

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт дизайна и пространственных искусств



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Д.А. Гаюровский



01 » июня 2021 г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Проектирование

Направление подготовки: 44.03.04 - Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль подготовки: Дизайн интерьера

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): доцент, к.н. Денисенко Е.В. (Кафедра конструктивно-дизайнерского проектирования, Институт дизайна и пространственных искусств), EVDenisenko@krfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-5	Способен анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта
ПК-6	Способен применять современные материалы и технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта интерьера и экстерьера на практике
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- теорию развития исторических стилей;
- теоретические основы современных стилистических направлений;
- основные характеристики цвета;
- строительные нормы и правила по общественным и жилым зданиям;
- основы нормативной литературы при проектировании интерьеров;
- этапы разработки дизайн-проекта.

Должен уметь:

- реализовывать реальный дизайн-проект, с учетом основных этапов его проведения;
- создавать концепцию будущего интерьера, с учетом дальнейшей реализации;
- проектировать интерьеры с применением характерных особенностей стиля;
- создавать цветовой колорит интерьера;
- создавать гармоничные цветовые сочетания.

Должен владеть:

- навыками реализации реальных дизайн-проектов, с учетом основных этапов их проведения;
- навыками создавать концепцию будущего интерьера, с учетом дальнейшей реализации;
- способностью проектировать интерьеры с применением характерных особенностей стиля;
- навыками создавать цветовой колорит интерьера;
- навыками создавать гармоничные цветовые сочетания.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- применять теоретические знания на практике.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.06.08 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.04 "Профессиональное обучение (по отраслям) (Дизайн интерьера)" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 2, 3 курсах в 3, 4, 5, 6 семестрах.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 16 зачетных(ые) единиц(ы) на 576 часа(ов).

Контактная работа - 78 часа(ов), в том числе лекции - 0 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 76 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 2 часа(ов).

Самостоятельная работа - 490 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 8 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: отсутствует в 3 семестре; зачет в 4 семестре; отсутствует в 5 семестре; зачет в 6 семестре.

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

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се-местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само-стоя-тельная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие в эл. форме	Лабораторные работы, всего	Лабораторные в эл. форме	
1.	Тема 1. Введение в проектирование интерьера.	3	0	0	0	0	8	0	82
2.	Тема 2. Функционально-пространственные основы организации интерьера. Типология пространственной среды (обслуживание, проживание).	3	0	0	0	0	8	0	82
3.	Тема 3. Теоретические основы дизайна.	4	0	0	0	0	8	0	79
4.	Тема 4. Композиционные особенности интерьера.	4	0	0	0	0	8	0	80
5.	Тема 5. Основы теории цвета. Цветовое планирование.	5	0	0	0	0	11	0	43
6.	Тема 6. Свет и особенности светового проектирования.	5	0	0	0	0	11	0	43
7.	Тема 7. Растения и оформление интерьера. Основы фитодизайна интерьеров.	6	0	0	0	0	11	0	40
8.	Тема 8. Дизайн и современные технологии.	6	0	0	0	0	11	0	41
	Итого		0	0	0	0	76	0	490

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение в проектирование интерьера.

Введение в дизайн-проектирование. Исторические и современные стили. Исторические традиции стиля. Стилистические решения. Алгоритм выбора стиля. Стили и направления в интерьерах. История дизайна. История стилей и художественных направлений в искусстве оформления интерьера. Интерактивная форма: использование интернет-ресурсов.

Тема 2. Функционально-пространственные основы организации интерьера. Типология пространственной среды (обслуживание, проживание).

Функциональные, эргономические и технологические аспекты проектирования интерьеров: функционально-пространственное зонирование: взаимосвязь функции и наполнения пространственной среды; факторы, определяющие эргономические требования к интерьеру. Использование эргономических требований в проектировании интерьеров; Композиционные особенности интерьера; Современные способы решения интерьерного пространства. Динамическая модель внутреннего пространства (оптические иллюзии, симметричное, ассиметричное построение плана).

Тема 3. Теоретические основы дизайна.

Основные сведения о дизайне. Основные понятия и принципы дизайна. Социологический, инженерный, эргономический, экономический, эстетический принцип дизайна. Дизайн в современном обществе. Декоративно-прикладное искусство и дизайн. Место дизайна интерьера в искусстве. Индустриальный дизайн. Графический дизайн. Компьютерный дизайн. Фитодизайн и флористика. Дизайн одежды и аксессуаров. Ландшафтный дизайн.

Тема 4. Композиционные особенности интерьера.

Основы композиции. Композиция в интерьере. Закономерности композиционного построения. Симметрия, асимметрия, нюанс, контраст, повтор. Композиционные приемы. Функциональный подход к композиционному решению интерьера. Орнаментно-декоративная композиция. Этнографическая композиция. Зонирование однокомнатной квартиры. Квартира-студия. Мобильная стена. Практические советы для маленьких помещений.

Тема 5. Основы теории цвета. Цветовое планирование.

Краткий исторический обзор развития науки о цвете. Основные периоды развития науки о цвете. Современное состояние учения о цвете. Основы теории цвета. Колорит. Характеристика цвета. Цветовой тон. Насыщенность. Хроматические, ахроматические цвета. Спектр солнечного света. Цветовая гармония пастельных цветов. Построение гармонических сочетаний хроматических цветов. Нюансные сочетания. Монохроматическая гамма. Контрастная гармония. Родственно-контрастная гармония. Контрастные и дополнительные цвета. Психологическое воздействие цвета на человека. Типы цветового поведения людей. Тест Макса Люшера. Физиологические реакции человека на цвет. Цвет и цветовые ассоциации. Практика цветового решения интерьера.

Тема 6. Свет и особенности светового проектирования.

Естественный и искусственный свет в истории жилища. Источники естественного света. Источники искусственного света. Характеристика света. Виды потоков света в пространстве. Точечный свет. Рассеянный прямой свет. Отраженный свет. Типы освещения. Нижнее и верхнее освещение в интерьере. Живой свет: свечи и камины. Электрические источники освещения. Лампа накаливания. Галогенная лампа. Лампы специального назначения. Освещение в разных комнатах (прихожая, холлы, лестницы, лестничные площадки, гостиная, столовая, кухня, ванная комната, спальня, детская комната). Правила светового освещения интерьера. Основы современного светового дизайна. Взаимовлияние света и цвета. Светотеневая моделировка форм в перспективных и аксонометрических изображениях. Использование в современном дизайне.

Тема 7. Растения и оформление интерьера. Основы фитодизайна интерьеров.

Классификация комнатных растений. Размещение растений в квартире. Принципы размещения комнатных растений по функциональным зонам жилого помещения. Декоративное цветоводство в озеленении интерьера. Подбор посадочного материала. Озеленение интерьера прихожей, столовой, кухни, гостиной, спальни и других комнат. Мини-оранжереи на веранде, лоджии. Зимние сады.

Тема 8. Дизайн и современные технологии.

Дизайн-проект и его стадии. Дизайн-проект интерьера. Проектирование дизайна интерьера с использованием средств ПК. Основы создания эскизного проекта. Секреты работы с цветом, светом, деталями в пространстве. Возможности использования средств ПК в проектировании интерьера. Знакомство с проектированием дизайна интерьера с помощью средств ПК (ArchiCAD / AutoCAD) и др.

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

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

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

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Дизайн проектирование интерьера: особенности и этапы - <https://m-strana.ru/design/dizayn-proektirovanie-interera/>

Дизайнерское проектирование - <https://fondgp.ru/old/gp/biblio/rus/61.html>

Основы дизайнерского проектирования - <https://lektcii.net/3-99323.html>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лабораторные работы	При подготовке к лабораторным занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных источников). При необходимости студенту следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале занятия преподаватель знакомит студентов с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задание. В течение отведенного времени на выполнение работы студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных работ: проверка проекта, собеседование со студентом. Результаты выполнения лабораторных работ оцениваются как текущая работа "выполнена"/"не выполнена".

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	Для лучшего освоения материала в процессе проведения семинарских занятий рекомендуются такие интерактивные формы, как подготовка студентами рефератов, докладов в форме презентаций и обсуждение вопросов в форме круглого стола, а также проведение семинара в форме решения проблемной ситуации. Это требует от студента уделять достаточно много времени самостоятельному изучению дополнительной литературы, интернет-ресурсов, докладов и статистики.
зачет	Зачёт представляет собой форму итогового контроля теоретических знаний, практических умений и навыков, усвоенных студентом в ходе изучения дисциплины. При подготовке к зачёту студенту следует повторить лекционный материал по курсу, прорешать задачи из домашних заданий и практических занятий, подготовиться к тестированию, просмотреть материал из основной и дополнительной рекомендуемой литературы. Целесообразно учесть ошибки и недочеты, допущенные при выполнении контрольных работ.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи;
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.03.04 "Профессиональное обучение (по отраслям)" и профилю подготовки "Дизайн интерьера".

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.03.04 - Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль подготовки: Дизайн интерьера

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

Основная литература:

1. Хворостов, Д. А. 3D Studio Max + V-Ray + Corona. Проектирование дизайна среды : учебное пособие / Д.А. Хворостов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 333 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/1056727. - ISBN 978-5-16-015783-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1856001> (дата обращения: 26.04.2022). - Режим доступа: по подписке.
2. Россман, Р. Дизайн впечатлений. Инструменты и шаблоны создания у клиента положительных эмоций от взаимодействия с компанией и продуктом / Р. Россман, М. Дюрден. - Москва : Альпина Паблишер, 2021. - 332 с. - ISBN 978-5-9614-2726-4. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785961427264.html> (дата обращения: 26.04.2022). - Режим доступа : по подписке.
3. Методология дизайн-проектирования : методическое пособие / сост. И. П. Кириенко, Е. Ю. Быкадорова. - Москва : ФЛИНТА, 2021. - 117 с. - ISBN 978-5-9765-4744-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851986> (дата обращения: 26.04.2022). - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Мелкова, С. В. Проектирование: графический фэшн-дизайн : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 54.03.01 'Дизайн', профили подготовки: 'Графический дизайн', 'Дизайн костюма', квалификация (степень) выпускника 'бакалавр' / С. В. Мелкова ; Кемерово, гос. ин-т культуры. - Кемерово : Кемерово, гос. ин-т культуры, 2019. - 142 с : ил. - ISBN 978-5-8154-0487-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1154345> (дата обращения: 26.04.2022). - Режим доступа: по подписке.
2. Овчинникова, Р.Ю. Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 070601 'Дизайн', 032401 'Реклама' / Р.Ю. Овчинникова ; под ред. Л.М. Дмитриевой. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 239 с. - (Серия 'Азбука рекламы'). - ISBN 978-5-238-01525-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028720> (дата обращения: 26.04.2022). - Режим доступа: по подписке.
3. Веселова, Ю. В. Промышленный дизайн и промышленная графика. Методы создания прототипов и моделей : учебное пособие / Ю. В. Веселова, А. А. Лосинская, Е. А. Ложкина. - Новосибирск : НГТУ, 2019. - 144 с. - ISBN 978-5-7782-4077-3. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778240773.html> (дата обращения: 26.04.2022). - Режим доступа : по подписке.

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 44.03.04 - Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль подготовки: Дизайн интерьера

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.