

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

ДЕПАРТАМЕНТ  
ОБРАЗОВАНИЯ  
(ДО КФУ)



» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Основы искусствоведческого анализа

Направление подготовки: 07.04.01 - Архитектура

Профиль подготовки: Архитектура, дизайн и инженерное искусство

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

## 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): профессор, к.н. Яо М.К. (Кафедра дизайна и национальных искусств, Институт дизайна и пространственных искусств), Mihail.Yao@krpfu.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
ОПК-3	Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- специфические признаки для определения эпох, закономерности построения произведений разных школ и отдельных мастеров;
- особенности подходов к освещению явлений и событий из области искусства;
- формы и методы отражения проблем искусства.

Должен уметь:

- собирать информацию о явлениях искусства;
- анализировать техники, материал, форму, содержание, выявлять конструкцию и композицию;
- разрабатывать различные модели материалов об искусстве;
- применять знания из области искусствоведения при создании объектов проектирования.

Должен владеть:

- спецификой предмета;
- методом искусствоведческого анализа и описания памятников изобразительного и архитектурного искусства;
- методиками отражения вопросов искусства;
- методами сбора информации об искусстве.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- применять теоретические знания на практике.

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "ФТД.N.01 Факультативные дисциплины" основной профессиональной образовательной программы 07.04.01 "Архитектура (Архитектура, дизайн и инженерное искусство)" и относится к факультативным дисциплинам.

Осваивается на 1 курсе в 1 семестре.

### 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 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 33 часа(ов), в том числе лекции - 16 часа(ов), практические занятия - 16 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 39 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 1 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	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Самостоятельная работа
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практические занятия, всего	Практические в эл. форме	Лабораторные работы, всего	Лабораторные в эл. форме	
1.	Тема 1. Особенности искусствоведческого анализа объёмных и плоскостных видов искусства.	1	5	0	5	0	0	0	13
2.	Тема 2. Художественный образ и основа искусствоведческого анализа.	1	5	0	5	0	0	0	13
3.	Тема 3. Специфика искусствоведческого анализа в искусстве Востока и Запада.	1	6	0	6	0	0	0	13
	Итого		16	0	16	0	0	0	39

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### Тема 1. Особенности искусствоведческого анализа объёмных и плоскостных видов искусства.

"Визуальность" как ключевое понятие изобразительного искусства. Вневременной характер передачи информации. Восприятие как активное изучение. Историческая и социальная обусловленность восприятия искусства. Влияние опыта прошлых поколений. Перцептивное восприятие пространства. Принципы восприятия пространства. Форма и содержание в изобразительном искусстве. Обобщение в изобразительном искусстве. Работы А. фон Гильдебранда "Проблема формы в изобразительном искусстве", "Иконология и иконография" Э. Панофского. Р. Арнхейм "Искусство и визуальное восприятие". Язык изобразительного искусства. Художественные средства изобразительного искусства: композиция, рисунок, цвет, тон, светлота, ритм, объём. Равновесие психологическое и физическое. Вес в визуальном образе. Направление: диагональ чтения, верх и низ. Очертание. Физическая простота. Упрощение. Проекция. Группировка. Ориентация предмета. Визуальное понятие о трёхмерном теле. Ракурс. Взаимодействие глубины и плоскости. Динамика наклонного положения. Прозрачность. Композиция в различных видах искусства. Выбор оптимальной проекции. Редуцированное изображение. Действительность и форма. Воображение. Контур. Планы и уровни глубины. Рельеф. Понятие кривизны в пластических искусствах. Влияние искажений на восприятие пространства. Фронтальность и наклонность. Центральная перспектива. Символизм сфокусированного мира. Свет и пространство. Свет и тень. Символизм освещения. Живопись без освещения. Форма и цвет. Историческая обусловленность восприятия цвета. Хроматические и ахроматические цвета. Специфика тональных отношений. Теплые и холодные цвета. Основные и дополнительные цвета. Выразительность цвета. Символичность цвета. Симультанность. Время и последовательность. Длительность и одномоментность. Движение в разных видах искусства. Направление. Стробоскопическое движение. Ритм в разных видах изобразительного искусства. Символизм и концептуализм. Пространство в иконе. Пространство в первобытном искусстве.

##### Тема 2. Художественный образ и основа искусствоведческого анализа.

Функции искусства: эстетическая, познавательная, суггестивная, воспитательная, прогностическая, кассандровская, компенсаторная, катарсическая, развлекательная; сотерологическая, синергитическая и д.р. Информационная и гедонистическая функции. Специфика изобразительного искусства. Художественный образ в изобразительном искусстве. Основные отправные положения: а) предопределяемость характера искусства комплексом условий, в которых оно формируется; б) условность, как способ отображения реальности в художественном образе; в) равенство всех эстетических направлений между собой. Невозможность создания универсального, исчерпывающего творческого метода. Иллюстративность в изобразительном искусстве. Эволюция видов и жанров в изобразительном искусстве. Структура изобразительного искусства: а) художественный образ в архитектуре; б) художественный образ в живописи; в) художественный образ в скульптуре; г) художественный образ в графике; д) художественный образ в декоративно-прикладном искусстве. Объёмные и плоскостные искусства. Анализ и интерпретация художественного образа. Стилистический анализ.

##### Тема 3. Специфика искусствоведческого анализа в искусстве Востока и Запада.

Эстетические концепции их условности и зависимость от условий существования мира. Основные центры художественной культуры. Проблемы взаимодействия и взаимовлияния культур. Специфическая роль Европейского искусства, его положительные и отрицательные аспекты. Пространство в искусстве Европы и Востока. Вариативность пространственных построений в искусстве Востока. Роль Человека в окружающем мире и его отображение в искусстве. Действенный и созерцательный подходы в искусстве. Орнамент и его символика.

#### 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)**

Анализ живописи на основе искусствоведческих методик -

<https://rosuchebnik.ru/upload/iblock/f9e/f9e45af00282f93ebcb71d84005ed2eb.pdf>

Введение в историческое изучение искусства и методы проведения научно-исследовательских работ в искусствоведении - <https://iskusstvoed.ru/2016/09/26/vvedenie-v-istoricheskoe-izuchenie-isk/?pdf=4519>

Основы анализа художественных произведений - <http://haknii.ru/files/osnovy%20analiza.pdf>

Экспертиза культурных ценностей - [https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/94857/1/978-5-7996-3108-6\\_2020.pdf](https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/94857/1/978-5-7996-3108-6_2020.pdf)

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекция. Основное предназначение лекции: помощь в освоении фундаментальных аспектов; упрощение процесса понимания научно-популярных проблем; распространение сведений о новых достижениях современной науки. Функции лекционной подачи материала: информационная (сообщает нужные сведения); стимулирующая (вызывает интерес к предмету сообщения); воспитательная; развивающая (оценивает различные явления, активизирует умственную деятельность); ориентирующая (помогает составить представление о проблематике, литературных источниках); поясняющая (формирует базу научных понятий); убеждающая (подтверждает, приводит доказательства). Нередко лекции являются единственно возможным способом обучения, например, если отсутствуют учебники по предмету. Лекция позволяет раскрыть основные понятия и проблематику изучаемой области науки, дать учащимся представление о сути предмета, продемонстрировать взаимосвязь с другими смежными дисциплинами.
практические занятия	Практические занятия включают в себя рассмотрение основных положений с их применением к анализу конкретных ситуаций. Для подготовки к практическим занятиям необходимо прорабатывать материал по лекциям и электронным источникам. Рекомендуется активно отвечать на вопросы преподавателя, участвовать в обсуждении, при ответе не читать по бумаге, а говорить по памяти.
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.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

#### 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 07.04.01 "Архитектура" и магистерской программе "Архитектура, дизайн и инженерное искусство".

*Приложение 2*  
*к рабочей программе дисциплины (модуля)*  
**ФТД.N.01 Основы искусствоведческого анализа**

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 07.04.01 - Архитектура  
Профиль подготовки: Архитектура, дизайн и инженерное искусство  
Квалификация выпускника: магистр  
Форма обучения: очное  
Язык обучения: русский  
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

**Основная литература:**

1. Юренева, Т. Ю. Музееведение : учебник для высшей школы / Юренева Т. Ю. - Москва : Академический Проект, 2020. - 560 с. ('Gaudeamus') - ISBN 978-5-8291-2582-0. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829125820.html> (дата обращения: 13.02.2025). - Режим доступа : по подписке.
2. Толстикова, И. И. Мировая культура и искусство : учебное пособие / И.И. Толстикова ; под науч. ред. А.П. Садохина. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2025. - 418 с. - (Высшее образование). - DOI 10.12737/22211. - ISBN 978-5-16-019386-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2193744> (дата обращения: 13.02.2025). - Режим доступа: по подписке.
3. Можейко, М. А. Философия и методология науки : учебно-методическое пособие / М. А. Можейко. - Минск : БГУКИ, 2021. - 183 с. - ISBN 978-985-522-282-9. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/261848> (дата обращения: 13.02.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Чечина, О. Н. Хроматизм интеллекта: теория и практика : монография / О. Н. Чечина. - 3-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2021. - 112 с. - ISBN 978-5-9765-0936-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1234682> (дата обращения: 13.02.2025). - Режим доступа: по подписке.
5. Шапинская, Е. Н. Очерки популярной культуры / Шапинская Е. Н. - Москва : Академический Проект, 2020. - 191 с. (Технология культуры) - ISBN 978-5-8291-2597-4. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829125974.html> (дата обращения: 13.02.2025). - Режим доступа : по подписке.

**Дополнительная литература:**

1. Бенин, В. Л. Культурологическая компетентность субъекта профессионально-педагогической деятельности : учебное пособие для студентов и преподавателей высшей школы / В. Л. Бенин, Д. С. Василина, Е. Д. Жукова. - 4-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2021. - 299 с. - ISBN 978-5-9765-2774-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1280433> (дата обращения: 13.02.2025). - Режим доступа: по подписке.
2. Воронова, И. В. Проектирование: практикум по дисциплине для обучающихся по направлению подготовки 54.04.02 'Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы', профиль 'Художественная керамика', квалификация (степень) выпускника 'магистр' : учебное пособие / И. В. Воронова ; составитель И. В. Воронова. - Кемерово : КемГИК, 2021. - 60 с. - ISBN 978-5-8154-0597-4. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/250742> (дата обращения: 13.02.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Совершенствование профессиональной подготовки специалиста сферы культуры и искусства : материалы конференции / ответственный редактор В. Ю. Арестова. - Чебоксары : ЧГИКИ, 2021. - 164 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/183866> (дата обращения: 13.02.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей.



*Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
ФТД.Н.01 Основы искусствоведческого анализа*

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

Направление подготовки: 07.04.01 - Архитектура

Профиль подготовки: Архитектура, дизайн и инженерное искусство

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

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.