МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" Институт международных отношений

Отделение Высшая школа исторических наук и всемирного культурного наследия



Программа дисциплины

Общая геология и почвообразование. Палеоэкология

Направление подготовки: 46.03.01 - История

Профиль подготовки: <u>Археология</u> Квалификация выпускника: <u>бакалавр</u>

Форма обучения: <u>очное</u> Язык обучения: <u>русский</u>

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

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) заведующий кафедрой, к.н. (доцент) Королев Э.А. (Кафедра общей геологии и гидрогеологии, Институт геологии и нефтегазовых технологий), Edik.Korolev@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		
	способностью использовать в познавательной и профессиональной деятельности элементы естественнонаучного и математического знания		
	способностью к использованию специальных знаний, полученных в рамках направленности (профиля) образования или индивидуальной образовательной траектории		

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

теории происхождения и особенности внутреннего строения Земли и методы ее изучения; геохронологическую шкалу; главные породообразующие минералы и горные породы; эндогенные и экзогенные геологические процессы; основные структурные элементы земной коры; основные положения теории тектоники литосферных плит; виды воздействия человека на геологическую среду.

Должен уметь:

различать главные породообразующие минералы и основные горные породы; различать их структуру и текстуру; определять типы складчатых и разрывных деформаций.

Должен владеть:

Владеть способностью различать природу геологических процессов, преобразующих лик Земли; навыками полевой геологической работы.

Должен демонстрировать способность и готовность:

Способен самостоятельно различать главные породообразующие минералы и основные горные породы; различать их структуру и текстуру; определять типы складчатых и разрывных деформаций.Владеть способностью различать природу геологических процессов, преобразующих лик Земли.Готовность применять на практике общепрофессиональные знания теории и методы сбора полевой геологической информации.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.23.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 46.03.01 "История (Археология)" и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 4 курсе в 8 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 - 36 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 36 часа(ов).

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



Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 8 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	(в часах)			Самостоятельная работа
	-		Лекции	Практические занятия	лабораторные работы	
1.	Тема 1. Теория образования Земли. Строение Земли. Внутреннее строение. Внешнее строение.	8	2	2	0	4
2.	Тема 2. Эндогенные процессы. Магматизм. Метаморфизм. Тектоника	8	2	2	0	4
3.	Тема 3. Экзогенные процессы. Выветривание. Деятельность временных водных потоков.	8	2	2	0	4
4.	Тема 4. Экзогенные процессы. Деятельность постоянных речных потоков. Деятельность ветра.	8	2	2	0	4
5.	Тема 5. Экзогенные процессы. Деятельность подземных вод. Деятельность озер.	8	2	2	0	4
6.	Тема 6. Почвообразовательный процесс.	8	2	2	0	4
7.	Тема 7. Факторы почвообразования. Материнские породы. Климат. Рельеф.	8	2	2	0	4
8.	Тема 8. Строение почвенных профилей различных климатических зон.	8	2	2	0	4
9.	Тема 9. Влияние человека на трансформацию почв.	8	2	2	0	4
	Итого		18	18	0	36

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Теория образования Земли. Строение Земли. Внутреннее строение. Внешнее строение.

Современная гипотеза образования планеты Земля. Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора. Принципы выделения оболочек Земли, их состав и агрегатное состояние. Внешнее строение Земли. Строение океанической земной коры: ложе океана, континентальный склон, шельф, рифтовые зоны. Строение континентальной земной коры: платформы, горно-складчатые области.

Тема 2. Эндогенные процессы. Магматизм. Метаморфизм. Тектоника

Глубинные процессы Земли, причины их возникновения, особенности проявления. Магматизм: интрузивный и эффузивный. Строение вулканов, продукты вулканических извержений. Метаморфизм: локальный и региональный. Факторы формирования магматических пород. Тектоника: складчатые дислокации, дизъюнктивные нарушения, эпейрогенетические колебания.

Тема 3. Экзогенные процессы. Выветривание. Деятельность временных водных потоков.

Экзогенные процессы. Выветривание пород: факторы, процессы, климатическая зональность. Деятельность временных водных потоков: плоскостной смыв, овражные временные потоки, горные временные потоки. Делювиальные отложения, особенности их строения. Делювиальные отложения, особенности их строения. Развитие овражной эрозии.

Тема 4. Экзогенные процессы. Деятельность постоянных речных потоков. Деятельность ветра.

Экзогенные процессы. Геологическая деятельность рек: разрушение, перенос обломочного материала, аккумуляция речного аллювия. Строение речных долин, факторы их формирования. Речной аллювий, особенности его строения. Геологическая деятельность ветра: карразия, дефляция, перенос обломочного материала, аккумуляция обломочного материала. Формы рельефа, обусловленные деятельностью ветра.

Тема 5. Экзогенные процессы. Деятельность подземных вод. Деятельность озер.



Экзогенные процессы. Геологическая деятельность подземных вод. Виды подземных вод, их происхождение, условия залегания. Участие подземных вод в карстовых и суффозионных процессах. Формы рельефа, связанные с деятельностью подземных вод. Геологическая деятельность озер. Происхождение озерных котловин. Особенности дифференциации обломочного материала и органического вещества.

Тема 6. Почвообразовательный процесс.

Общая схема почвообразования, основные этапы. Почвообразующие процессы: микропроцессы, мезопроцессы, макропроцессы. Подзолистый процесс почвообразования. Дерновый процесс почвообразования. Галлоидный процесс почвообразования. Болотный процесс почвообразования. Латеритный процесс почвообразования. Культурный (антропогенный) процесс почвообразования.

Тема 7. Факторы почвообразования. Материнские породы. Климат. Рельеф.

Почвенный профиль формируется под воздействием физико-механических, физико-химических, химических и биологических факторов. Материнские породы определяют минеральный состав почвы и ее кислотность-щелочность. Климат определяет степень проработанности почвенного профиля, его мощность, содержание гумуса. Рельеф

Тема 8. Строение почвенных профилей различных климатических зон.

Почвенный профиль: простой и сложный. Особенности их строения. Морфологические признаки почвенных горизонтов. Органическое и органо-минеральное вещество почв, их распределение в почвенных горизонтов. Арктические почвы. Тундровые почвы (подзолистые, таежно-подзолистые, дерново-подзолистые, серые лесные). Таежные почвы. Почвы степей. Почвы полупустынь.

Тема 9. Влияние человека на трансформацию почв.

Стадии антропогенной трансформации почв. Антропогенно-преобразованные почвенные горизонты. Перестройка почвенного профиля под влиянием: гомогенезации, абразии или механического срезания, поступления на поверхность минерального материала, длительного подтопления. Специфика строения городских почв: механическая трансформация, привнос чужеродного материала, запечатывание.

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)

лекции доц. Кныш С.К. по разделам Общей геологии в виде презентаций - http://portal.tpu.ru/SHARED/k/KNISH/Education/

Общая геология: пособие для самостоятельного изучения - http://www.ksu.ru/f3/index.php?id=4&idm=2&num=3 ЭОР "Общая геология" - http://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=1167

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на лабораторные занятие и указания на самостоятельную работу. Рассказывает о современных методах, которые являются фундаментальной базой, овладение которой дает выпускнику большие конкурентные преимущества при трудоустройстве.
практические занятия	Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков работы с оборудованием, интерпретацией полученных результатов. В процессе изучения курса предполагается ознакомление студентов с минералами и горными породами.
самостоя- тельная работа	Самостоятельная работа является одним из видов учебной деятельности обучающихся, способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня. Самостоятельная работа проводится с целью: - систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; - углубления и расширения теоретических знаний; - формирования умений использовать специальную литературу; - развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, ответственности и организованности; - формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; - развития исследовательских умений. Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как единство двух форм: - самоконтроль и самооценка обучающегося; - контроль и оценка со стороны преподавателя.

Вид работ	Методические рекомендации
зачет	При подготовке к зачету целесообразно: - внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них (лекционных материалах или практических работах); - внимательно прочитать рекомендованную литературу; - составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

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.

Специализированная лаборатория.

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 46.03.01 "История" и профилю подготовки "Археология".



Приложение 2 к рабочей программе дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.23.01 Общая геология и почвообразование. Палеоэкология

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 46.03.01 - История

Профиль подготовки: <u>Археология</u> Квалификация выпускника: <u>бакалавр</u>

Форма обучения: <u>очное</u> Язык обучения: <u>русский</u>

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Основная литература:

Короновский Н.В. Общая геология: учебник / Н.В. Короновский. ? 2-е изд., стереотип. ? М.: ИНФРА-М, 2017. ? 474 с. ? (Высшее образование: Бакалавриат). http://znanium.com/go.php?id=545603

Общая геология: твиты о Земле / Короновский Н.В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 154 с.: 60х90 1/32 (Обложка. КБС) ISBN 978-5-16-011823-9. http://znanium.com/go.php?id=544028

Гущин А.И. Общая геология: практические занятия: учеб. пособие / А.И. Гущин, М.А. Романовская, Г.В. Брянцева; под общ. ред. Н.В. Короновского. ? М.: ИНФРА-М, 2017. ? 236 с. ? (Высшее образование: Бакалавриат). http://znanium.com/go.php?id=556578

Геология с основами геоморфологии: Учебное пособие/Н.Ф.Ганжара - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 207 с.: 60х88 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-009905-7, 400 экзhttp://znanium.com/bookread2.php?book=461327

Дополнительная литература:

Общая геология: Учебное пособие / Кныш С.К. - Томск:Изд-во Томского политех. университета, 2015. - 206 с.: ISBN 978-5-4387-0549-9 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/673050

Хаин, Виктор Ефимович.

Планета Земля. От ядра до ионосферы : учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению 020300 'Геология' / В. Е. Хаин, Н. В. Короновский ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Геол. фак. ? Москва : КДУ, 2007 .? 243 с. : ил., цв. ил., карт., табл. ; 20 см .? Библиогр.: с. 234-243 .? ISBN 978-5-98227-261-4 (45)

Короновский, Николай Владимирович.

Общая геология: учебник: учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению 020300 (511000) Геология и всем геол. спец. / Н. В. Короновский; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Геол. фак. ? Москва: Кн. дом Ун-т, 2006.? 525 с., [16] л. цв. ил.: ил., табл.; 24.? Предм. указ.: с. 514-520.? Библиогр.: с. 521-525.? ISBN 5-98227-075-X ((в пер.)), 3000. (100)

Бетехтин, Анатолий Георгиевич.

Курс минералогии: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 130300 'Прикладная геология' / А. Г. Бетехтин; под науч. ред. Б. И. Пирогова и Б. Б. Шкурского .? Москва: Кн. дом Ун-т, 2008.? 735 с.: ил.; 25.? Библиогр.: с. 704-716.? Предм. указ.: с. 727-735.? ISBN 978-5-98227-122-8, 5000. (299)

Короновский, Николай Владимирович.

Историческая геология: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 'Геология' / Н. В. Короновский, В. Е. Хаин, Н. А. Ясаманов .? 4-е изд., стер. ? Москва: Академия, 2008.? 457, [1] с.: ил., табл.; 22.? (Высшее профессиональное образование, Естественные науки) (Учебник).? Библиогр.: с. 447-454.? ISBN 978-5-7695-5595-4 (В пер.), 1500. (56)



Приложение 3 к рабочей программе дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.23.01 Общая геология и почвообразование. Палеоэкология

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

Направление подготовки: 46.03.01 - История

Профиль подготовки: <u>Археология</u> Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: <u>очное</u> Язык обучения: <u>русский</u>

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

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.

