

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



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
_____ Турилова Е.А.
"___" _____ 20__ г.

Программа дисциплины
Академическая коммуникация

Направление подготовки: 19.04.01 - Биотехнология
Профиль подготовки: Системная биотехнология и архитектура живых систем
Квалификация выпускника: магистр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2024

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. (доцент) Плотникова Н.Ф. (кафедра иностранных языков, Высшая школа иностранных языков и перевода), NFPlochnikova@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
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

знать понятийный аппарат данной дисциплины; разные стратегии чтения в зависимости от коммуникативных установок и характера самого текста: изучающее, ознакомительное, ознакомительно-изучающее и проч

Должен уметь:

уметь реализовывать свои коммуникативные задачи, пользуясь средствами русского языка для академического и профессионального взаимодействия

Должен владеть:

владеть коммуникативными, стилистическими и языковыми нормами, принятыми в данной сфере коммуникации; базисной общенаучной терминологией в объеме лексического минимума; способами решения коммуникативных и речевых задач в конкретной ситуации общения

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "ФТД.N.01 Факультативные дисциплины" основной профессиональной образовательной программы 19.04.01 "Биотехнология (Системная биотехнология и архитектура живых систем)" 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 - 37 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 35 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	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	
1.	Тема 1. Введение. Система образования и грамотность: структурирование проблемы и поиск решения. Концепции академического письма и критерии оценки.	1	4	0	4	0	0	0	7
2.	Тема 2. Язык как знаковая система. Язык академического текста. Стиль и лексика современной профессиональной коммуникации. Перевод научно- исследовательских текстов по специальности на русский язык.	1	4	0	4	0	0	0	7
3.	Тема 3. Академическая грамотность и ее место в концепции новой грамотности.	1	2	0	2	0	0	0	7
4.	Тема 4. Структура академического текста: основные понятия. Единство текста и виды логического порядка. Введение и заключение. Абзац и заглавное предложение. Аннотация и резюме текста. Взаимосвязь академического чтения и академического письма.	1	4	0	4	0	0	0	7
5.	Тема 5. Структура предложения. Субъектно-объектные связи. Параллелизм. Союзная связь. Фрагменты, слияния и цепи. Особенности организации сложного предложения в академическом тексте. Сигналы перехода Анализ работ. Коллегиальная проверка.	1	4	0	4	0	0	0	7
	Итого		18	0	18	0	0	0	35

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение. Система образования и грамотность: структурирование проблемы и поиск решения. Концепции академического письма и критерии оценки.

Автономная и дисциплинарно-ориентированная модели письма. Российская система образования и грамотность: структурирование проблемы и поиск решения Проблемы развития грамотности и место русского языка в программе российской школы. Межпредметные связи и отказ от традиционных приоритетов как основа профессиональной и академической грамотности выпускников. Ответственность за понимание текста и взаимодействие "читатель - писатель" в российской и западной системе организации письма. Роль академического (профессионально-ориентированного) письма в развитии грамотности специалиста. Сравнительный анализ критериев оценки письменной работы в российской системе образования и в мировой практике. Автономная модель критериев оценки письма как основа для развития письменной компетентности в обществе грамотности.

Тема 2. Язык как знаковая система. Язык академического текста. Стиль и лексика современной профессиональной коммуникации. Перевод научно- исследовательских текстов по специальности на русский язык.

Язык как инструмент логического мышления и знаковая система. Роль критического мышления и владения различными "языками" (науки, экономики, компьютерной техники и т.д.) в успешной профессиональной коммуникации современного специалиста. Современные принципы академической коммуникации. Логика как основа передачи знания. Академическая и профессиональная лексика. Соблюдение языкового баланса. Роль систем критериев оценки академической письменной работы для дальнейшего развития навыков письма

Тема 3. Академическая грамотность и ее место в концепции новой грамотности.

Рождение концепции "новой грамотности" как единства академической и призвано обеспечить успешную деятельность 20 человека XXI в. Основные характеристики и система концепций, составляющих академическую грамотность. Принципы и подходы к развитию академических компетенций в западной системе образования. Структура определения. Модели концептуализации

Тема 4. Структура академического текста: основные понятия. Единство текста и виды логического порядка. Введение и заключение. Абзац и заглавное предложение. Аннотация и резюме текста. Взаимосвязь академического чтения и академического письма.

Структура профессионально- ориентированного (академического) текста. Типы логического порядка: хронологический, иерархический, сравнительно сопоставительный. Взаимосвязь вступления, основной части и заключения. Характеристика и основное содержание вступления и заключения. Качественные различия между вступлением и заключением, аннотацией и резюме текста. Деление текста на абзацы. Структура абзаца. Заглавное предложение и его основные части -тема и контрольная идея.

Тема 5. Структура предложения. Субъектно-объектные связи. Параллелизм. Союзная связь. Фрагменты, слияния и цепи. Особенности организации сложного предложения в академическом тексте. Сигналы перехода Анализ работ. Коллегиальная проверка.

Итоговая работа (эссе) Предложение: структура простого предложения и особенности порядка слов и субъектно-объектных отношений в академическом тексте. Анализ сложного предложения с независимыми и зависимыми частями. Ограничения в употреблении тире и двоеточия. Параллелизм. Синтаксическая связь в параллельных структурах. Параллелизм в маркированных и нумерованных списках. Основные типы ошибок: несогласованные предложения, фрагменты, слияния и цепи. Изменение логик и высказывания в зависимости от порядка следования частей. Сигналы перехода, союзы и виды подчинения. Анализ наиболее типичных ошибок, допускаемых в текстах руководителей ОУ и специалистов в образовании.

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 планируемому результату 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)

Macmillan Education - <https://macmillaneducation.my.salesforce-sites.com/help/>

Консультант Плюс - http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=home&utm_source=online&utm_medium=button

Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
практические занятия	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно дома и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.
самостоятельная работа	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий. При работе с терминами необходимо обращаться к словарям, в том числе доступным в Интернете, например, на сайте http://dic.academic.ru .
зачет	Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

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.

Лингафонный кабинет.

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 19.04.01 "Биотехнология" и магистерской программе "Системная биотехнология и архитектура живых систем".

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 19.04.01 - Биотехнология

Профиль подготовки: Системная биотехнология и архитектура живых систем

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

Основная литература:

1. Essential english for biology students: [учебное пособие по английскому языку для студентов биологических факультетов вузов] / [Г.А. Арсланова, Г.И. Сосновская, Г.Ф. Гали и др.]; Kazan Federal Univ. - Kazan: Казанский университет, 2012. - 195 с.
2. Essential english for biology students: [учебное пособие по английскому языку для студентов биологических факультетов вузов] / Г.А. Арсланова, Г.И. Сосновская, Г.Ф. Гали, Л.Г. Васильева, Э.В. Шустова, О.К. Мельникова; Kazan Federal Univ. - Электронные данные (1 файл: 3,15 Мб). - (Казань: Казанский федеральный университет, 2014). - Загл. с экрана. - Для 2-го семестра. - Текст: электронный. - URL: http://libweb.kpfu.ru/ebooks/17-IoL/17_001_A5kl-000631.pdf (дата обращения: 12.01.2022). - Режим доступа: открытый.
3. Веселовская, Н. Г. Английский язык для направления 'Экология и природопользование'. English for specialization 'Environmental problems of nature resources use': учебное пособие для вузов / Н. Г. Веселовская, Ю. В. Ефтина. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 216 с. - ISBN 978-5-507-44060-3. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/208943> (дата обращения: 12.01.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Ерофеева, Л. А. Modern English in Conversation: учебное пособие по современному разговорному английскому языку / Л. А. Ерофеева. - 4-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2021. - 341 с. - ISBN 978-5-9765-1199-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843172> (дата обращения: 12.01.2022). - Режим доступа: по подписке.
5. Сиполс О.В., Develop Your Reading Skills: Comprehension and Translation Practice. Обучение чтению и переводу (английский язык): учебное пособие / О.В. Сиполс. - 3-е изд., стереотип. - Москва: ФЛИНТА, 2023. - 330 с. - Текст: электронный - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=431787.html> (дата обращения: 12.01.2023). - Режим доступа: по подписке.
6. Ершова, О. В. Английская фонетика: От звука к слову: учебно-методическое пособие по развитию навыков чтения и произношения / О. В. Ершова, А. Э. Максаева. - 7-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2021. - 136 с. - ISBN 978-5-9765-1050-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843173> (дата обращения: 12.01.2022). - Режим доступа: по подписке.
7. Кушникова, Г. К. Практикум для самостоятельного повторения глагольной системы английского языка : учебное пособие / Г. К. Кушникова. - 4-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2021. - 95 с. - ISBN 978-5-9765-0170-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843761> (дата обращения: 12.01.2022). - Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература:

1. Гуревич, В. В. English Stylistics. Стилистика английского языка : учебное пособие / В. В. Гуревич. - 9-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2019. - 72 с. - ISBN 978-5-89349-814-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1875319> (дата обращения: 12.01.2022). - Режим доступа : по подписке.
2. Гуревич В.В., Практическая грамматика английского языка. Упражнения и комментарии: учебное пособие / Гуревич В.В. - Москва: ФЛИНТА, 2017. - 292 с. - ISBN 978-5-89349-464-8 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785893494648.html> (дата обращения: 12.01.2022). - Режим доступа: по подписке.
3. Гуревич, В. В. Теоретическая грамматика английского языка. Сравнительная типология английского и русского языков : учебное пособие / В. В. Гуревич. - 11-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2021. - 168 с. - ISBN 978-5-89349-422-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1875185>(дата обращения: 12.01.2022). - Режим доступа : по подписке.

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

Направление подготовки: 19.04.01 - Биотехнология

Профиль подготовки: Системная биотехнология и архитектура живых систем

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

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.