

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**

Нефтегазовые бассейны Содружества Независимых Государств

Направление подготовки: 05.03.01 - Геология

Профиль подготовки: Геология и освоение месторождений нефти и газа

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

## 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-2	Способен планировать и выработать стратегию проведения поисково-разведочных работ на нефть и газ, в том числе с использованием цифровых технологий

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

особенности формирования и размещения нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений в нефтегазоносных бассейнах (НГБ); историю геолого-геофизической изученности и условия геологического развития бассейнов, особенности разреза осадочных образований, слагающих бассейн, основные продуктивные комплексы; тектоническое районирование и структурные элементы, обрамляющие НГБ.

Должен уметь:

- ориентироваться в различных справочных, учебных и научных литературных источниках по нефтегазоносности того или иного региона и пользоваться ими при составлении тематических рефератов, отчетов и др. документации;
- пользоваться картами нефтегазогеологического районирования и перспектив нефтегазоносности, различными схемами, профилями;
- формировать теоретическую базу для научного обоснования приоритетных направлений поисково-разведочных работ на нефть и газ для обеспечения дальнейшего развития топливно-энергетического комплекса страны.

Должен владеть:

методами геолого-промысловых исследований нефтяных и газовых месторождений с целью подсчета запасов углеводородов и проектирования разработки месторождений нефти и газа.

Должен демонстрировать способность и готовность:

самостоятельно осуществлять сбор геологической информации, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, инженерно-геологических, нефтегазовых и эколого-геологических исследований

**2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.02.01.16 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 05.03.01 "Геология (Геология и освоение месторождений нефти и газа)" и относится к дисциплинам по выбору части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 4 курсе в 7, 8 семестрах.

**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 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 10 часа(ов), в том числе лекции - 4 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 6 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 125 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 9 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: отсутствует в 7 семестре; экзамен 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	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. Тема 1. Вводная. Цель и задачи нефтегазогеологического районирования, связь курса с другими дисциплинами. История открытия и освоения нефтегазоносных территорий и месторождений нефти и газа (газоконденсата). Этапы развития и современное состояние нефте- и газодобывающей промышленности России. Задачи по дальнейшему развитию и направлению поисково-разведочных работ на нефть (газ) и альтернативные источники углеводородного сырья (природные битумы, газогидраты).	7	1	0	0	0	0	0	22
2.	Тема 2. Тема 2. Нефтегеологическое районирование Нефтегазогеологическое районирование как научная основа познания закономерностей размещения нефтяных и газовых скоплений и прогноза нефтегазоносности недр. Развитие представлений о нефтегеологическом районировании (от районирования по географическому, геодинамическому) принципу до историко-генетического). Понятие о нефтегазоносных провинциях и бассейнах. Современное состояние вопросов нефтегеологического районирования. НГБ - основной элемент нефтегеологического районирования. Границы НГБ. Элементы внутрибассейнового районирования. Принципы классификации НГБ. Нефтегеологическое районирование территории России и СНГ. НГБ различных типов, их связь с региональными структурными элементами.	7	1	0	0	0	0	0	22
3.	Тема 3. Нефтегазоносные бассейны древних платформ. Восточно-европейская платформа. Прибалтийский НГБ. Предкарпатский НГБ. Днепрово-Припятский НГБ. Тимано-Печорский НГБ. Вольно-Подольский НГБ. Волго-Уральский НГБ. Прикаспийский НГБ. Сибирская платформа. Лено-Тунгусский НГБ. Лено-Вилуйский НГБ.	7	2	0	0	0	0	0	24

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	
4.	Тема 4. Тема 4. Различия условий нефтегазоносности двух древних платформ. Основные этапы регионального прогибания и связанного с ним формирования осадочного чехла платформ. Влияние высокой тектоноседиментационной активности платформ на формирование комплексов-доминант. Закономерности нефтегазоносности, зональное распределение по комплексам-доминантам скоплений жидких и газообразных УВ.	8	0	0	0	0	1	0	9
5.	Тема 5. Тема 5. Нефтегазоносные бассейны молодых платформ. Западно-Сибирский НГБ. Северо-Кавказско-Мангышлакский НГБ. Северо-Причер-номорский НГБ. Амударьинский НГБ. Чу-Сарысуйский НГБ. Тургайский НГБ. Северо-Устюртский НГБ. Баренцево-Карский НГБ.	8	0	0	0	0	1	0	9
6.	Тема 6. Тема 6. Общая характеристика Западно-Сибирской и Скифско-Туранской платформы. Тектоно-седиментационные циклы осадочного чехла молодых платформ и их нефтегазоносность.	8	0	0	0	0	1	0	10
7.	Тема 7. Тема 7. Нефтегазоносность эпигеосинклинальных и эпиплатформенных орогенических областей. Геологическое строение, история развития и различие названных типов структур. Этапность формирования эпигеосинклинальных и эпиплатформенных орогенических областей, роль новейших тектонических движений в их становлении, осадочный чехол и нефтегазоносность. Южно-Каспийский НГБ. Сурхан-Вахшский НГБ. Ферганский НГБ. Сахалино-Охотский НГБ.	8	0	0	0	0	1	0	10
8.	Тема 8. Тема 8. Перспективные НГБ и самостоятельные перспективные нефтегазоносные области. Область Московской синеклизы. Область Мезенской синеклизы. Лаптевский перспективный НГБ. Восточно-Арктический перспективный НГБ. Южно-Чукотский перспективный НГБ. Усть-Индигирская перспективная нефтегазоносная область.	8	0	0	0	0	1	0	9

N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само- стоя- тель- ная рабо- та
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лаборато- рные работы, всего	Лаборато- рные в эл. форме	
9.	Тема 9. Основные проблемы нефтегазоносности территории России. Особенности распределения нефтяных и газовых месторождений в НГБ разного типа на территории России и стран СНГ. Роль различных бассейнов в структуре нефте- и газодобычи. Пространственная дифференциация залежей нефти и газа их распределение по стратиграфическим комплексам.	8	0	0	0	0	1	0	10
	Итого		4	0	0	0	6	0	125

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

**Тема 1. Тема 1. Вводная. Цель и задачи нефтегазогеологического районирования, связь курса с другими дисциплинами. История открытия и освоения нефтегазоносных территорий и месторождений нефти и газа (газоконденсата). Этапы развития и современное состояние нефте- и газодобывающей промышленности России. Задачи по дальнейшему развитию и направлению поисково-разведочных работ на нефть (газ) и альтернативные источники углеводородного сырья (природные битумы, газогидраты).**

Вводная. Цель и задачи нефтегазогеологического районирования, связь курса с другими дисциплинами. История открытия и освоения нефтегазоносных территорий и месторождений нефти и газа (газоконденсата). Этапы развития и современное состояние нефте- и газодобывающей промышленности России. Задачи по дальнейшему развитию и направлению поисково-разведочных работ на нефть (газ) и альтернативные источники углеводородного сырья (природные битумы, газогидраты).

**Тема 2. Тема 2. Нефтегеологическое районирование Нефтегазогеологическое районирование как научная основа познания закономерностей размещения нефтяных и газовых скоплений и прогноза нефтегазоносности недр. Развитие представлений о нефтегеологическом районировании (от районирования по географическому, геодинамическому) принципу до историко-генетического). Понятие о нефтегазоносных провинциях и бассейнах. Современное состояние вопросов нефтегеологического районирования. НГБ - основной элемент нефтегеологического районирования. Границы НГБ. Элементы внутрибассейнового районирования. Принципы классификации НГБ. Нефтегеологическое районирование территории России и СНГ. НГБ различных типов, их связь с региональными структурными элементами.**

Нефтегеологическое районирование Нефтегазогеологическое районирование как научная основа познания закономерностей размещения нефтяных и газовых скоплений и прогноза нефтегазоносности недр. Развитие представлений о нефтегеологическом районировании (от районирования по географическому, геодинамическому) принципу до историко-генетического). Понятие о нефтегазоносных провинциях и бассейнах. Современное состояние вопросов нефтегеологического районирования. НГБ - основной элемент нефтегеологического районирования. Границы НГБ. Элементы внутрибассейнового районирования. Принципы классификации НГБ. Нефтегеологическое районирование территории России и СНГ. НГБ различных типов, их связь с региональными структурными элементами.

Нефтегеологическое районирование Нефтегазогеологическое районирование как научная основа познания закономерностей размещения нефтяных и газовых скоплений и прогноза нефтегазоносности недр. Развитие представлений о нефтегеологическом районировании (от районирования по географическому, геодинамическому) принципу до историко-генетического). Понятие о нефтегазоносных провинциях и бассейнах. Современное состояние вопросов нефтегеологического районирования.

**Тема 3. Нефтегазоносные бассейны древних платформ. Восточно-европейская платформа. Прибалтийский НГБ. Предкарпатский НГБ. Днепрово-Припятский НГБ. Тимано-Печорский НГБ. Волыно-Подольский НГБ. Волго-Уральский НГБ. Прикаспийский НГБ. Сибирская платформа. Лено-Тунгусский НГБ. Лено-Вилуйский НГБ.**

Нефтегазоносные бассейны древних платформ. Восточно-европейская платформа. Прибалтийский НГБ. Предкарпатский НГБ. Днепрово-Припятский НГБ. Тимано-Печорский НГБ. Вольно-Подольский НГБ. Волго-Уральский НГБ. Прикаспийский НГБ. Сибирская платформа. Лено-Тунгусский НГБ. Лено-Вилуйский НГБ. Енисейско-Анабарский НГБ.

**Тема 4. Тема 4. Различия условий нефтегазоносности двух древних платформ. Основные этапы регионального прогибания и связанного с ним формирования осадочного чехла платформ. Влияние высокой тектоноседиментационной активности платформ на формирование комплексов-доминант. Закономерности нефтегазоносности, зональное распределение по комплексам-доминантам скоплений жидких и газообразных УВ.**

Различия условий нефтегазоносности двух древних платформ. Основные этапы регионального прогибания и связанного с ним формирования осадочного чехла платформ. Влияние высокой тектоноседиментационной активности платформ на формирование комплексов-доминант. Закономерности нефтегазоносности, зональное распределение по комплексам-доминантам скоплений жидких и газообразных УВ.

**Тема 5. Тема 5. Нефтегазоносные бассейны молодых платформ. Западно-Сибирский НГБ. Северо-Кавказско-Мангышлакский НГБ. Северо-Причерноморский НГБ. Амударьинский НГБ. Чу-Сарысуйский НГБ. Тургайский НГБ. Северо-Устюртский НГБ. Баренцево-Карский НГБ.**

Нефтегазоносные бассейны молодых платформ. Особенности нефтегазоносности молодых платформ. Закономерности размещения залежей нефти и газа на молодых платформах. Западно-Сибирский НГБ. Северо-Кавказско-Мангышлакский НГБ. Северо-Причерноморский НГБ. Амударьинский НГБ. Чу-Сарысуйский НГБ. Тургайский НГБ. Северо-Устюртский НГБ. Баренцево-Карский НГБ.

**Тема 6. Тема 6. Общая характеристика Западно-Сибирской и Скифско-Туранской платформ. Тектоно-седиментационные циклы осадочного чехла молодых платформ и их нефтегазоносность.**

Общая характеристика Западно-Сибирской и Скифско-Туранской платформ. Тектоно-седиментационные циклы осадочного чехла молодых платформ и их нефтегазоносность. Рассматривается тектоническое строение и геодинамические этапы развития молодых платформ. Обращается внимание на несоответствие структурных планов фундамента и осадочного чехла. Отмечается наличие на платформах промежуточного чехла.

**Тема 7. Тема 7. Нефтегазоносность эпигеосинклинальных и эпи платформенных орогенических областей. Геологическое строение, история развития и различие названных типов структур. Этапность формирования эпигеосинклинальных и эпи платформенных орогенических областей, роль новейших тектонических движений в их становлении, осадочный чехол и нефтегазоносность. Южно-Каспийский НГБ. Сурхан-Вахшский НГБ. Ферганский НГБ. Сахалино-Охотский НГБ.**

Нефтегазоносность эпигеосинклинальных и эпи платформенных орогенических областей. Геологическое строение, история развития и различие названных типов структур. Этапность формирования эпигеосинклинальных и эпи платформенных орогенических областей, роль новейших тектонических движений в их становлении, осадочный чехол и нефтегазоносность. Южно-Каспийский НГБ. Сурхан-Вахшский НГБ. Ферганский НГБ. Сахалино-Охотский НГБ.

**Тема 8. Тема 8. Перспективные НГБ и самостоятельные перспективные нефтегазоносные области. Область Московской синеклизы. Область Мезенской синеклизы. Лаптевский перспективный НГБ. Восточно-Арктический перспективный НГБ. Южно-Чукотский перспективный НГБ. Усть-Индигирская перспективная нефтегазоносная область.**

Перспективные НГБ и самостоятельные перспективные нефтегазоносные области. Область Московской синеклизы. Область Мезенской синеклизы. Тенгизская перспективная нефтегазоносная область. Лаптевский перспективный НГБ. Восточно-Арктический перспективный НГБ. Южно-Чукотский перспективный НГБ. Усть-Индигирская перспективная нефтегазоносная область.

**Тема 9. Тема 9. Основные проблемы нефтегазоносности территории России. Особенности распределения нефтяных и газовых месторождений в НГБ разного типа на территории России и стран СНГ. Роль различных бассейнов в структуре нефте- и газодобычи. Пространственная дифференциация залежей нефти и газа их распределение по стратиграфическим комплексам.**

Основные проблемы нефтегазоносности территории России. Особенности распределения нефтяных и газовых месторождений в НГБ разного типа на территории России и стран СНГ. Роль различных бассейнов в структуре нефте- и газодобычи. Пространственная дифференциация залежей нефти и газа их распределение по стратиграфическим комплексам.

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

## **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

## **7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.



**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

- Geological Society of America Bulletin - [www.geosociety.org/pubs/journals.ru](http://www.geosociety.org/pubs/journals.ru)
- Oil Gas Journal - [www.ogj.com](http://www.ogj.com)
- Библиотека Академии Наук - [spb.org.ru/ban](http://spb.org.ru/ban)
- Библиотека ВНИИОЭНГ - [vniioeng.mcn.ru](http://vniioeng.mcn.ru)
- Библиотека естественных наук РАН - [www.ben.irex.ru](http://www.ben.irex.ru)
- Библиотека Санкт-петербургского университета - [www.unilib.neva.ru](http://www.unilib.neva.ru)
- Всероссийская государственная библиотека иностранной литературы - [www.libfl.ru](http://www.libfl.ru)
- Всероссийский институт научной информации по техническим наукам (ВИНИТИ) - [fuji.viniti.msk.ru](http://fuji.viniti.msk.ru)
- Геология нефти и газа - [www.geoinform.ru](http://www.geoinform.ru)
- Государственная публичная научно-техническая библиотека - [www.gpntb.ru](http://www.gpntb.ru)
- Известия ВУЗов "Геология и разведка" - Известия ВУЗов "Геология и разведка"
- Научная библиотека МГУ - [www.lib.msu.su](http://www.lib.msu.su)
- Научная библиотека Российского государственного университета нефти и газа им. И.М.Губкина - [www.gubkin.ru](http://www.gubkin.ru)
- Научная библиотека СибГТУ - [www.lib.sibstru.kts.ru](http://www.lib.sibstru.kts.ru)
- Национальная электронная библиотека - [www.nel.ru](http://www.nel.ru)
- Нефть России.Oil of Russia - Нефть России.Oil of Russia
- Нефтяное хозяйство - [www.oil-undustry.ru](http://www.oil-undustry.ru)
- Российская государственная библиотека - [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)
- ТЭК России. Нефтегазодобывающая и нефтеперерабатывающая промышленность - [www.ratex.ru](http://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.
лабораторные работы	Внимательно выслушать данное на лабораторную работу задание В случае недопонимания задания - переспросить у преподавателя суть задания Выполнять работу в установленные сроки. В случае использования лабораторного оборудования - использовать его по назначению согласно инструкции. 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	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.

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 05.03.01 "Геология" и профилю подготовки "Геология и освоение месторождений нефти и газа".

*Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.02.01.16 Нефтегазовые бассейны Содружества  
Независимых Государств*

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 05.03.01 - Геология  
Профиль подготовки: Геология и освоение месторождений нефти и газа  
Квалификация выпускника: бакалавр  
Форма обучения: заочное  
Язык обучения: русский  
Год начала обучения по образовательной программе: 2022

**Основная литература:**

1. Баженова О.К., Геология и геохимия нефти и газа : учебник / Баженова О.К., Бурлин Ю.К., Соколов Б.А., Хаин 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: 24.02.2022). - Режим доступа : по подписке.
2. Серебряков, О. И. Гидрогеология нефти и газа : учебник / О.И. Серебряков, Л.Ф. Ушивцева, Т.С. Смирнова. - Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2020. - 249 с. - (Высшая школа: Бакалавриат). - ISBN 978-5-98281-436-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1059222> (дата обращения: 24.02.2022). - 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: 24.02.2022). - 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](http://www.dx.doi.org/10.12737/16113). - ISBN 978-5-16-102817-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/999884> (дата обращения: 24.02.2022). - Режим доступа : по подписке.

**Дополнительная литература:**

1. 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: 24.02.2022). - Режим доступа : по подписке.
2. 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: 24.02.2022). - Режим доступа : по подписке.
3. 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: 24.02.2022). - Режим доступа : по подписке.

*Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.02.01.16 Нефтегазовые бассейны Содружества  
Независимых Государств*

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

Направление подготовки: 05.03.01 - Геология  
Профиль подготовки: Геология и освоение месторождений нефти и газа  
Квалификация выпускника: бакалавр  
Форма обучения: заочное  
Язык обучения: русский  
Год начала обучения по образовательной программе: 2022

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.