

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт социально-философских наук и массовых коммуникаций
Отделение философии и религиоведения



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по образовательной деятельности КФУ

 Е.А. Турилова

28 февраля 2025 г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Виртуальная реальность как пространство социализации

Направление подготовки: 47.04.01 - Философия

Профиль подготовки: Дизайнер-разработчик смыслов жизни

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): доцент, к.н. Солдатова Н.О. (кафедра общей философии, Отделение философии и религиоведения), NaONazieva@kpfu.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-1	Способен применять в сфере своей профессиональной деятельности при решении нестандартных задач категории и принципы, характеризующие современные проблемы философии, предлагать и аргументированно обосновывать способы их решения.

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- различные подходы к пониманию понятия 'виртуальная реальность' в современности;
- различные парадигмы понимания реального и виртуального в истории философии;
- об основных антропологических проблемах, связанных с возникновением виртуальных реальностей;

Должен уметь:

разбираться в основных антропологических проблемах, связанных с возникновением виртуальных реальностей

Должен владеть:

- знаниями основных социальных проблемах, связанных с возникновением виртуальных реальностей;
- знаниями истории создания технологий производства виртуальных реальностей.

Должен демонстрировать способность и готовность:

применять полученные знания на практике

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.08 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 47.04.01 "Философия (Дизайнер-разработчик смыслов жизни)" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 2 курсе в 3 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 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 37 часа(ов), в том числе лекции - 14 часа(ов), практические занятия - 22 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 35 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 3 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- тель- ная ра- бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лабора- торные работы, всего	Лабора- торные в эл. форме	
	Тема 1. Пересмотр основных понятий								
Страница 1 из 10.									

философии в цифровую эру: информация, число, цифра, социальное пространство, виртуальное и реальное



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	
2.	Тема 2. Гуманитарная и социальная информатика	3	1	0	4	0	0	0	7
3.	Тема 3. Тенденции становления глобального информационного общества и их ожидаемые последствия	3	1	0	4	0	0	0	6
4.	Тема 4. Виртуальная реальность как пространство социализации	3	1	0	6	0	0	0	6
5.	Тема 5. Цифровое общество: возможности и риски	3	1	0	4	0	0	0	6
6.	Тема 6. Цифровизация и дегуманизация	3	1	0	4	0	0	0	6
	Итого		6	0	26	0	0	0	39

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Пересмотр основных понятий философии в цифровую эру: информация, число, цифра, социальное пространство, виртуальное и реальное

Понятие виртуальной реальности. "Virtus" - этимологический анализ. Терминологические сравнения: "виртуальный", "иллюзорный", "искусственный", "недействительный", "ложный" - "реальный", "правдивый", "действительный", "естественный", "истинный". Понятие "виртуальная реальность" в широком и узком аспектах.

Типы виртуальных реальностей. Зеркало. Сон. Галлюцинация. Миф. Сказка. Театр. Литература. Фотография. Радио. Телефон. Кино. Телевидение. Компьютер. Причины и способы возникновения виртуальных реальностей.

Тема 2. Гуманитарная и социальная информатика

Роль информации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационное общество.

Человек в информационном обществе. Информационная цивилизация

Категории "реальное" и "виртуальное" в философии. Что есть реальность? Различные онтологические парадигмы в истории философии: объективный идеализм, субъективный идеализм, трансцендентализм, материализм, дуализм.

Тема 3. Тенденции становления глобального информационного общества и их ожидаемые последствия

Современная философия о реальности: содержание понятий "интенциональность", "феноменологическая редукция", "языковая игра".

Когерентная теория истины для виртуальных объектов. Корреспондентная теория истины в гносеологии. Когерентная теория истины в гносеологии. Существование виртуальных миров с точки зрения когерентной теории истины.

Тема 4. Виртуальная реальность как пространство социализации

Человек в виртуальном мире. Конструирование виртуальной реальности как жизненная потребность человека. Свобода виртуального. Опасности виртуального. Отношение социума к виртуализации человека. Виртуализация социальных групп. Mass-Media и глобальная виртуализация современного информационного общества.

Тема 5. Цифровое общество: возможности и риски

Понятие киберпространства. Устройства погружения: "Синерама", "Сенсорама". Перчатки, головной стереоскопический дисплей, VR-костюмы. Современные VR-системы Вооруженных сил НАТО: "Майлс", "Симнет". World Wide Web - Всемирная компьютерная сеть. Другие формы VR-технологий и их применение.

Индустрия компьютерных игр. Основные характеристики компьютерной игры. Типы компьютерных игр. Диалектика реального - виртуального в компьютерной игре.

Тема 6. Цифровизация и дегуманизация

Понятие антиредукции. Существование объектов в игровом мире. Специфика сетевой игры.

Человеческое сознание и искусственный интеллект. Виртуальная реальность и искусственный интеллект. Различия человеческого сознания и искусственного интеллекта. Понятия первичной и производной интенциональностей.

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)

Цифровая библиотека по философии - <http://www.philosophy.ru/library>

электронная библиотека Максима Мошкова - <http://lib.ru>

электронный архив философско-литературного журнала Логос - <http://www.ruthenia.ru/logos/number/arc.htm>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекции необходимо конспектировать. Конспектировать - не значит записывать под диктовку. Конспектирование основывается на понимании логической структуры излагаемого лектором материала, записи должны отражать эту структуру. Необходимо записывать формулировки философских проблем и их решений, предлагаемых конкретными философами. Ценно записывать примеры, на которых лектор иллюстрирует философские идеи. Важно обращать внимание на определения ключевых терминов, их целесообразно записывать под диктовку. Возникающие вопросы также нужно записывать и задавать преподавателю в конце лекции.
практические занятия	Практические занятия предназначены прежде всего для разбора отдельных сложных положений, тренировки аналитических навыков, а также для развития коммуникационных навыков. Поэтому на практических занятиях необходимо участвовать в тех формах обсуждения материала, которые предлагает преподаватель: отвечать на вопросы преподавателя, дополнять ответы других студентов, приводить примеры, задавать вопросы другим выступающим, обсуждать вопросы и выполнять задания в группах. Работа на практических занятиях подразумевает домашнюю подготовку и активную умственную работу на самом занятии. Важную часть практических занятий составляет коллективный разбор фрагментов философских произведений, здесь важно выполнять задания преподавателя и отвечать на вопросы по тексту, сопоставляя разные его фрагменты, анализируя отдельные формулировки, позволяющие судить о взглядах философа по конкретной проблеме. Работа на практических занятиях в форме устного опроса заключается прежде всего в тренировке навыков применять теоретические положения философии к самому разнообразному материалу. Баллы набираются как за ответы на вопросы преподавателя по домашнему заданию, так и за обсуждение вопросов, предлагаемых на занятии.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа состоит из следующих частей: 1) чтение произведений выдающихся теоретиков; 2) чтение учебной, справочной, научной литературы, позволяющей получить общую характеристику той или иной философской концепции или её компонента; 3) повторение материала лекций; 4) составление планов устных выступлений; 5) выполнение письменных домашних заданий. Следует полностью прочитывать те произведения философов или их фрагменты, которые заданы. При этом нужно искать в них ответы на вопросы, прилагаемые к текстам. При чтении учебной литературы нужно разграничивать для себя материал на отдельные философские проблемы, концепции, идеи. Учебную литературу можно найти в электронных библиотечных системах, на которые подписан КФУ. Чтобы иметь возможность читать эту литературу с домашнего компьютера, необходимо настроить браузер в соответствии с инструкцией, которая размещена по адресу: http://kpfu.ru/portal/docs/F921124775/Instrukciya.dlya.udalennogo.dostupa.2017.pdf . При работе с терминами необходимо обращаться к словарям, в том числе доступным в Интернете, например на сайте http://dic.academic.ru . Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем. В текстах авторов, таким образом, следует выделять следующие компоненты: постановка проблемы; варианты решения; аргументы в пользу тех или иных вариантов решения. На основе выделения этих элементов проще составлять собственную аргументированную позицию по рассматриваемому вопросу.
экзамен	Студент тянет билет, в каждом билете два вопроса. Один вопрос по теоретической части курса, другой - по исторической. На подготовку дается 40 минут. Студент может делать записи при подготовке к ответу и пользоваться ими при ответе, однако чтение ответа по листку бумаги не принимается. Не допускается использование каких-либо источников информации, кроме би-лета. Преподаватель выслушивает устный ответ студента по обоим вопросам, задает дополни-тельные и уточняющие вопросы.

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.

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 47.04.01 "Философия" и магистерской программе "Дизайнер-разработчик смыслов жизни".

Приложение 2

к рабочей программе дисциплины (модуля)

Б1.О.08 Виртуальная реальность как пространство социализации

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 47.04.01 - Философия

Профиль подготовки: Дизайнер-разработчик смыслов жизни

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Войтов, А. Г. Философия: избранные ЭССЕ: пособие исследователям, аспирантам, докторантам / А. Г. Войтов. - Москва: Дашков и К, 2021. - 654 с. - ISBN 978-5-394-00900-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2085554> (дата обращения: 14.02.2025). - Режим доступа: по подписке.
2. Современная социальная философия: учебное пособие, - 2-е изд., стер. - Москва: Флинта, 2017. - 156 с.: ISBN 978-5-9765-3313-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/959342> (дата обращения: 14.02.2025). - Режим доступа: по подписке.
3. Шарков, Ф. И. Интерактивные электронные коммуникации (возникновение 'Четвертой волны'): учебное пособие / Шарков Ф.И., - 3-е изд. - Москва: Дашков и К, 2017. - 260 с.: ISBN 978-5-394-02257-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/415250> (дата обращения: 14.02.2025). - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Котова, С.С. ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ: СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ АСПЕКТ ГРАНИЦЫ / С.С. Котова // Учебный эксперимент в образовании. - 2013. - № 2. - С. 3-7. - ISSN 2079-875X. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/291245> (дата обращения: 14.02.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Аннушкин, Ю.В. Технологии виртуальной реальности: экзистенциальные аспекты / Ю.В. Аннушкин // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Психология. - 2017. - № 19. - С. 3-10. - ISSN 2304-1226. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/300251> (дата обращения: 14.02.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Биоэтика и гуманитарная экспертиза: комплексное изучение человека и виртуалистика. Вып. 3 [Текст] / Рос. акад. наук, Ин-т философии ; Отв. ред. Ф.Г. Майленова. - Москва: ИФРАН, 2009. - 239 с.; 20 см. - Библиогр. в примеч. - 500 экз. - ISBN 978-5-9540-0147-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/344089> (дата обращения: 14.02.2025). - Режим доступа: по подписке.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.08 Виртуальная реальность как пространство социализации

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

Направление подготовки: 47.04.01 - Философия

Профиль подготовки: Дизайнер-разработчик смыслов жизни

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.