

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ
проф. Таюрский Д.А.

"__" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Растительный и животный мир Республики Татарстан

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Педагогика дополнительного образования

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

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. Кривоножкина Е.Г. (кафедра педагогики высшей школы, Институт психологии и образования), Ekaterina.Krivozhkina@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
ПК-1	Способен организовывать образовательную, воспитательную и методическую деятельность по дополнительной(ым) общеобразовательной(ым) программе(ам) по одному или нескольким направлениям деятельности
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- особенности существования и развития флоры и фауны Республики Татарстан;
- строение и жизнедеятельность растений и животных Республики Татарстан;
- виды, популяции, природные сообщества для обоснования мер их охраны.

Должен уметь:

- распознавать наиболее распространённые виды растений и животных республики, растения разных семейств, отделов; животных разных классов и видов, съедобные и ядовитые грибы;
- характеризовать среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные), приспособленность организмов к жизни в сообществе;
- осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в словарях, справочниках, научной литературе, сети Интернет.

Должен владеть:

- навыками охраны объектов природного наследия.

Должен демонстрировать способность и готовность:

применять полученные знания, умения и навыки в практической работе.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.02.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.04.01 "Педагогическое образование (Педагогика дополнительного образования)" и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 1 курсе в 2 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 - 10 часа(ов), в том числе лекции - 2 часа(ов), практические занятия - 8 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 58 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 4 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет во 2 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	Практические занятия	Лабораторные работы	
N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Географическое расположение Республики Татарстан. Проблемы сохранения биологического разнообразия.	2	2	0	0	10
2.	Тема 2. Животный мир Татарстана. Редкие и исчезающие виды.	2	0	2	0	12
3.	Тема 3. Создание и расширение сети особо охраняемых природных территорий (ООПТ).	2	0	2	0	12
4.	Тема 4. Стратегия сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений и развития охотхозяйственной деятельности Российской Федерации до 2030 года.	2	0	2	0	12

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Географическое расположение Республики Татарстан. Проблемы сохранения биологического разнообразия.

5. Поволжья. Природные исторические объекты Казани. Географическое расположение. Транспортная сеть. Плотность населения. Населённые пункты. Земли сельскохозяйственного назначения. Лесистость республики. Региональные особенности биологического разнообразия региона:

- разнообразие ландшафтов - территория республики находится на стыке лесной (хвойно-широколиственной и широколиственной) и лесостепной зон. Большие территории занимают околородные ландшафты;

- освоенность территории - более 85% приходится на промышленные, сельскохозяйственные земли и земли населённых пунктов;

- высокая плотность населения - 52 человека на км². Население распределено неравномерно - в городах проживает более 70% населения. В республике 19 городов и 23 поселка городского типа;

- бюджетобразующие производства Татарстана крайне природоёмкие и занимают большие территории - нефтегазодобыча и переработка;

- активный рост промышленного производства в республике в среднем на 5-7% в год.

Биоразнообразие Республики Татарстан. Высшие сосудистые растения. Беспозвоночные животные. Грибы.

Тема 2. Животный мир Татарстана. Редкие и исчезающие виды.

Животный мир Татарстана. Костные рыбы. Земноводные. Пресмыкающиеся. Птицы. Рептилии. Амфибии. Млекопитающие. Редкие и исчезающие виды. Красная книга РФ. Зелёная книга РТ. Сохранение видов и сообществ организмов в составе природных экосистем при сохранении типичной для них абиотической и биотической среды.

Тема 3. Создание и расширение сети особо охраняемых природных территорий (ООПТ).

Создание и расширение сети особо охраняемых природных территорий (ООПТ) с разной степенью хозяйственного, природоохранного и рекреационного использования. Общее количество ООПТ федерального, регионального и местного значения. Волжско-Камский государственный природный биосферный заповедник. Национальный парк "Нижняя Кама". Государственные природные заказники. Памятники природы. Охотничьи заказники.

Тема 4. Стратегия сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений и развития охотхозяйственной деятельности Российской Федерации до 2030 года.

Рио-де-Жанейро, 1992. Конференция ООН по окружающей среде и развитию. Конвенция о биологическом разнообразии. Понятие биологического разнообразия.

Стратегия сохранения редких и исчезающих животных и растений в РФ. Хартия Земли. Национальная стратегия сохранения биологического разнообразия (2002). Охота как форма охраны природных ресурсов. Интродукция видов. Изменение в ихтиофауне. Сорные виды растений.

Тема 5. Новое в фауне Среднего Поволжья. Природные исторические объекты Казани.

Дикие животные и город. Птицы Казани. Природные исторические объекты Казани. Казанский зооботанический сад. Памятник природы "Кедровый парк". Озеро Кабан. Русская-немецкая Швейцария (парк Горького). Виды активной помощи человека диким животным при адаптации в городской среде. Приспособление диких животных к городской среде.

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 образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/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)

государственный комитет Республики Татарстан по биологическим ресурсам - <http://ojm.tatarstan.ru/rus/>
 Официальный Татарстан. Природные ресурсы. - <http://tatarstan.ru/about/resources.htm>
 Татар иле. Природа Татарстана. - <http://tatarile.tatar.ru/encyclopedia/priroda-tatarstana>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	В ходе лекционных занятий студенту необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых будете делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Рекомендуется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
практические занятия	Практические занятия помогают студентам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и источниками. Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине. Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана практических занятий. Такой подход преподавателя помогает студентам быстро находить нужный материал к каждому из вопросов, не задерживаясь на второстепенном. На практике каждый участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускаются и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного. В заключение преподаватель, как руководитель, подводит итоги практического занятия. Он может (выборочно) проверить конспекты студентов и, если потребуется, внести в них исправления и дополнения.
самостоятельная работа	Основным принципом организации самостоятельной работы студентов является комплексный подход, направленный на формирование навыков творческой деятельности студента. Студент должен не только получать знания по предметам программы, овладевать умениями и навыками использования этих знаний, методами исследовательской работы, но и уметь самостоятельно приобретать новые научные знания. Самостоятельная работа студентов по дисциплине в объеме, определенном рабочим планом, является обязательным видом деятельности. Методика организации самостоятельной работы зависит от тематики вопросов, которые требуется прорешать, и их специфики. Опыт системной организации самостоятельной работы студентов позволяет выделить в ней в качестве обязательных условий работу с понятиями, выполнение упражнений по составлению развернутого плана, подготовку конспекта и ответы на вопросы для самоконтроля.
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.

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 44.04.01 "Педагогическое образование" и магистерской программе "Педагогика дополнительного образования".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.02.02 Растительный и животный мир Республики
Татарстан

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Педагогика дополнительного образования

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Основная литература:

1. География (современный мир): Учебник / Н.Н. Петрова. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 224 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-91134-961-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/444369>
2. Право и животный мир: история и современность : монография / С.В. Иванова. ? М. : ИНФРА-М, 2017. ? 158 с. ? (Научная мысль). ? www.dx.doi.org/10.12737/25061. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/782836>
3. Толкаченко, Е. В. Значение правовой охраны объектов растительного мира в обеспечении права на безопасную окружающую среду [Электронный ресурс] / Е. В. Толкаченко, Д. М. Сытников // Право и экология: материалы VIII Международной школы-практикума молодых ученых-юристов (Москва, 23-24 мая 2013 г.) / Отв. ред. Ю. А. Тихомиров, С. А. Боголюбов. - М.: ИЗИСП: ИНФРА-М, 2014. - с. 249 - 254. - Режим доступа: www.znanium.com/
4. Практическая геоботаника (анализ состава растительных сообществ): Учебное пособие / Тиходеева М.Ю., Лебедева В.Х. - СПб:СПбГУ, 2015. - 166 с.: ISBN 978-5-288-05635-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/941935>
5. Изменение состава и структуры компонентов ландшафтов лесной зоны в условиях техногенеза : монография / В.С. Груздев, Л.П. Груздева, С.В. Суслов. ? М. : ИНФРА-М, 2019. ? 177 с. ? (Научная мысль). ? www.dx.doi.org/10.12737/monography_5ba0f0c2da3100.00760386. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/961782>

Дополнительная литература:

1. Сравнительный анализ флор городов Среднего Поволжья [Вестник Удмуртского университета. Серия 6: Биология. Науки о Земле, Вып. 4, 2013, стр. -] - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/492398>
2. ПРОБЛЕМЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ВОЛГО-ВЯТСКОМ РАЙОНЕ И ПОВОЛЖЬЕ [Вестник Удмуртского университета. Серия 6: Биология. Науки о Земле, Вып. 11, 2007, стр. -] - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/495236>
3. Новый взгляд на богатство народов. Индикаторы экологически устойчивого развития / Д. Диксон, Ж. Бэккес, К. Гамильтон. - 2-е изд. - М.: Весь Мир, 2003. - 128 с. - (Серия исследований и монографий по экологически устойчивому развитию ISBN 5-7777-0271-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1013699>
4. Зонирование территорий Республики Татарстан и Удмуртской Республики по уровню демографического потенциала [Вестник Удмуртского университета. Серия 6: Биология. Науки о Земле, Вып. 3, 2013, стр. -] - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/481905>
5. Природно-рекреационный потенциал Республики Татарстан [Вестник Удмуртского университета. Серия 6: Биология. Науки о Земле, Вып. 3, 2013, стр. -] - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/482064>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.02.02 Растительный и животный мир Республики
Татарстан

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

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Педагогика дополнительного образования

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

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.