессах (допечатных, печатных и брошюровочно-переплетных) и применяемом оборудовании.

1.2 Задачи дисциплины:

1. изучение редакционно-издательской терминологии как концептуального аппарата производственных полиграфических процессов;
2. рассмотрение основных алгоритмов издательской деятельности как концептуальных схем производственных полиграфических процессов;
3. анализ производственных полиграфических процессов как профессионально-деятельностной основы будущих издателей как акмеологических субъектов.
4. способствование получению знаний основных парадигм исследования процессов производства, распространения и потребления печатной информации
5. установление особенностей техники и технологии производства печатной продукции;
6. знакомство с современным программным и аппаратным обеспечением.

1.3 Место дисциплины в структуре ООП:

Курс «Основы производственных процессов» относится к базовой части «Дисциплины по выбору» блока 1. Имеет точки соприкосновения и направлен на расширение профессиональной эрудиции обучающихся в дополнение к таким дисциплинам, как «Технология редакционно-издательской деятельности», «Техника и технология СМИ», а также некоторых других.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной дисциплины

В результате изучения данного курса студенты должны обладать рядом общепрофессиональных (ОПК), а также профессиональных (ПК) компетенций:

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-6	Способностью ориентироваться в современных технологиях производства печатных и электронных изданий	основные источники получения нормативных сведений и предписанных стандартов по работе с издательскими проектами,	использовать в практической деятельности типологические и классификационные схемы; использовать стандарты при подготовке издательских оригиналов; разрабатывать состав и структуру	Навыками работы по поиску и обработки информации, непосредственно связанной с нормативной стороной, а также стандартными предписаниям

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			конкретной печатной или иной издательской продукции, знать правовые основы издательского дела.	издания; выбирать оптимальные технические процессы производства печатных и электронных средств информации, расходные материалы.	и нормами в издательской деятельности.
2.	ПК-26	Способностью выполнять работу по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	Компетенции и обязанности различных сотрудников редакционного отдела – верстальщика, дизайнера, технического и художественного редактора.	Использовать профессиональный инструментальный и редакционный сферы – программы верстки, текстовых и графических редакторов	Владеть навыками, художественного и технического редактирования
3.	ПК-18	Способностью соблюдать нормативные и технологические требования при разработке издательских проектов.	Нормы и требования ГОСТов в издательском деле, норм удобочитаемости и эстетических свойств издательской продукции	Использовать знания и закономерности издательских стандартов и норм материально-технического конструирования в работе	Навыками аналитической и синтетической работы с информацией, герменевтическими способностям и применения текстовых данных к творческим продуктам
4.	ПК-22	Способностью формировать оригинал-макет и готовить издание к выпуску.	Закономерности и правила составления композиций и	Использовать знания издательской теории и практики при работе с конкретными	Навыками верстки и работы с текстовыми и иллюстративными

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			графическое оформление полос	издания с конкретными характеристиками	материалами

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоемкости дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зач.ед. (36 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице (ЗФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		1	
Аудиторные занятия (всего)	6,2	6,2	
<i>В том числе:</i>			
Лекции			
Практические занятия (ПЗ)			
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)	6	6	
ИКР	0,2	0,2	
Самостоятельная работа (всего)	26	26	
<i>В том числе:</i>			
Курсовой проект (работа)			
Самостоятельное изучение разделов	10	10	
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиума и т.д.)	10	10	
Подготовка и сдача зачета	6	6	
Контроль	3,8	3,8	
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	зачет		
Общая трудоемкость час зач. ед.	1	1	
	36	36	

2.2. Структура дисциплины ЗФО

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная Работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Характеристика полиграфической продукции	2			-	2
2.	Допечатные процессы	5			1	4
3.	Печатные процессы	5			1	4
4.	Воспроизведение иллюстраций	5			1	4

5.	Изготовление оригинал-макета переплетных крышек	5			1	4
6.	Отделочные и брошюровочно-переплетные процессы	5			1	4
7	Итоговое занятие, зачет	5			1	4
	ИТОГО				6	26

2.3 Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1.	Допечатные процессы	Текст и его оригинал. Воспроизведение иллюстраций. Технологическая схема изготовления фотоформ.	Выполнение лабораторных заданий, групповое творческое задание
2	Печатные процессы	Общие сведения о печатной бумаге и краске. Печатание с форм.	Выполнение лабораторных заданий, групповое творческое задание
3	Характеристика полиграфической продукции	Классификация полиграфической продукции. Конструкция основной издательской продукции.	Выполнение лабораторных заданий, групповое творческое задание
4	Отделочные и брошюровочно-переплетные процессы	Отделка листовой печатной продукции. Общие сведения о Брошюровочно-переплетных процессах.	Выполнение лабораторных заданий, групповое творческое задание
5	Изготовление оригинал-макета переплетных крышек	Определение размеров деталей крышки и раскрой материалов. Схемы изготовления переплетных крышек. Крышкоделательные машины. Отделка переплетных крышек: печать красками, бескрасочное тиснение, тиснение фольгой. Соединение блока с крышкой и завершающие операции по изготовлению книги.	Выполнение лабораторных заданий, групповое творческое задание
6	Общие сведения о печатной бумаге и краске	Их основные компоненты и печатно-технические свойства. Подготовка бумаги к печати.	Выполнение лабораторных заданий, групповое творческое задание

7	Единицы измерения	Основные единицы измерения, применяемые в полиграфии и издательствах	Выполнение лабораторных заданий, групповое творческое задание
8	Воспроизведение иллюстраций	Изобразительные оригиналы и их виды. Воспроизведение штриховых и тоновых оригиналов. Растривание. Традиционные и современные компьютерные технологии обработки изобразительной информации.	Выполнение лабораторных заданий, групповое творческое задание

2.3.1 Занятия лекционного типа

Не предусмотрены

2.3.2 Занятия семинарского типа

Не предусмотрены

2.3.3. Лабораторные работы

№	Наименование раздела	Наименование лабораторных работ	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Допечатные процессы	Допечатные процессы	Выполнение лабораторных заданий
2.	Печатные процессы	Печатные процессы	Выполнение лабораторных заданий
3.	Характеристика полиграфической продукции	Характеристика полиграфической продукции	Выполнение лабораторных заданий
4.	Отделочные и брошюровочно-переплетные процессы	Отделочные и брошюровочно-переплетные процессы	Выполнение лабораторных заданий
5.	Изготовление оригинал-макета переплетных крышек	Изготовление переплетных крышек	Выполнение лабораторных заданий
6.	Общие сведения о печатной бумаге и краске	Общие сведения о бумаге и краске	Выполнение лабораторных заданий
7.	Единицы измерения	Единицы измерения	Выполнение лабораторных заданий
8.	Воспроизведение иллюстраций	Воспроизведение иллюстраций	Выполнение лабораторных заданий

2.3.4 Курсовые работы

Не предусмотрены

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Подготовка к лабораторным и практическим занятиям	Гольцова Н.В., Мжельская Е.Л. Редакторская подготовка : задания для практических занятий и методические указания по их выполнению / Н.В. Гольцова, Е.Л. Мжельская ; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. — М. : МГУП имени Ивана Федорова, 2015. — 72 с. Техника и технология допечатных процессов: лабораторные работы / Ю.Н. Самарин, Ю.Н. Ткачук ; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. — М. : МГУП имени Ивана Федорова, 2016. — 56 с. Кожанова В.Ю. Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов. – Краснодар: КубГУ, 2017
2	Самостоятельное изучение разделов	Гольцова Н.В., Мжельская Е.Л. Редакторская подготовка : задания для практических занятий и методические указания по их выполнению / Н.В. Гольцова, Е.Л. Мжельская ; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. — М. : МГУП имени Ивана Федорова, 2015. — 72 с. Техника и технология допечатных процессов: лабораторные работы / Ю.Н. Самарин, Ю.Н. Ткачук ; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. — М. : МГУП имени Ивана Федорова, 2016. — 56 с. Кожанова В.Ю. Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов. – Краснодар: КубГУ, 2017
3	Проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий	Гольцова Н.В., Мжельская Е.Л. Редакторская подготовка : задания для практических занятий и методические указания по их выполнению / Н.В. Гольцова, Е.Л. Мжельская ; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. — М. : МГУП имени Ивана Федорова, 2015. — 72 с. Техника и технология допечатных процессов: лабораторные работы / Ю.Н. Самарин, Ю.Н. Ткачук ; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. — М. : МГУП имени Ивана Федорова, 2016. — 56 с. Кожанова В.Ю. Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов. – Краснодар: КубГУ, 2017

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (направления) 42.03.03 Издательское дело реализация компетентного подхода должна предусматриваться использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (ситуационный анализ, коллективные проекты и т.д.) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся. В рамках учебного курса предусматриваются встречи с представителями издательств и типографий.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации

Формами текущего и промежуточного контроля являются домашние задания, самостоятельные работы.

Требования к выполнению домашних заданий: с помощью конспектирования обязательной научной литературы, указанной в списке литературы, студенты усваивают общую проблематику курса.

Требования к выполнению самостоятельных работ: самостоятельная работа предполагает знакомство с рекомендованной литературой, ее конспектирование, подготовку к практическим занятиям по предложенным темам, а также выполнение различных индивидуальных и групповых творческих и производственных заданий, сформулированных преподавателем.

Основной формой контроля является экзамен по дисциплине, который проводится в устной форме по билетам, которые включают два теоретических вопроса.

Оценка знаний студентов производится по следующим критериям:

- «зачет» - глубокое и прочное усвоение всего пройденного материала, умение использовать полученные знания и сведения самостоятельно при подготовке и выпуске учебных СМИ.
- «Незачет» - отсутствие необходимых компетенций, неуспевание важнейших составляющих дисциплины, неумение работать с выпускаемой продукцией.

Темы рефератов

1. Полиграфические термины и определения
2. Исторический процесс развития полиграфии
3. Переплетное дело как искусство
4. Общие сведения о первопечатниках и их технологиях
5. История развития формных процессов.
6. Индустрия информации и полиграфия: взаимосвязь
7. Глубокий, офсетный и высокий виды печати

8. Полиграфическая продукция: характеристики и классификация
9. Конструкция книг и брошюр
10. Единицы измерения в издательском деле
11. Формат изданий.
12. Понятия физического и авторского листов
13. Полиграфический шрифт, стили, гарнитуры и их классификация
14. Способы воспроизведения иллюстраций
15. Изготовление фотоформ
16. Общие сведения о формах высокой печати.
17. Технология «компьютер-фотоформа»
18. Флексография как актуальный способ печати
19. Общие сведения об офсетных печатных формах.
20. Формы, полученные негативным и позитивным копированием.
21. Общие сведения о печатной бумаге и краске
22. Печатание с форм высокой печати
23. Операции подготовки типографских машин к печатанию
24. Перспективы развития печатных процессов.
25. Перспективы развития брошюровочно-переплетных работ.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения итоговой аттестации

Вопросы к зачету:

1. Основные понятия полиграфии.
2. Краткие сведения из истории развития полиграфии.
3. История переплетного искусства.
4. Первопечатники, их техника и технология. Первые наборные и печатные машины.
5. История развития формных процессов.
6. Полиграфия как часть индустрии информации. Её место в средствах массовой коммуникации.
7. Основные виды печати и области их применения. Новые способы печати. Отличительные признаки оттисков различных способов печатания.
8. Современное состояние отечественной полиграфии.
9. Классификация полиграфической продукции по различным признакам: потребительскому назначению, характеру информации, виду отделочных и брошюровочно-переплетных процессов, виду печатных материалов, срокам выпуска.
10. Конструкция основной издательской продукции (книг и брошюр).
11. Основные элементы книжного блока и переплетной крышки.
12. Основные единицы измерения, применяемые в полиграфии и издательствах.
13. Типографская система измерений. Форматы бумаги, изданий и полос. Измерение объема рукописей и изданий. Авторский и учетно-издательский лист. Физический и условный печатный лист.
14. Воспроизведение текста. Издательские текстовые оригиналы, основная задача их полиграфического произведения и требования, предъявляемые к полиграфическому воспроизведению текста.
15. Полиграфический шрифт и его классификация. Понятия о гарнитуре и кегле шрифта.
16. Основные правила формирования строки, набора и верстки. Современные компьютерные набор и компьютерная верстка.
17. Воспроизведение иллюстраций. Изобразительные оригиналы и их виды. Воспроизведение штриховых и тоновых оригиналов. Растрирование.

18. Схема изготовления фотоформ.
19. Особенности полиграфического воспроизведения цветных оригиналов.
20. Основные принципы воспроизведения и изготовления цветоделенных фотоформ. Цветопроба.
21. Допечатные процессы в полиграфическом производстве.
22. Копировальное оборудование и технология копирования.
23. Общие сведения о формах высокой печати.
24. Современные фотополимерные формы (ФПФ). Общая схема изготовления ФПФ.
25. Особенности флексографических печатных форм.
26. Общие сведения об офсетных печатных формах.
27. Формы, полученные негативным и позитивным копированием.
28. Перспективы развития технологии изготовления офсетных печатных форм. Технология «компьютер - печатная форма».
29. Общие сведения о формах глубокой печати.
30. Современные способы изготовления форм глубокой печати.
31. Электронное и лазерное гравирование.
32. Общие сведения о формах трафаретной и других способах печати.
33. Общие сведения о печатной бумаге и краске. Их основные компоненты и печатно-технические свойства. Подготовка бумаги к книгопечатанию.
34. Печатание с форм высокой печати. Классификация типографских машин.
35. Операции подготовки типографских машин к печатанию: установка печатных форм и декеля, подготовка и настройка красочных аппаратов, приемно-выводных и других устройств. Приводка и приправка.
36. Общие понятия о контроле и регулировании печатного процесса.
37. Печатание форм с плоской офсетной печати. Классификация и особенности офсетных машин.
38. Строение декеля офсетного цилиндра.
39. Печатание с форм глубокой печати. Отличительные особенности машин глубокой печати. Краски глубокой печати.
40. Основные требования к качеству оттисков.
43. Печать без печатной формы. Технология «компьютер - печатная машина».
41. Отделка листовой печатной продукции.
42. Общие сведения о БПП. Схемы изготовления брошюр, журналов и книг.
43. Связь БПП с формными и печатными процессами.
44. Брошюровочно-переплетные материалы. Их виды и назначение.
45. Переплетный картон. Переплетные ткани, бумаги с полимерным покрытием и другие заменители.
46. Клеящие вещества. Их основные виды и применение.
47. Изготовление тетрадей и комплектовка изданий.
48. Изготовление брошюр.
49. Изготовление книжных блоков. Изготовление сложных тетрадей.
50. Изготовление переплетных крышек. Определение размеров деталей крышки и раскрой материалов.
51. Отделка переплетных крышек: бескрасочное тиснение, тиснение фольгой.
52. Соединение блока с крышкой и завершающие операции по изготовлению книги.
53. Перспективы развития брошюровочно-переплетных работ.
54. Технология цифровой печати. Специфика и перспективы
Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

5.1 Основная литература:

1. Андреев Ю.С., Макеева Т.А., Позняк Е.С. Основы обработки изображений в полиграфии: лабораторные работы. М. : МГУП имени Ивана Федорова, 2014 [Электронный ресурс] http://test.hi-edu.ru/storage.elib.mgup.ru/public_html/9/andreev_2014.pdf
2. Будникова О. А. Надирова Е.Б. Шерстнев Г.К. Основы полиграфического и упаковочного производства: лабораторные работы. М. : МГУП имени Ивана Федорова, 2014 [Электронный ресурс]. http://storage.elib.mgup.ru/5/Budnikova_Nadirova_lab_2014.pdf
3. Гольцова Н.В., Мжельская Е.Л. Редакторская подготовка : задания для практических занятий и методические указания по их выполнению / Н.В. Гольцова, Е.Л. Мжельская ; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. — М. : МГУП имени Ивана Федорова, 2015 [Электронный ресурс] http://storage.elib.mgup.ru/1/Goltcova_Mjelskaya_zadaniya_2015.pdf
4. Техническое обслуживание полиграфического оборудования. Ч. 1. Печатное оборудование : курс лекций / Е.Ю. Орлова ; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. — М. : МГУП имени Ивана Федорова, 2014 [Электронный ресурс] http://storage.elib.mgup.ru/2/orlova_optim_2014.pdf
5. Техника и технология допечатных процессов: лабораторные работы / Ю.Н. Самарин, Ю.Н. Ткачук ; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. — М. : МГУП имени Ивана Федорова, 2016 [Электронный ресурс] http://storage.elib.mgup.ru/8/Samarin_Tkachuk_2016.pdf

6. Штоляков В.И., Герценштейн И.Ш. Печатное оборудование : лабораторный практикум / В.И. Штоляков, И.Ш. Герценштейн; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. — М. : МГУП имени Ивана Федорова, 2015. [Электронный ресурс] http://storage.elib.mgup.ru/7/shtol_gerts.pdf

5.2 Дополнительная литература:

1. Тулякова, Е.И. Корректурa: в 2 ч. Ч. 2: практикум [Электронный ресурс] / Е.И. Тулякова, А.И. Миляков. — Электрон. дан. — Томск : ТГУ, 2014. — 84 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/76696>. — Загл. с экрана.
2. Муртазина, С.А. История графического дизайна и рекламы: учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.А. Муртазина, В.В. Хамматова. — Электрон. дан. — Казань : КНИТУ, 2013. — 124 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/73273>. — Загл. с экрана.

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

1. <http://www.hi-edu.ru/>
2. <http://elib.mgup.ru/>
3. <https://www.kubsu.ru/node/1145>

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

Предусмотрены согласно структуре занятий и ФГОС ВО в рамках аудиторной работы с преподавателем.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (при необходимости).

Не требуется

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

1. Microsoft Microsoft Windows 8, 10 "№73–АЭФ/223-ФЗ/2017 Соглашение Microsoft ESS 72569510"XX.11.2017 "Операционная система (Интернет, просмотр видео, запуск прикладных программ)"
2. Microsoft Microsoft Office Professional Plus "№73–АЭФ/223-ФЗ/2017Соглашение Microsoft ESS 72569510"XX.11.2017Текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций, СУБД, дополнительные офисные инструменты, клиент электронной почты

8.3 Перечень информационных справочных систем

1. ЭБС Издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/> ООО Издательство «Лань» Договор № 288 от 30 ноября 2016 г.
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru ООО «Директ-Медиа» Договор № 3011/2016/1 от 30 ноября 2016г.
3. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru> ООО Электронное издательство «Юрайт» Договор № 3011/2016 от 30 ноября 2016 г.

4. ЭБС Издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/> ООО Издательство «Лань» Договор № 99 от 30 ноября 2017 г.
5. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru ООО «Директ-Медиа» Договор № 0811/2017/3 от 08 ноября 2017 г.
6. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru> ООО Электронное издательство «Юрайт» Договор №0811/2017/2 от 08 ноября 2017 г.
7. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com ООО «ЗНАНИУМ» Договор № 1812/2017 от 18 декабря 2017 г.

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лабораторные занятия	Учебная аудитория для занятий семинарского типа (практических занятий) (ул. Сормовская, 7) ауд. № 404, 407, 409, 408, 205 Комплект учебной мебели, доска учебная;
2.	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы (Сормовская, 7), ауд. №401 Учебная мебель, экран – 1 шт.; проектор – 1 шт.; ПЭВМ учебный – 10 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную базу;
3.	Контроль	Аудитория для текущего контроля и текущей аттестации (ул. Сормовская, 7) ауд. № 411 Комплект учебной мебели, доска учебная;