

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



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Нефтегазоносные бассейны мира

Направление подготовки: 05.04.01 - Геология

Профиль подготовки: Геология и геохимия нефти и газа

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

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, д.н. (профессор) Успенский Б.В. (кафедра геологии нефти и газа имени акад.А.А.Трофимука, Институт геологии и нефтегазовых технологий), Boris.Uspensky@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 выполнять количественный прогноз нефтегазоносности недр, в том числе раздельный по фазовому составу углеводородов на основе новейших достижений в области геологии и геохимии

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

на примере конкретных нефтегазоносных территорий земного шара основные особенности формирования и размещения нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений в нефтегазоносных бассейнах (НГБ); историю открытия и геолого-геофизическую изученность, условия геологического развития бассейнов, особенности разреза осадочных образований, слагающих бассейн, основные продуктивные комплексы; тектоническое районирование, обрамляющие НГБ; особенности строения типичных месторождений нефти, газа и конденсата (в дальнейшем нефти и газа).

Должен уметь:

уметь ориентироваться в различных справочных, учебных и научных литературных источниках по нефтегазоносности того или иного региона земного шара и пользоваться ими при составлении тематических рефератов, отчетов и др. документации; пользоваться картами нефтегазоносности мира, нефтегазогеологического районирования и перспектив нефтегазоносности, различными схемами, профилями; проводить анализ особенностей размещения месторождений нефти и газа и решать многие задачи нефтяной геологии; сформировать теоретическую базу для научного обоснования перспектив нефтегазоносности, планирования и выработки стратегии проведения нефтегазопоисковых работ.

Должен владеть:

теоретическими знаниями о нефтегеологическом районировании территории мира, закономерностях распределения месторождений углеводородов, особенностях строения крупнейших мировых месторождений нефти и газа.

Должен демонстрировать способность и готовность:

использовать знания по дисциплине в научных исследованиях.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.03 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 05.04.01 "Геология (Геология и геохимия нефти и газа)" и относится к вариативной части.

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 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 51 часа(ов), в том числе лекции - 14 часа(ов), практические занятия - 36 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 39 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 18 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен 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- сто- тель- ная ра- бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практические занятия, всего	Практические в эл. форме	Лабораторные работы, всего	Лабораторные в эл. форме	
1.	Тема 1. Тема 1. Вводная.	1	1	0	4	0	0	0	3
2.	Тема 2. Тема 2. СЕВЕРНАЯ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ АМЕРИКА	1	2	0	4	0	0	0	4
3.	Тема 3. Тема 3. ЮЖНАЯ АМЕРИКА	1	2	0	4	0	0	0	4
4.	Тема 4. Тема 4. ЗАРУБЕЖНАЯ ЕВРОПА	1	2	0	4	0	0	0	6
5.	Тема 5. Тема 5. АФРИКА	1	2	0	4	0	0	0	6
6.	Тема 6. Тема 6. БЛИЖНИЙ И СРЕДНИЙ ВОСТОК	1	2	0	4	0	0	0	6
7.	Тема 7. Тема 7. ЗАРУБЕЖНАЯ АЗИЯ	1	2	0	6	0	0	0	6
8.	Тема 8. Тема 8. АВСТРАЛИЯ, НОВАЯ ГВИНЕЯ И НОВАЯ КАЛЕДОНИЯ	1	1	0	6	0	0	0	4
	Итого		14	0	36	0	0	0	39

4.2 Содержание дисциплины (модуля)**Тема 1. Тема 1. Вводная.**

Тема 1. Вводная. Цель и задачи курса, связь с другими дисциплинами. История открытия и освоения нефтегазоносных территорий мира и месторождений нефти и газа (газоконденсата). Состояние мирового топливно-энергетического баланса, энергетический баланс мира. Значение акваторий в доле прироста запасов, увеличения добычи нефти и газа, открытии крупных и гигантских месторождений. Задачи по дальнейшему развитию и направлению поисково-разведочных работ на нефть (газ) и альтернативным источникам углеводородного сырья (природным битумам, газогидратам).

Тема 2. Тема 2. СЕВЕРНАЯ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ АМЕРИКА

Тема 2. СЕВЕРНАЯ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ АМЕРИКА Тектоническое и нефтегеологическое районирование региона. Нефтегазоносность синеклиз Мидленда и Великих равнин; Аппалачской горно-складчатой области; западных краевых прогибов докембрийской платформы; орогена Скалистых гор, Кордильер, Мексиканского залива и др. структур.

Тема 3. Тема 3. ЮЖНАЯ АМЕРИКА

Тема 3. ЮЖНАЯ АМЕРИКА Тектоническое и нефтегеологическое районирование.

Нефтегазоносность краевых прогибов Бразильской платформы, андийских межгорных впадин, восточных периконтинентальных прогибов Южной Америки и др. территорий. В пределах Южно-Американского региона расположено 59 нефтегазоносных и возможно нефтегазоносных бассейнов. В 30 из них выявлены залежи нефти и газа. В соответствии с особенностями тектонического строения и приуроченности к современной геодинамической обстановке они подразделяются на три категории (континентальные, океанические и переходные), шесть групп (платформенные, орогенные пояса, реликтовых пассивных континентальных окраин, пассивных континентальных окраин, активных континентальных окраин и талассократонные) и разнообразные типы бассейнов.

Тема 4. Тема 4. ЗАРУБЕЖНАЯ ЕВРОПА

Тема 4. ЗАРУБЕЖНАЯ ЕВРОПА Тектоническое и нефтегеологическое районирование.

Нефтегазоносность. Нефтегазоносность Среднеевропейской древней платформы, Западноевропейской молодой платформы, предгорных и межгорных прогибов альпийских горно-складчатых сооружений. В соответствии с особенностями геологического строения и приуроченностью отдельных частей Европейского региона к определенным современным

геодинамическим обстановкам выделяются три категории (континентальные, переходные и океанические), шесть групп (платформенные, орогенных поясов, реликтовых пассивных континентальных окраин, активных континентальных окраин, пассивных континентальных окраин, талассократонные) и шесть типов бассейнов. Отдельные бассейны по особенностям геологического строения и истории формирования относятся к комбинированным. С учетом преобладающих особенностей они отнесены к той или иной группе бассейнов. Выделяется 43 бассейна, из которых 26 являются нефтегазоносными. Преобладают континентальные (27) и переходные (14) бассейны. Среди первых основное значение имеют платформенные (17), а среди вторых - реликтовых окраин (8). В бассейнах открыто около 3,6 тысяч месторождений, из которых более чем 2,3 тысячи нефтяных и нефтегазовых. Газовых выявлено около 1,3 тысячи.

Тема 5. Тема 5. АФРИКА

Тема 5. АФРИКА Тектоническое и нефтегеологическое районирование. Нефтегазоносность Алжиро-Ливийской и Восточноприсредиземноморской древних платформ, Тельско-Атласской складчатой области, рифтовой системы эпиплатформенного орогена Восточной Африки и западных периконтинентальных прогибов. В пределах Африканского материка и прилегающих

акваторий расположен 51 бассейн, в т.ч. 23 нефтегазоносных и 28 возможно нефтегазоносных. По особенностям геологического строения, приуроченности к различным геодинамическим обстановкам бассейны объединяются в две категории (континентальные и переходные), четыре группы (платформенные, орогенных поясов, пассивных континентальных окраин, междуплитные) и шесть типов. Наиболее широко развиты в регионе платформенные кратонные бассейны (25) и бассейны континентальных пассивных окраин (15).

Тема 6. Тема 6. БЛИЖНИЙ И СРЕДНИЙ ВОСТОК

Тема 6. БЛИЖНИЙ И СРЕДНИЙ ВОСТОК Тектоническое и нефтегеологическое

районирование. Нефтеносность НГБ Персидского залива. В соответствии с особенностями геологического строения и приуроченностью к определенным современным геодинамическим обстановкам на территории Юго-Западной Азии выделяются три категории (континентальные, переходные, океанические), четыре группы (платформенные, орогенных поясов, междуплитные и талассократонные) и разногенетические типы бассейнов. В пределах региона располагается 23 бассейна, в пяти из них обнаружены промышленные месторождения нефти и газа, в т.ч. гигантские. Большая часть месторождений сосредоточена в НГБ Персидского (Арабского) залива.

Тема 7. Тема 7. ЗАРУБЕЖНАЯ АЗИЯ

Тема 7. ЗАРУБЕЖНАЯ АЗИЯ Рассмотрение тектонического и нефтегеологического районирования. Нефтегазоносность Индокитайской платформы, Китайско-Карийского и Южно-Китайского орогенов, краевых прогибов Индостанской платформы, Малайской складчатой области и Бирмано-Зондской (островодужной) области и других.

Тема 8. Тема 8. АВСТРАЛИЯ, НОВАЯ ГВИНЕЯ И НОВАЯ КАЛЕДОНИЯ

Тема 8. АВСТРАЛИЯ, НОВАЯ ГВИНЕЯ И НОВАЯ КАЛЕДОНИЯ Тектоническое и нефтегеологическое районирование. Нефтегазоносность докембрийской Австралийской и эпикаледонской платформ, предгорных и межгорных впадин герцинид Хантер-Боуэна. НГБ Новой Зеландии и др. Тема 9. Особенности распределения нефтяных и газовых месторождений на территории дальнего зарубежья. Роль различных бассейнов в структуре нефте- и газодобычи. Пространственная дифференциация залежей нефти и газа их распределение по стратиграфическим комплексам. Направление дальнейших поисков нефти и газа в различных регионах земного шара. Геологоразведочные работы на акваториях, больших глубинах и ловушках нетрадиционного типа.

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 №14-55-996н/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 З++ - 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)

Geological Society of America Bulletin - www.geosociety.org/pubs/journals.ru

Oil Gas Journal - www.ogj.com

Библиотека Академии Наук - spb.org.ru/ban

Библиотека ВНИИОЭНГ - vnioeng.mcn.ru

Библиотека естественных наук РАН - www.ben.irex.ru

Библиотека Санкт-Петербургского университета - www.unilib.neva.ru

Всероссийская государственная библиотека иностранной литературы - www.libfl.ru

Всероссийский институт научной информации по техническим наукам (ВИНИТИ) - fui.viniti.msk.ru

Геология нефти и газа - www.geoinform.ru

Государственная публичная научно-техническая библиотека - www.gpntb.ru

Известия ВУЗов "Геология и разведка" - msgpa.edu.ru

Научная библиотека МГУ - www.lib.msu.su

Научная библиотека Российского государственного университета нефти и газа им. И.М.Губкина - www.gubkin.ru

Научная библиотека СибГТУ - www.lib.sibSTRU.kts.ru

Национальная электронная библиотека - www.nel.ru

Нефть России.Oil of Russia - press.lukoil.ruНефтяное хозяйство - www.oil-industry.ruРоссийская государственная библиотека - www.rsl.ruТЭК России. Нефтегазодобывающая и нефтеперерабатывающая промышленность - www.ratex.ru**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Внимательное изучение материала, который даёт преподаватель во время лекции Запись основных моментов лекции в конспект Активная работа на лекции (Ответы на вопросы преподавателя, решение практических задач во время лекции по заданию преподавателя). В случае недопонимания какого либо раздела - вопросы преподавателю.
практические занятия	Внимательно выслушать данное на контрольную работу задание В случае недопонимания задания - переспросить у преподавателя суть задания Выполнять работу в установленные сроки. не использовать мобильный телефон и другие электронные устройства если это не разрешено преподавателем не списывать решение задания у других студентов
самостоятельная работа	Внимательно выслушать данное на самостоятельную работу задание В случае недопонимания задания - переспросить у преподавателя суть задания выполнить задание в установленные преподавателем сроки при необходимости проконсультироваться с преподавателем по ходу выполнения задания не списывать решение задания у других студентов
экзамен	Внимательно выслушать данное на экзамен задание В случае недопонимания задания - переспросить у преподавателя суть задания Выполнять работу в установленные сроки. не использовать мобильный телефон и другие электронные устройства если это не разрешено преподавателем не списывать решение задания у других студентов

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 05.04.01 "Геология" и магистерской программе "Геология и геохимия нефти и газа".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.03 Нефтегазоносные бассейны мира

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 05.04.01 - Геология

Профиль подготовки: Геология и геохимия нефти и газа

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

Основная литература:

1. Баженова О.К., Геология и геохимия нефти и газа : учебник / Баженова О.К., Бурлин Ю.К., Соколов Б.А., Хайн В.Е. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Московского государственного университета, 2012. - 432 с. (Классический университетский учебник) - ISBN 978-5-211-05326-7 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785211053267.html> (дата обращения: 05.02.2021). - Режим доступа : по подписке.

2. Серебряков, О. И. Геология регионов России : учебник / О.И. Серебряков, Н.Ф. Федорова. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 222 с. - (Высшее образование: Магистратура). - DOI 10.12737/textbook_58e73628639044.8892269. - ISBN 978-5-16-012684-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/988232> (дата обращения: 05.02.2021). - Режим доступа: по подписке.

3. Короновский, Н. В. Геология России и сопредельных территорий : учебник / Н.В. Короновский. - 2-е изд., испр. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 230 с., [24] с. : цв. ил. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/20235. - ISBN 978-5-16-011911-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1317268> (дата обращения: 05.02.2021). - Режим доступа : по подписке.

4. Керимов, В. Ю. Методология проектирования в нефтегазовой отрасли и управление проектами : учебное пособие / В.Ю. Керимов, А.Б. Толстов, Р.Н. Мустаев ; под ред. проф. А.В. Лобусева. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 123 с. - (Высшее образование: Магистратура). - www.dx.doi.org/10.12737/16113. - ISBN 978-5-16-102817-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/999884> (дата обращения: 05.02.2021). - Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература:

1. Экономика США: ресурсы, структура, динамика: учебник / В.Б. Супян, В.С. Васильев, А.В. Корнеев, Г.Б. Кочестков; Под ред. В.Б. Супяна - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 480 с.: - ISBN 978-5-9776-0305-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/548534> (дата обращения: 05.02.2021). - Режим доступа: по подписке.

2. Керимов В.Ю., Рачинский М.З. Геофлюидодинамика нефтегазоносности подвижных поясов. - Москва : ООО 'Издательский дом Недра', 2011. - 600 с. - ISBN 978-5-8365-0369-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/349291> (дата обращения: 05.02.2021). - Режим доступа : по подписке.

3. Милосердова Л.В. Атлас геологических структур южного Предуралья / Л.В. Милосердова. - Москва : ВНИИГеосистем, 2010. - 32 с. : ил. ISBN 978-5-8481-0052-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/347330> (дата обращения: 05.02.2021). - Режим доступа : по подписке.

4. Рогожа, И. В. Нефтяной комплекс России: государство, бизнес, инновации: монография / И.В. Рогожа. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 244 с. - (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-104239-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002377> (дата обращения: 05.02.2021). - Режим доступа : по подписке.

5. Наумов, И.В. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫХ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ В ПРОЦЕССАХ РАЗВИТИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОГО КОМПЛЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ / И. В. Наумов, С. С. Красных // Известия высших учебных заведений. Горный журнал. - 2019. - № 8. - С. 108-124. - ISSN 0536-1028. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/312635> (дата обращения: 05.02.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.03 Нефтегазоносные бассейны мира

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

Направление подготовки: 05.04.01 - Геология

Профиль подготовки: Геология и геохимия нефти и газа

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

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.