

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА им. М.С. Гудериева

«Утверждаю»



Директор института

/ С.Б. Колесова

«28» февраля 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Отечественная и мировая нефтедобыча

Направление подготовки
21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Направленность (профиль)
21.03.01.01 Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
Очно-заочная

Прием 2020/2021 уч.года

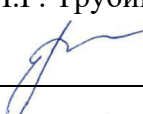
Разработчик(и) рабочей программы дисциплины(модуля)

ФИО	Ученая степень, звание, должность	Контактная информация (служебные E-mail и телефон)
С.Б. Колесова	к.э.н., доцент	e-mail: SBKolesova@udsu.ru тел. 8 (3412) 91-63-12

Экспертиза рабочей программы

Первый уровень (оценка качества содержания программы, соответствие целям и задачам ООП ВО)	
Руководитель ООП ВО	Подпись руководителя ООП ВО
С.Ю. Борхович, к.т.н., доцент	
Выписка из решения Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело. Соответствует целям и задачам ООП по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело. Программа рекомендуется к использованию в учебном процессе.	

Второй уровень (оценка качества содержания программы и применяемых педагогических технологий)		
Наименование кафедры	№ протокола, дата	Подпись зав. кафедрой
РЭНГМ	№ 6/1 от 28.01.2020 г.	С.Ю. Борхович 
Выписка из решения Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело. Составители учли все рекомендации УМУ УдГУ. Программа рекомендуется к использованию в учебном процессе.		

Третий уровень (соответствие целям подготовки и учебному плану образовательной программы)		
Методическая комиссия института, в структуре ООП которого будет реализовываться данная программа	№ протокола, дата	Подпись председателя МК
	№ 6 от 03.02.2020 г.	Н.Г. Трубицына 
Выписка из решения Рабочая программа и фонд оценочных средств составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело. Составители учли все рекомендации УМУ УдГУ Программа и фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в учебном процессе.		

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и переутверждена на 2021-2022 учебный год на заседании кафедры РЭНГМ от 24.06.2021 года, протокол № 9.

Зав. кафедрой  к.т.н., доцент С.Ю. Борхович

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	10
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий.....	11
6.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов по дисциплине	20
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине	29
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	33
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	35
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	37
11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	38

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 21.03.01. Нефтегазовое дело, утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от « 09 » февраля 2018 г., № 96.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Основной целью дисциплины «Отечественная и мировая нефтедобыча» является ознакомление студентов с основными направлениями и закономерностями развития мировой нефтедобычи и их влияние на российскую экономику, и развитие нефтегазового комплекса.

Задачами дисциплины являются:

- изучение истории развития, современного состояния и прогноза отечественной и мировой нефтедобычи;
- изучение запасов и ресурсов, основных характеристик добычи нефти и газа, фонда скважин по регионам и странам в мире;
- изучение студентами условий обеспечения энергоресурсами, в том числе углеводородным сырьем в XXI веке;
- изучение роли ОПЕК, стран МЭА и ОЭСР, ЕС в развитии мирового рынка нефти;
- изучение формирования мировых цен на нефть и газ, и факторы, влияющие на их рост, на мировом глобальном рынке;
- изучение основных направлений развития нефтегазового комплекса России, основных тенденций добычи, транспортировки, создания региональных устройств, экспорта продукции, прогнозных показателей инвестиций в свете изменившихся условий энергопотребления в мире.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина входит в элективную часть
ООП бакалавриата

Изучению дисциплины предшествует дисциплина, изученная на предыдущем уровне высшего образования бакалавриате по данному направлению: История нефтегазовой отрасли.

Успешное освоение дисциплины позволяет перейти к изучению такой дисциплины как Экономика нефтяной и газовой промышленности в элективной части ОП бакалавриата 21.03.01 Нефтегазовое дело.

Программа курса построена хронологически.

Ядро курса составляет изучение добычи, фонда скважин и запасов нефти по всему миру; сопоставление 16 крупнейших стран мира по добыче, запасам нефти, фонду скважин и другим показателям; совместный и индивидуальный анализы сведений по группе крупнейших нефтедобывающих стран мира, не входящих в

ОПЕК; анализ состояния и изменения во времени нефтедобычи, запасов нефти, ее экспорта и переработки по странам ОПЕК.

Курс построен таким образом, что позволяет учитывать индивидуальные особенности студентов, структура самостоятельной работы студентов дает возможность работать в своем темпе.

Итоговый контроль проводится в форме сдачи устного зачета.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине – это знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности. Планируемые результаты освоения образовательной программы – это формируемые дисциплиной компетенции.

Освоение дисциплины направлено на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

Результаты освоения ООП ВО (компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине	
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Знать: - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. УК-6.2 Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3 Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.	Знать: - историю развития, современное состояние и прогноз отечественной и мировой нефтедобычи; - сведения о добыче, запасах нефти и фонде скважин по миру в целом, по крупнейшим нефтедобывающим странам и по всем странам ОПЕК, включая экспорт, импорт и потребление нефти; - приоритетные направления развития отраслевой экономики, перспективы технического, экономического и социального развития нефтегазового комплекса России в свете основных направлений развития мирового рынка нефти и газа; - процесс формирования мировых цен на нефть и газ от темпов развития мировой экономики, интенсивности внедрения нефтезамещающих	Уровень 1*

		энергоисточников, предложения нефти на мировых рынках и транспортных возможностей ее доставки к местам потребления; о реализации и потреблении продукции по основным регионам и странам мира.	
		основные этапы и закономерности развития исторического общества всемирной и отечественной истории.	Уровень 2**
		применять исторические знания в формировании программ жизнедеятельности, самореализации личности и в профессиональной деятельности.	Уровень 3***
		Уметь Анализировать процесс формирования мировых цен на нефть и газ от темпов развития мировой экономики, интенсивности внедрения нефтесамещающих энергоисточников	Уровень 1
		давать общую характеристику мировой газоперерабатывающей промышленности.	Уровень 2
		представлением о современном состоянии и тенденции развития нефтеперерабатывающей промышленности мира.	Уровень 3
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Знать: - закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. УК-5.2 Уметь: - понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3 Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия	знать - историю развития, современное состояние и прогноз отечественной и мировой нефтедобычи; - сведения о добыче, запасах нефти и фонде скважин по миру в целом, по крупнейшим нефтедобывающим странам и по всем странам ОПЕК, включая экспорт, импорт и потребление нефти; приоритетные направления	Уровень 1

	общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.	развития отраслевой экономики, перспективы технического, экономического и социального развития нефтегазового комплекса России в свете основных направлений развития мирового рынка нефти и газа; процесс формирования мировых цен на нефть и газ от темпов развития мировой экономики, интенсивности внедрения нефтезамещающих энергоисточников, предложения нефти на мировых рынках и транспортных возможностей ее доставки к местам потребления; о реализации и потреблении продукции по основным регионам и странам мира.	
		- пользоваться справочными данными по мировым и отечественным запасам нефти, добычи и потребления нефти; - сопоставлять 16 крупнейших стран мира по добыче, запасам нефти, фонду скважин и другим показателям; - анализировать состояние и изменение во времени нефтедобычи, запасов нефти, ее экспорта и переработки по странам ОПЕК.	Уровень 2
		анализом источников информации, справочной литературой и применять их в практической работе, понимать и использовать результативные материалы для целей нефтеразведки и нефтедобычи.	Уровень 3
		Уметь: - пользоваться справочными данными по мировым и отечественным запасам нефти, добычи и потребления нефти;	Уровень 1

		- сопоставлять 16 крупнейших стран мира по добыче, запасам нефти, фонду скважин и другим показателям; - анализировать состояние и изменение во времени нефтедобычи, запасов нефти, ее экспорта и переработки по странам ОПЕК.	
		состояние мировой энергетики; тенденции развития российской и мировой экономики; сведения о добыче, запасах нефти и фонде скважин по миру в целом, по крупнейшим нефтедобывающим странам и по всем странам ОПЕК, включая экспорт, импорт и потребление нефти.	Уровень 2
		прогнозировать направления и параметры развития российского топливно-энергетического комплекса на основе общесистемных и ценностных ориентиров.	Уровень 3
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа. УК-1.2 Уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач. УК-1.3 Владеть: - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач.	Знать сущность и значение экономической информации в нефтегазовом деле	Уровень 1

		применять основные законы экономики в профессиональной деятельности.	Уровень 2
		навыками применения методик расчета и анализа показателей, характеризующих экономические процессы и явления.	Уровень 3
		Уметь - пользоваться справочными данными по мировым и отечественным запасам нефти, добычи и потребления нефти; - сопоставлять 16 крупнейших стран мира по добыче, запасам нефти, фонду скважин и другим показателям; - анализировать состояние и изменение во времени нефтедобычи, запасов нефти, ее экспорта и переработки по странам ОПЕК.	Уровень 1
		основными направлениями и закономерностями развития мировой нефтедобычи и их влияние на российскую экономику, и развитие нефтегазового комплекса	Уровень 2
		- сопоставлять 16 крупнейших стран мира по добыче, запасам нефти, фонду скважин и другим показателям; - анализировать состояние и изменение во времени нефтедобычи, запасов нефти, ее экспорта и переработки по странам ОПЕК.	Уровень 3
		Владеть: анализом источников информации, справочной литературой и применять их в практической работе, понимать и использовать результативные материалы для целей нефтеразведки и нефтедобычи.	Уровень 1

		анализом источников информации, справочной литературой и применять их в практической работе, понимать и использовать результативные материалы для целей нефтеразведки и нефтедобычи.	Уровень 2
		навыками применения методик расчета и анализа показателей, характеризующих экономические процессы и явления.	Уровень 3

4. Объем дисциплины 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 единиц, 72 академических часов.

Объем контактной работы обучающихся с преподавателем составляет 10 академических часов, из них:

- лекции – 4 часов;
- практические (семинарские) занятия - 6 часов;
- прием зачета -

Объем самостоятельной работы составляет 62 академических часов

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

№ п/п	Разделы, темы дисциплины	Неделя семест ра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемос ти	Формируемые компетенции (код)
			Контактная работа с преподавателем				СРС		
			Лек.	Прак.	Лаб	КСР			
Семестр 6									
1.	Глобальные закономерности энергопотребления в мире.		1				5		УК-1, УК-5, УК-6
2.	Мировая энергетика в XXI веке. Условия обеспечения энергоресурсами.		1				5		УК-1, УК-5, УК-6
3.	Основные направления развития нефтегазового комплекса России до 2030 года.		1				5		УК-1, УК-5, УК-6
4.	Прогноз добычи нефти в России до 2030 г. по макрорегионам.		1	1			5		УК-1, УК-5, УК-6
5.	Прогноз инвестиций в добычу нефти и ГРП по макрорегионам России до 2030 г.			1			5		УК-1, УК-5, УК-6
6.	Прогноз экспорта нефти и нефтепродуктов из России до 2030 г.			1			5		УК-1, УК-5, УК-6
7.	Прогноз добычи газа в России до 2030 г.и необходимые инвестиции на эти цели.			1			5		УК-1, УК-5, УК-6
8.	Сырьевая база газодобычи в России и ее экспортные возможности.			1			5		УК-1, УК-5, УК-6
9.	Программа прироста запасов и ассигнования			1			5		УК-1, УК-5,

	на ВМСБ до 2030 г.								УК-6
10.	Закономерности развития нефтегазодобычи и потребления в мире.						5		УК-1, УК-5, УК-6
11.	Характеристика добычи нефти и газа в странах АТР.						5		УК-1, УК-5, УК-6
12.	Характеристика добычи нефти и газа в странах Западной Европы.						5		УК-1, УК-5, УК-6
13.	Основные направления энергетической политики Европейского союза (ЕС).						2		УК-1, УК-5, УК-6
14.	Состояние и динамика развития нефтегазодобычи в России и странах СНГ								УК-1, УК-5, УК-6
15.	Характеристика добычи нефти и газа в странах Северной и Южной Америки.								УК-1, УК-5, УК-6
16.	ОПЕК и развитие мирового рынка нефти.								УК-1, УК-5, УК-6
17.	Характеристика добычи нефти и газа в странах Африки.								УК-1, УК-5, УК-6
18.	Характеристика добычи нефти и газа на Ближнем Востоке.								УК-1, УК-5, УК-6
19.	Россия на мировых глобальных энергетических рынках. Перспективные внешние рынки.								УК-1, УК-5, УК-6
20.	Интеграция России в международное энергетическое пространство.								УК-1, УК-5, УК-6
			4	6			62		
Форма промежуточной аттестации – зачет									

Темы лекций и их аннотации

1. Глобальные закономерности энергопотребления в мире.

Прогнозы общемирового потребления энергии. Зависимость валового внутреннего продукта (ВВП) по странам мира от потребления энергии. Теория Д.Х. Мидовса о линейной корреляционной зависимости ВВП/чел с потреблением энергетических ресурсов тонн условного топлива (т.у.т.) / чел по странам мира.

2. Мировая энергетика в XXI веке. Условия обеспечения энергоресурсами.

Доказанные запасы нефти в мире по регионам и динамика их изменения в странах мира. Доказанные запасы природного газа в мире и динамика их изменения. Уникальные нефтяные месторождения в мире. Классификация нефтяных месторождений по «крупности» в рекомендациях А.А. Бакирова (1972г). Уникальные газовые месторождения мира. Природный газ – важнейший энергоноситель в мире XXI века. Будущее технологий преобразования энергии. Метан, гидраты метана, как потенциально огромный источник энергии по сравнению с другими видами углеводородных ресурсов.

3. Основные направления развития нефтегазового комплекса России до 2030 года.

Концепция долгосрочного развития экономики России и её топливно-энергетического комплекса. Прогноз структуры топливно-энергетического баланса в России до 2030 года. Энергетические ресурсы России на длительную перспективу. Развитие сырьевой базы нефтегазового комплекса России. Зависимость уровня добычи нефти и газа от коэффициента восполняемости запасов.

Динамика добычи нефти в России в сравнении с основными тенденциями и закономерностями развития мировой нефтедобычи.

Динамика добычи природного газа в России в концепциях развития потребления газа в мире. Сравнительная динамика мировых запасов нефти и газа в условиях увеличения их добычи и потребления.

4. Прогноз добычи нефти в России до 2030 года по макрорегионам.

Государственная энергетическая политика в России, её основные принципы. Понятие о макрорегионах добычи нефти и нефтегазовых провинциях (НГП). Размещение запасов и ресурсов нефти по экономическим районам России. Нефтяные ресурсы субъектов России.

Динамика добычи нефти по крупным нефтедобывающим регионам России: ЯНАО, ХМАО, Томская область, Новосибирская область, Волго-Уральский регион, Восточная Сибирь и Республика Саха (Якутия), Тимано-Печерский регион, Дальний Восток (Сахалин) в условиях увеличения объемов добычи нефти по стране в целом.

Особенности разработки нефтяных месторождений в акваториях арктических морей и Каспийского шельфа. Создание крупной системы нефтеобеспечения на шельфе Сахалина.

5. Прогноз инвестиций в добычу нефти и геологоразведочных работ по макрорегионам России до 2030 года.

Предпосылки роста инвестиций и задачи по их стимулированию в добыче нефти.

Создание благоприятного инвестиционного климата и привлечение иностранных финансовых ресурсов для реализации крупных нефтегазовых проектов.

Государственная поддержка инвестиционной деятельности нефтегазовых компаний. Организационно-правовые условия инвестирования.

Общая оценка инвестиций для обеспечения прогнозируемых уровней добычи нефти до 2030 года. Прогнозирование объемов инвестиций на стадию «апстрим» в макрорегионах Западной Сибири, Восточной Сибири, Республики Саха (Якутия), на создание сырьевой базы шельфовых месторождений Карского, Печерского, Каспийского, Охотского морей.

6. Прогноз экспорта нефти и нефтепродуктов из России до 2030 года.

Роль экспорта углеводородного сырья в социально-экономическом развитии России при современных условиях роста мировых цен на нефть.

Зависимость темпов роста ВВП от тарифной политики (повышение цены нефти на мировом рынке на 1 доллар за 1 баррель увеличит темпы роста ВВП на 0,06 %). Динамика роста экспорта нефти и нефтепродуктов до 2030 года. Увеличение объемов экспорта нефти в страны АТР. Экспортные цены на нефть и тарифная политика.

Формирование системы сверхдальнего трубопроводного транспорта нефти, создание инфраструктуры для отгрузки нефти и нефтепродуктов. Строительство магистрального нефтепровода ВСТО с отводом на Китай мощностью 30 млн. т. в год (первая очередь). Строительство второй очереди нефтепровода мощностью 50 млн. т. в год с выходом к российским портам на Тихом океане. Строительство подводящих нефтепроводов от месторождений Талакан-Верхнегонской зоны и Юрубчено-Тохомской зоны нефтегазонакопления. Строительство нефтепроводов Северный Сахалин – Южный Сахалин; Комсомольск-на-Амуре – Хабаровск с вводом нефтяного терминала в порту Находка.

7. Прогноз добычи газа в России до 2030 года и необходимые инвестиции на эти цели.

Динамика добычи газа в России и СССР в период становления газовой промышленности. Развитие основных газодобывающих регионов России. Современное состояние и проблемы в добыче природного газа в России. ОАО «Газпром» - крупнейшая газодобывающая компания и главный поставщик газа. Основные независимые производители газа России и их доля в структуре добычи газа.

Основные меры по повышению темпов добычи газа в России в ближайшую перспективу до 2010 года. Основные возможности ввода в эксплуатацию крупнейших газовых месторождений полуострова Ямал, Штокмановского и Ковыктинского газоконденсатных месторождений; проблемы реализации инвестиционных проектов.

Форум стран-экспортеров газа (GECF, 2001) – идея создания «евразийского газового альянса» и основные противоречия Евросоюза в области диверсификации источников поставок газа до 2030 года. Новые экспортные направления газа в страны АТР. Возможные газовые альянсы с участием России, Ирана, Катара.

8. Сырьевая база газодобычи в России и её экспортные возможности.

Современные сведения о суммарных ресурсах свободного газа в России, в том числе по крупным газовым регионам. Состояние и перспективы увеличения разведанных запасов газа до 2030 года. Основные показатели прироста запасов, увеличение кратности восполняемости запасов газа.

Увеличение объемов глубокого разведочного бурения скважин.

Главные и уникальные газовые месторождения мира, в том числе России. Добыча газа и прогноз прироста запасов и инвестиций на эти цели по крупным газовым макрорегионам России.

Формирование и развитие на востоке России новой системы газопроводов, присоединение юга Восточной Сибири к Единой Системе Газоснабжения страны. Строительство газопроводов с Ковыктинского месторождения – Саянск-Антарск, Иркутск – Улан-Удэ – Чита, Иркутск – Проскоково.

Строительство экспортных газопроводов Чита – Забайкальск – Харбин, Далень – Пекин, Пьёнтек – Сеул, Чита – Хабаровск – Владивосток – Находка с вводом терминала СПГ. Строительство газопровода «Алтай» - КС Пурпейская – Сургут – Кузбасс – Алтай – Китай с подключением к транскитайскому газопроводу Запад-Восток.

Строительство сверхдальнего газопровода «Северный поток» с участием немецких компаний BASE и E.ON с возможностью выхода на газовый рынок Великобритании.

Характерные изменения ценовой и тарифной политики за потребление природного газа в свете реализации сценарных условий социально-экономического развития РФ на период до 2010 года в инерционном и умеренно-оптимистичном вариантах.

9. Программа прироста запасов нефти и газа и ассигнования на восстановление минерально-сырьевой базы до 2030 г.

Основные показатели прогнозируемых уровней добычи нефти и газа в до 2030 годы.

Основные объемы геологоразведочных работ на восстановление и обеспечение требуемых уровней добычи нефти и газа.

Оценка ожидаемой стоимости суммарных запасов по вероятности успешности геологоразведочных работ и требуемые ассигнования на эти цели по крупным нефтегазовым макрорегионам.

10. Закономерности развития нефтегазодобычи и потребления в мире.

Роль углеводородных ресурсов в мировом топливно-энергетическом балансе. Динамика добычи нефти и газа в мире, в том числе доля России и СССР в увеличении темпов добычи. Сравнительная характеристика запасов, динамика добычи, потребления нефти и газа в мире.

Добыча нефти и газа по основным регионам мира: Азиатско-Тихоокеанский, Американский, Западная Европа, Восточная Европа (в том числе страны СНГ), Африка, Ближний Восток, Австралия.

Глобальные закономерности энергопотребления в мире. Доля крупнейших стран в производстве и потреблении нефти. Характеристика стран ОЭСР, ОПЕК, МЭА, ЕС в добыче, переработке и экспорте нефти.

Запасы природного газа в мире. Динамика добычи газа в мире, в том числе доля России и СССР в увеличении темпов добычи газа.

Доля крупнейших стран мира в производстве газа.

Баланс мирового спроса и поставки нефти в зависимости от темпов развития мировой экономики. Увеличение мирового спроса на нефть за счет темпов роста экономики развивающихся стран (в Китае и Индии). Квоты ОПЕК на добычу нефти в прогнозируемый период.

Прогнозируемые изменения потребления энергоресурсов до 2030 г.

11. Характеристика добычи нефти и газа в странах АТР.

Основные показатели нефтегазового производства и потребления углеводородных ресурсов в странах АТР (Китай, Индонезия): запасы и ресурсы нефти и газа, динамика добычи нефти и газа, остаточные извлекаемые запасы, число продуктивных скважин и их средняя продуктивность, газовая добыча и потребление на душу населения.

Основные направления энергетической политики Китая в области привлечения международных организаций и кооперация с ними; импорта углеводородных ресурсов из России, Казахстана, Туркмении, Ирана и Катар. Учет особенностей экономической политики Китая в вопросах заключения долгосрочных инвестиционных проектов: ориентация на внутренние энергоресурсы, неопределенности долгосрочного энергетического баланса, неразвитость газотранспортной инфраструктуры, жесткая конкуренция производителей газа с ориентацией Китая в долгосрочной перспективе на привязке стоимости газа к внутренним ценам на уголь.

12. Характеристика добычи нефти и газа в странах Западной Европы.

Основные показатели нефтегазового производства и потребления углеводородных ресурсов в странах Западной Европы (Великобритания, Франция, Нидерланды, Норвегия, Дания, Италия и др.)

Перспективы спроса на нефть и природный газ в странах Западной Европы. Прогнозные показатели потребления энергии расширенным Европейским Союзом до 2030 г. Увеличение импорта газа в 2,5 раза до 700 млрд. м³ в год. Изменение доли российского газа на европейском рынке. Стратегические партнерства ОАО «Газпром» с алжирской компанией «Sonatrach» в области поставки энергоресурсов в Западную Европу. Идеи создания «газового ОПЕК» или евроазиатского газового альянса.

Форму стран-экспортеров газа (GECF, 2001).

13. Основные направления энергетической политики Европейского Союза.

Создание единого энергетического рынка – главная приоритетная политика ЕС. Общие правила регулирования внутреннего рынка электроэнергии, определение программы модернизации, либерализации и конкуренции на этом рынке. Главные поставщики природного газа – Россия, Алжир, Норвегия. Поставки российской нефти в европейские страны. Механизмы ценообразования на европейском рынке газа, установленные правилами стран, входящими МЭА, на основе британской тепловой единицы (БТЕ) или на основе средневзвешенных цен на энергозаменители.

Система доступа третьих лиц к трубопроводу (ДТЛТ) для европейских газовых компаний. Влияние мировых цен нефти и газа на инфляционные тенденции потребительских цен в странах Евросоюза. Гарантия выполнения

принятых в Киото международных обязательств по снижению эмиссии «парниковых газов».

14. Состояние и динамика развития нефтегазодобычи в России и странах СНГ.

Основные показатели добычи нефти и газа в странах СНГ после распада СССР. Добыча нефти и газа в Азербайджане, Казахстане, Узбекистане, Туркменистане, Киргизии, Грузии, Украине, Белоруссии.

Освоение Каспийских шельфовых месторождений нефти и газа между Казахстаном, Россией, Азербайджаном. Применение полупогружных буровых установок (ППБУ).

Реализация проекта Азери-Чират-Гюншели (АЧГ) Национальная нефтегазовая компания Казахстана «Каз-МунайГаз» и СП «Тенгизшевройл» (ТШО)

Строительство в обход России Казахстанской Каспийской системы транспортировки углеводородов (ККСТ) против нефтепровода Тенгиз-Новороссийск (КТК). Крупнейшее в мире месторождение «Тенгиз» - 1,3 млрд.т. Шельфовое месторождение «Кашаган» - 2,24 млрд. т. извлекаемых запасов.

Добыча и экспорт природного газа в Туркменистане.

Создание Форума стран-экспортеров газа (GECF в 2001 году).

Процессы экономического сближения на уровне ЕврАзЭС и ЕЭП в рамках создания единых принципов регулирования естественных монополий для обеспечения трубопроводного транспорта.

15. Характеристика добычи нефти и газа в странах Северной и Южной Америки.

Основные показатели нефтегазового производства и потребления углеводородных ресурсов в странах Северной и Южной Америки.

Нефтегазодобывающая промышленность США. Природные ресурсы страны. Крупнейшие нефтяные компании США: Mobil, Exxon, Chevron, Amoco, Philips, Техасо. Независимые нефтяные компании.

Причины падения добычи нефти. Динамика добычи нефти на Аляске.

Развитие нефтяной и газовой индустрии Канады. Динамика добычи нефти и природного газа. Основные компании: Imperial Oil, Shell Canada, Suncor, EnCana. Основные провинции добычи нефти и газа: Alberta, British Columbia, Nova Scotia и др.

Опыт Канады по регулированию энергетического сектора экономики.

Развитие нефтяной и газовой индустрии Мексики. Природные ресурсы страны. Динамика добычи нефти. Нефтяные компании: Petroleos Mexicanos, Pemex. Месторождения нефти: залив Campeche на юго-востоке Мексики, обеспечивает 67% сырой нефти. Cantarell, Ku-Maloob-Zaar, EK-Balam и др. Мексиканская инфраструктура добычи природного газа – восточное побережье Альтамира, западное побережье Costa Azul.

Развитие нефтяной и газовой индустрии Венесуэлы. Мировая экспансия венесуэльской нефтепереработки. Разработка высоковязкой нефти и битумов. Нефтяные провинции: Маракайбо, Фалькон, Боливар, Апуре, Ориенталь. Взаимодействия с НК «Лукойл».

16. ОПЕК и развитие мирового рынка нефти.

Закономерности развития мирового рынка нефти. Эволюция ценообразования нефти: Картельное, монопольное, биржевое. Основные нефтяные биржи мира. Глобализация мирового нефтяного рынка. Роль ОПЕК в ценообразовании нефти.

Динамика добычи нефти в странах ОПЕК. Баланс мирового спроса и поставки нефти через ОПЕК и вне ОПЕК. Основные квоты ОПЕК на добычу нефти. Экспорт нефти из стран ОПЕК в другие страны мира. Отношение России с ОПЕК: успехи и противоречия.

17. Характеристика добычи нефти и газа в странах Африки.

Основные показатели нефтегазового производства и потребления углеводородных ресурсов в странах Африки.

Общая ситуация и существующие риски на энергетическом рынке африканских государств.

Основные нефтедобывающие государства: Нигерия, Ливия, Ангола, Габон, Камерун, Заир, Республика Конго и др.

Нигерия – добычу нефти осуществляют шесть СП: Нигерийская национальная нефтяная корпорация; Royal Dutch/Shell Group, Exxon/Mobil Corp, Chevron, Техасо и др. Наиболее крупные месторождения: Нембе Крик, Джонс, Крик, Форкадос Йорки, Адибава и др.

Суммарная доля американских компаний – 47%; итальянская Agip – 5%; бельгийская TotalFina – 4%. Ангола – добыча нефти и производство нефтепродуктов обеспечивают 40% ВВП, экспорт нефти – 95% валютных поступлений, 45% доходов в государственный бюджет.

Государственная компания SonAngol (Национальное топливное агентство Анголы). Созданы семь совместных предприятий с иностранными компаниями на условиях СПП. Габон – нефть обеспечивает свыше 40% ВВП. Основные месторождения: Анкил, Балист, Гонелл, Грондин, Марин, Илия, Брем, Конкал, Барлин и др. Добычу нефти ведет TotalFina Elf – 31 месторождение, Shell Gabon – 2 шельфовых месторождения, Perenco – 14 месторождений. Ливия – динамика добычи нефти и квота Ливии в ОПЕК. Выгодное географическое положение к европейским рынкам. Высокое качество нефти при низком содержании серы. Государственная компания по добыче нефти «National Oil Corp» - основной орган управления отраслью. Ведет курс на сбережение нефтегазовых ресурсов. Алжирская газовая компания «Sonatrach» - крупнейший поставщик природного газа в Западную Европу.

18. Характеристика добычи нефти и газа в странах Ближнего Востока.

Основные показатели нефтегазового производства и потребления углеводородных ресурсов в странах Ближнего Востока. Общая ситуация на энергетическом рынке, внутренние противоречия в ОПЕК.

Королевство Саудовская Аравия. История и география. Экономика и транспортные коммуникации. Нефтяные ресурсы. Крупнейшие месторождения нефти в мире Гавар, Сафания, Катиф, Куранс, Абу Хадрия, Абу Хиван Хармальях, Лхурсаньях и др.

Основная нефтяная компания «Саудовская Арамко». Структура добычи нефти: легкая (65 – 70%). Квоты ОПЕК. Содержание серы 0,06%. Переработка

нефти. Государственная компания Сабик. Нефтяная политика Саудовской Аравии. Вступление во Всемирную торговую организацию.

Федеральное государство – ОАЭ. История образования. Федерация нефтяных монархий: Абу-Даби, Дубай, Шарджа, Рас-эль-Хайма, Аджман, Эль-Фуджайра, Умм-Эль-Кайвайн.

В целом в ОАЭ оперирует 24 национальных и зарубежных компаний. Ведущие – Abu-Dhabi Company for Onshore Operations (ADCO), Abu-Dhabi Marine Operating Company (ADMA – OPCO).

Новая политика на нефтяном рынке. Финансовая сфера и торговля. Ставка на нефтепереработку. Политика диверсификации экспорта. Переработка природного газа. Экспорт сжиженного природного газа (СПГ).

Кувейт – общая характеристика государства. Нефтегазовый комплекс Кувейта. Нейтральная зона с Саудовской Аравией. Нефтяные месторождения: Хумма, Южный Фаварис, Южный Умм Гудайр, Вафра, Хоут, Кафджи, Грэйта Бурган, Родхатейн, Сабрия, Минагиш. Нефтяные компании: Кувейтская нефтяная компания, «Chevron Техасо», Аравийская нефтяная компания.

Структура экспорта нефти.

Ресурсы природного газа. Экспорт СПГ в страны Юго-Восточной Азии и Японию. Нефтепереработка и нефтехимия. Основные нефтехимические проекты Кувейта. Проект «Кувейт» - использование иностранных инвестиций для компенсации снижения добычи нефти на месторождении Бурган. Строительство новых НПЗ, нефтесборных, нефтеперекачивающих станций.

Катар – природные ресурсы, добыча нефти и газа. Основные месторождения: Духан, Бул-Ханаим, Мейдан-Махзан, Идам-Шарджи, Бу-Хасса, Баб, Мамес и Асаб. Нефтеперерабатывающая промышленность: Рувейсе (150 тыс. т. в год), Умм-ан-Наре (85 тыс. т. в год). Идет строительство НПЗ в Шардже, Джебель-Али, Рас-эль-Хайме, Фуджейре.

Национальная нефтяная компания Абу-Даби «Аднок». Экспорт нефти, СПГ. Главные направления: Иран, страны СНГ, Индия. Отношения со странами СНГ, эмиратско-туркменское сотрудничество.

19. Россия на мировых глобальных энергетических рынках. Перспективные внешние рынки.

Перспективные внешние рынки России. Развитие транспортной инфраструктуры Восточной Сибири и Дальнего Востока для экспорта энергоресурсов в страны АТР.

Концепция перспективного развития магистральных нефтепроводов России с учетом перспектив развития экспортных направлений.

Строительство магистрального нефтепровода ВСТО, подводных нефтепроводов месторождений нефти Восточной Сибири, Саха (Якутия). Строительство нефтепроводов на Сахалине, терминала в порту Находка с выходом в Северную Америку.

Строительство газопровода «Алтай». Строительство газопровода с Ковыктинского месторождения на экспорт СПГ в страны Юго-Восточной Азии.

Строительство сверхдальнего газопровода «Северный поток» с возможностью выхода на газовый рынок Великобритании.

Проектные решения реконструкции газопровода «Голубой поток» в Турцию с выходом в страны юго-восточной части Европы (Сербию, Болгарию, Венгрию).

Создание Форума стран-экспортеров газа (GECF-2001). Процессы экономического сближения на уровне ЕврАзЭС и ЕЭП в рамках создания организаций по недискриминационному доступу к трубопроводному транспорту.

20. Интеграция России в международное энергетическое пространство.

Расширение российского экспорта в страны Европы. Алжирский и российский газ на рынках Европы. Сотрудничество России со странами Ближнего Востока и Северной Африки по вопросам добычи природного газа с региона MENA, Middle East, North Africa, где находятся 43% мировых доказанных запасов газа. Новая тенденция транспортировки газа – отвязка от газопровода к международной торговле СПГ.

Североамериканский рынок энергоресурсов для России. Конкуренция транспортировки по сравнению с Канадой, Мексикой.

Расширение экспорта энергетической продукции в страны АТР. Конкуренция транспортировки нефти и природного газа, поставками СПГ из Ирана, Индонезии, Австралии, Туркменистана, Казахстана.

Рынки Ближнего Востока, как потенциальные потребители услуг российских энергетических компаний. Взаимодействие нефтегазовых компаний России в качестве оператора в разработке богатейших месторождений Саудовской Аравии, ОАЭ, Катар.

Анализ экспорта в объеме добычи газа России: технические нужды ЕСГ – 8,4%; поставки на внутренний рынок – 60,7%; внешний экспорт – 30,9%, что значительно хуже в сравнении со странами Ближнего Востока. Модератор идеи газового картеля – не в пользу ОАО «Газпром». Зависимость бюджета России от экспортных доходов энергоресурсов делает невозможным добровольное сокращение собственных поставок, а это один из основных инструментов картеля.

Энергетическая безопасность России. Отношение экономического комитета НАТО о стремлении создания Россией альянса «ОПЕК для газа», простирающегося от Алжира до Центральной Азии, как энергетическое оружие против Европы и стран Юго-Восточной Азии.

6.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов по дисциплине

Структура СРС

Код формируемой компетенции	Тема	Вид	Форма	Учебно-методические материалы
УК-1, УК-5, УК-6	1-10	Работа с конспектом лекций, интернет-ресурсами. Выполнение заданий №1-3.	СРС без участия преподавателя.	Основная и дополнительная литература, официальные источники в интернете
УК-1, УК-5,	11-	Работа с конспектом	СРС без	Основная и

УК-6	20	лекций, интернет-ресурсами. Выполнение заданий №4-6.Подготовка к зачету.	участия преподавателя.	дополнительная литература, официальные источники в интернете
------	----	---	------------------------	--

Содержание СРС

Самостоятельная работа осуществляется как путем изучения основной и дополнительной литературы (см. список в программе). Работа с литературой является одной из основных в самостоятельной деятельности студентов. Рекомендуемую основную литературу необходимо получить в библиотеке.

Самостоятельная работа студентов во многом может быть облегчена использованием «Интернета». По мировому рынку нефти и газа там можно найти учебную литературу, а так же многие темы курса рассмотрены достаточно подробно и подкреплены яркой визуальной информацией.

Изучение (проработка) теоретической части курса проводится индивидуально по учебникам и учебным пособиям. При этом рекомендуется составление словарей основных терминов и понятий по главным разделам дисциплины.

Задание 1.

По справочным данным, сведениям из интернета заполнить следующую таблицу:

Таблица 1

Характеристика добычи нефти в мире и России (СССР) по годам.

Годы	Мир в целом, млн. т.	Россия		СССР		Примечание
		млн. т.	Доля в мире %	Млн. т.	Доля в мире %	
1860	0,069	-		-		
1864	0,315	0,0088	2,8			
1890	10,5	3,86	36,8			
1900	19,8					
1910						
1920						
1930						
1940						
1945						
1960						
1970	2355	285	12,1	353	15,0	
1980						
1990						
2000	3601	323	9,0			
2001						
2002						
2003						
2004						

2005						
2006						
2007						
2009						
2010						
2011						
2012						
2013						
2014						
...						
Всего:						

В результате оцените закономерности добычи нефти в мире и России.

Задание 2.

По справочным данным, сведениям из интернета заполнить следующую таблицу:

Таблица 2 Характеристика

добычи природного газа в мире и России (СССР) по годам.

Годы	Мир в целом, млрд. м ³	Россия		СССР		Примечание
		млрд. м ³	Доля в мире %	млрд. м ³	Доля в мире %	
1970	1021	198	19,4	83	8,2	
1980						
1985						
1990						
1995						
2000						
2001						
2002						
2003						
2004						
2005						
2006						
2007						
2008						
2009						
2010						
2011						
2012						
2013						
2014						
...						
Всего:						

В результате оцените закономерности добычи природного газа в мире и России.

Задание 3

По справочным данным, сведениям из интернета заполнить следующую таблицу:

Таблица 3

№ п/ п	Показатели	По странам мира													
		Россия	США	Мексика	Канада	Венесуэла	Саудовская Аравия	Иран	ОАЭ	Китай	Ливия	Нигерия	Кувейт	Норвегия	Великобритания
1	Извлекаемые запасы нефти, млрд. т														
2	Извлекаемые запасы газа, трл. м ³														
3	Текущая добыча нефти, млн.т														
4	Текущая добыча газа, млрд. м ³														
5	Число продуктивных скважин, ед.														
6	Средний дебит скважин, т/сут														
7	Годовая добыча нефти на душу населения, т/год														
8	Собственное потребление нефти, млн.т														
9	Потребление нефти на душу населения, т/год														
10	Экспорт нефти от текущего объема добычи, %														

В результате оцените экспортные возможности нефти, природного газа, СПГ странами мира на перспективу.

Задание 4.

По справочным данным, сведениям из интернета заполнить следующую таблицу:

Таблица 4

Экспорт нефти из стран ОПЕК в другие страны мира в текущем году.

Страны ОПЕК	Экспорт нефти из стран ОПЕК	Основные доли экспорта в % в другие страны
Саудовская Аравия		
Иран		
Венесуэла		
ОАЭ		
Кувейт		
Нигерия		
Ливия		
Ирак		
Индонезия		
Алжир		
Катар		
Все страны ОПЕК		

В результате оцените экспортные возможности стран ОПЕК в другие страны мира, транспортные потоки нефти в мире на перспективу.

Задание 5.

По справочным данным, сведениям из интернета заполнить следующую таблицу:

Таблица 5

Потребление нефти по странам мира
(ранжировано по уровню потребления)

№ п/ п	Страны	Потребление нефти		Примечание
		Всего, млн. т	% к миру	
1	США			
2	Япония			
3	Китай			
4	Германия			
5	Россия			
6	Италия			
7	Франция			
8	Южная Корея			
9	Индия			
10	Канада			
11	Бразилия			
12	Мексика			
13	Англия			
14	Испания			
15	Саудовская Аравия			
16	Иран			
17	Австрия			
18	Тайвань			
19	Таиланд			
	По миру			

В результате оцените остаточные извлекаемые запасы (ОИЗ) для наращивания объемов добычи нефти в странах экспортерах. Используйте табл. 3, 4, 5.

Задание 6.

По доступным материалам подготовьте реферат на тему: «Характеристика нефтегазового производства и потребления углеводородных ресурсов в (стране)». Название страны выбирается из табл. 5.6. в соответствии с номером студента в списке группы.

Таблица 6

Страны мира, добывающие нефть и природный газ в объемах, существенно влияющих на мировое развитие экономики.

№ п/п	Страны	Добыч а нефти в 2011 г..млн. т	№ п/п	Страны	Добыча нефти в 2011 г..млн.т
1	Саудовская Аравия		19	Индия	
2	США		20	Малайзия	
3	Иран		21	Казахстан	
4	Китай		22	Дания	
5	Норвегия		23	Италия	
6	Мексика		24	Азербайджан	
7	Венесуэла		25	Туркменистан	
8	Ирак		26	Узбекистан	
9	Великобритания		27	Алжир	
10	ОАЭ		28	Ангола	
11	Канада		29	Египет	
12	Нигерия		30	Аргентина	
13	Кувейт		31	Бразилия	
14	Ливия		32	Колумбия	
15	Индонезия		33	Румыния	
16	Катар		34	Габон	
17	Сирия		35	Вьетнам	
18	Австралия				

Примечание: Россия включена в табл. 1; 2.

Содержание реферата на тему «Характеристика нефтегазового производства и потребление углеводородных ресурсов в(стране)»

Введение

1. Общая характеристика страны. Территория и географическое расположение.
2. Экономика. Население. Внутренняя и внешняя энергетическая политика.
3. Природные ресурсы. Запасы и ресурсы нефти и природного газа.
4. Нефтяной сектор экономики. Извлекаемые запасы нефти. Крупные нефтяные месторождения. Количество продуктивных скважин. Способы добычи нефти. Продуктивность скважин. Физические характеристики нефти. Динамика добычи нефти по годам. Крупные национальные и зарубежные нефтяные компании. Нефтепереработка. Нефтехимия. Транспортная инфраструктура. Экспорт и экспортная политика.
5. Газовый сектор экономики. Извлекаемые запасы природного газа. Крупные газовые месторождения. Динамика добычи природного газа. Газопереработка. Газохранилище (ПГХ). Объем СПГ (сжиженного природного газа). Газотранспортная инфраструктура. Экспорт газа по трубопроводам, СПГ. Экспортная политика.
6. Основные концептуальные направления развития нефтегазового сектора экономики страны.
7. Заключение.

Методические рекомендации по написанию реферата.

Реферат – наиболее распространенный тип письменных работ, выполняемых студентами на всех курсах обучения. Реферат носит учебно-методический характер, и в первую очередь, способствует формированию некоторых исследовательских навыков и интересов студентов к научной работе.

Наиболее распространенным типом реферата является: «реферат по теме» с использованием источников, монографий.

Реферат предполагает наличие четкой авторской позиции, которая прослеживается по всей структуре работы, включающей введение, формулировке объекта исследования, методов и способов исследования, цели и задачи работы, подведение итогов.

Текст реферата представляет осмысленное обобщение и изложение реферируемого материала.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Оценка качества освоения дисциплины включает текущий контроль и промежуточную аттестацию обучающихся.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в процессе проверки индивидуальных домашних заданий. Все виды учебной деятельности студентов оцениваются в баллах.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме зачета.

Оценочные средства по дисциплине:

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Глобальные закономерности энергопотребления в мире. Зависимость Д. Мидовс валового внутреннего продукта от потребления энергетических ресурсов.
2. Прогнозируемые изменения запасов и ресурсов энергоносителей в мире.
3. Мировые оставшиеся извлекаемые запасы нефти.
4. Запасы природного газа в мире.
5. Роль углеводородного сырья в энергопотреблении в мире.
6. Природный газ – важнейший энергоноситель в первой половине XXI века.
7. Метан, гидраты метана – энергоносители мирового масштаба.
8. Возобновляемые источники энергии и их роль в энергопотреблении в мире.
9. Запасы угля в мире. Роль угля в энергопотреблении в мире.
10. Анализ изменения энергопотребления в российской экономике на фоне мировых тенденций.
11. Динамика добычи нефти в России (СССР) в свете изменившихся условий производства и потребления нефти.
12. Прогноз добычи нефти в России до 2030 года по макрорегионам.
13. Динамика добычи природного газа в России (СССР) и её значение в формировании закономерностей развития газодобычи, потребления в мире.
14. Прогноз добычи природного газа в России до 2030 года по макрорегионам.
15. Основные направления развития нефтедобычи в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.
16. Расширения минерально-сырьевой базы НГК для достижения прогнозных уровней добычи нефти и газа в России до 2030 года.
17. Основные направления развития добычи природного газа в Восточной Сибири, Саха (Якутия) и на Дальнем Востоке.
18. Прогноз инвестиций в добычу нефти в России до 2030 года по макрорегионам.

19. Прогноз инвестиций в добычу природного газа в России до 2030 года по макрорегионам.

20. Прогнозные инвестиции на воспроизводство минерально-сырьевой базы НГК до 2030 года.

21. Основные направления освоения арктических и каспийских шельфовых месторождений нефти и газа.

22. Государственное регулирование НГК для обеспечения прогнозных показателей добычи нефти и газа.

23. Создание благоприятного инвестиционного климата и привлечения иностранных финансовых ресурсов.

24. Государственная поддержка инвестиционной деятельности нефтегазовых компаний.

25. Роль экспорта углеводородного сырья в социально-экономическом развитии России.

26. Основные направления развития экспорта энергетических ресурсов России.

27. Динамика и прогноз экспорта энергоресурсов из России в Европу и страны Юго-Восточной Азии.

28. Создание инфраструктурной транспортной системы для развития нефтегазовой добычи в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

29. Формирование системы сверхдальней транспортировки нефти ВСТО.

30. Строительство сверхдальнего газопровода в Европу с участием немецких компаний BASF и EON.

31. ОАО «Газпром» - крупнейшая газодобывающая компания в мире и главный поставщик газа России.

32. Сырьевая база газодобычи Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО).

33. Штокмановское газоконденсатное месторождение и проблемы его освоения.

34. Ковыктинское газоконденсатное месторождение: уроки и перспективы.

35. Строительство газопровода «Алтай» с подключением к транскитайскому газопроводу Запад – Восток.

36. Формирование и развитие на Востоке России новой системы нефтепроводов и газопроводов.

37. Роль углеводородных ресурсов в мировом топливно-энергетическом балансе.

38. Характеристика углеводородных ресурсов по основным регионам мира.

39. Характеристика добычи нефти и газа в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

40. Основные направления энергетической политики Китая в области добычи, потребления и импорта энергоресурсов.

41. Особенности развития Китайской экономики и их влияние на заключение долгосрочных соглашений на поставку энергоресурсов из России.

42. Добыча нефти и газа в Индонезии.
43. Национальные интересы Казахстана и Туркмении в вопросах поставки газа в Китай в рамках ЕврАзЭС.
44. Нефтегазовый сектор экономики Индии.
45. Характеристика добычи нефти и газа в Западно-Европейском регионе.
46. Добыча нефти и газа в Норвегии. Энергетическая политика Норвегии в современных условиях.
47. Нефтегазовое производство в Великобритании. Налоговая политика в области развития энергетического сектора экономики.
48. Партнерство в нефтегазовой промышленности в зоне Северного моря.
49. Газовый рынок Евросоюза: российский и алжирский факторы.
50. Стратегическое партнерство России с Алжиром в области освоения нефтегазовых ресурсов, поставки их в Европу. Консорциум в составе: Роснефть, Стройтрансгаз, *Sonatrach*.
51. Идеи создания «газового ОПЕК»: основные направления и противоречия.
52. Основные показатели добычи нефти и газа в странах СНГ после распада СССР.
53. Развитие нефтегазодобычи в Казахстане: внешнеэкономические аспекты. Создание ККСТ (Ескене – Курск – Баку – Джейхан) против существующей системы КТК (Тенгиз – Новороссийск).
54. Развитие нефтяной индустрии в Азербайджане. Проект Азери – Чират – Гюншели (АИГ) на шельфах Каспийского моря.
55. Добыча и экспорт природного газа в Туркмении.
56. Создание форума стран – экспортеров газа (GECF, 2001).
57. Характеристика добычи нефти и газа в американском регионе.
58. Нефтегазодобывающая промышленность США: природные ресурсы, динамика добычи, геотехнология, энергетическая политика. Добыча нефти на Аляске.
59. Крупнейшие нефтяные компании США.
60. Добыча нефти и газа в Канаде.
61. Нефтегазодобыча в Венесуэле. Проблемы добычи высоковязких нефтей и битумов.
62. Добыча нефти в Мексиканском заливе и на суше территории Мексики.
63. Характеристика добычи нефти и газа в Ближне-Восточном регионе. Природные запасы нефти и газа.
64. Саудовская Аравия – основной участник (модератор) стран ОПЕК, её экономический и ресурсный статус.
65. Иран – ресурсные возможности увеличения объемов добычи нефти и газа.
66. Добыча нефти и газа в Кувейте, его экспортные возможности.
67. Ирак на нефтяной карте мира, экономическая и политическая нестабильность.

68. Нефтегазовая промышленность ОАЭ и её роль на мировом рынке нефти.
69. ОПЕК и развитие мирового рынка нефти.
70. Глобализация мирового нефтяного рынка и роль ОПЕК в ценообразовании нефти.
71. Квоты ОПЕК для стабилизации глобального нефтяного рынка.
72. Экспорт нефти из стран ОПЕК в другие страны мира.
73. Закономерности развития мирового рынка нефти и их последствия для России.
74. Отношения России с ОПЕК: успехи и противоречия.
75. Страны ОЭСР (Организация экономического Сотрудничества и Развития) – закономерности потребления нефти в мире.
76. Характеристика добычи нефти и газа в Африканском регионе.
77. Добыча нефти и газа в Ливии. Энергетическое развитие после снятия экономической санкции.
78. Нефтегазовая промышленность Нигерии.
79. Алжирская газовая компания Sonatrach – крупнейший поставщик природного газа в Западную Европу.
80. Интеграция России в международное энергетическое пространство.
81. Расширение российского экспорта энергоресурсов в страны Европы.
82. Североамериканский рынок энергоресурсов для России.
83. Взаимодействия российских нефтегазовых компаний в Венесуэле.
84. Расширение экспорта энергетической продукции в страны АТР.
85. Энергетическая политика России со странами СНГ.
86. Рынки Ближнего Востока, как потенциальные потребители услуг российских нефтегазовых компаний.
87. Взаимодействие России со странами ОПЕК в области недискриминационного транзита энергоносителей.
88. Энергетическая безопасность России.

Допущенным к зачету считается студент, выполнивший все задания самостоятельной работы.

«Зачета» заслуживает студент, защитивший реферат (задание №6) и исправивший замечания, возникшие при взаимной проверке рефератов студентами, и обнаруживший знание основного учебного материала в объеме, необходимом для продолжения учебы и предстоящей работы по избранной профессии, справившийся с выполнением учебных заданий, знакомый с основной литературой по программе. Как правило, «зачет» выставляется студентам, показавшим системный характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению.

Во время текущей аттестации (т.е. оценки работы обучающихся в течение семестра) оценивается:

- посещаемость и работа на занятиях;
- выполнение самостоятельных работ;
- другие виды работ, определяемые преподавателем и т.п.

Основной технологией оценки уровня сформированности компетенций является балльно-рейтинговая система оценки успеваемости студентов:

Общее количество баллов - 100.

Количество рубежных контролей - 2.

Текущая работа студента оценивается в 60 б., в т.ч. каждое задание на самостоятельную работу по 6 б.; подготовка доклада – 8 баллов;

Пропуск занятия минус 2 балла.

Активность на занятии - 2 балл

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины предполагает 40 баллов.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Тетельмин, В. В. Энергия нефти и газа : [учеб. пособие] / В. В. Тетельмин, В. А. Язев. - Долгопрудный : Интеллект, 2010. - 351 с.
2. Борхович, С. Ю. История нефтяной и газовой промышленности : учеб. пособие / С. Ю. Борхович, А. Л. Натаров, Е. Г. Латыпова, М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО "Удмуртский государственный университет", Ин-т нефти и газа им. М. С. Гущериева, Каф. разраб. и эксплуатации нефт. и газ. месторождений. - Ижевск : Удмуртский университет, 2018. - 326, [1] с. : ил., табл. ; 60x84/16. - Библиогр.: с. 323-327. - + Электрон. ресурс. - Лицензион. договор № 47лб от 30.01.2018 (Лок. сеть УдГУ). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/17022>
3. Мировой нефтегазовый рынок: инновационные тенденции / А. В. Агафонов, У. Ю. Арслангулов, К. М. Бушуев [и др.], Ин-т энергет. стратегии, ЭКЦ "Мировая энергетика" ; под ред.: В. В. Бушуева, Е.А. Телегиной, Ю. К. Шафраника. - Москва : ИД "Энергия", 2017. - 358 с.
4. Герасимчук, И. В. Государственная поддержка добычи нефти и газа в России [Электронный ресурс] / И. В. Герасимчук. — Электрон. текстовые данные. — М. : Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2012. — 108 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13457.html>

Дополнительная литература:

1. Бондаренко, С. В. Ближний, Средний Восток и Северная Африка в мировом нефтегазовом хозяйстве / С. В. Бондаренко, А. А. Ткаченко, Учреждение РАН, Институт Африки РАН. - Москва, 2008. - 97, [2] с.
2. Государственное регулирование рынка нефти и газа в Российской Федерации : сб. нормативно-правовых актов по сост. на 01.01.2005 / под общ. ред. И. В. Редькина. - М., 2005. - 284 с.
3. Кириллов, В. И. Финансово-рыночные аспекты поведения нефтяных цен / В. И. Кириллов, Е. В. Туманова. - Москва : ИАЦ "Энергия", 2019. - 35 с.

4. Нефть, газ, модернизация общества / В. Я. Гельман, Г. Д. Даушвили, Н. А. Добронравин [и др.], Гос. ун-т - высш. школа экономики ; под общ. ред.: Н. А. Добронравина, О. Маргания. - СПб. : Экон. шк. ГУ ВШЭ : Омега-Л : Экономикс, 2008. - 522 с.
5. Алешин, А.Н. Эффективность функционирования нефтяного комплекса в условиях рынка : спец. 08.00.05 - Экономика и упр. народ. хоз-вом (промышленность) : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук / А.Н. Алешин ; науч. рук. М.Г. Лапаева. - Оренбург, 2006. - 19 с.
6. Ергин, Д. Добыча. Всемирная история борьбы за нефть, деньги и власть = The Prize : The epic quest for oil, money & power / Д. Ергин ; пер. с англ. : А. Кватковского, И. Якушкина, В. Стародубцева [и др.] ; ред. В. Ионов. - Москва : Альпина Паблишер, 2011. - 943 с.

Периодические издания

Нефть России

Нефтегазовая вертикаль <http://ngv.ru/>

Нефть, газ, бизнес <http://ngb.gubkin.ru/>

Мировой рынок нефти и газа/ <http://www.oilgz.ru/>

Нефтегазовое дело <http://www.ogbus.ru/>

Нефть и капитал <http://www.indpg.ru/nik/about.html>

Нефтегазовые технологии <http://www.ogt.su/>

Газовая промышленность <http://gas-journal.ru/gij/>

Нефтегазовая геология. Теория и практика. <http://www.ngtp.ru/>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

ЭИОС

<http://distedu.ru/enrol/index.php?id=1278> Мировой рынок нефти и газа

Преподаватель: Ванчурин Александр Николаевич

**<http://distedu.ru/enrol/index.php?id=780> Отечественная и мировая
нефтедобыча**

Преподаватель: Колесова Светлана Борисовна

**Экономика проектов разработки нефтяных и газовых месторождений
России**

<http://distedu.ru/enrol/index.php?id=779>

Преподаватель: Колесова Светлана Борисовна

<http://distedu.ru/enrol/index.php?id=781> Мировой рынок нефти и газа

Преподаватель: Колесова Светлана Борисовна

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

НК Роснефть <http://www.rosneft.ru/>

ОАО «Газпром» <http://www.gazprom.ru/>

Информационно-аналитический портал «Нефть России» <http://www.oilru.com/>

Страничка д.э.н., проф. А.А.Конопляника <http://www.konoplyanik.ru/index.html>

Электронно-библиотечные системы (ЭБС)

1. Удмуртская научно-образовательная Электронная библиотека (УдНОЭБ) (<http://elibrary.udsu.ru/xmlui/>)
2. ЭБС «Лань» (<https://e.lanbook.com/>)
3. ЭБС «Юрайт» (<https://urait.ru/>)
4. ЭБС «IPR Books» (<http://www.iprbookshop.ru/>)
5. ЭБС «Znanium» (<http://znanium.com/>)

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Отечественная и мировая нефтедобыча» предусматривает осуществление учебной деятельности состоящей из двух частей: обучения студентов преподавателем и самостоятельной учебной деятельности студентов по изучению дисциплины.

На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с ФГОС. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удастся осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу.

Самостоятельная работа студентов – это планируемая работа студентов, способ активного, целенаправленного приобретения новых знаний и умений, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия в этом процессе. Объем самостоятельной работы студентов определяется государственным образовательным стандартом и является обязательной для каждого студента и определяется учебным планом. Преподаватель, ведущий занятия, организует, направляет самостоятельную работу студентов и оказывает им необходимую помощь.

Цели самостоятельной работы студентов:

- овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю;
- приобретение навыков самоорганизации, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня;

- выработка умений и навыков на основе знаний, приобретаемых на аудиторных занятиях;
- приобретение опыта творческой, исследовательской деятельности.

При самостоятельной работе студентам также следует придерживаться описанной выше структуры изучения материала. При работе с основной и дополнительной литературой целесообразно придерживаться такой последовательности. Сначала прочитать весь заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом материале, понять общий смысл прочитанного. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом. Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др.

Мыслительная деятельность студентов относится к отдельному виду умственного труда. Ее отличает большая и неравномерная нагрузка, следствием которой может быть нарушение режима труда и отдыха, это ведет к переутомлению, снижению способности к усвоению знаний, что отражается на результативности обучения в целом, а так же на эффективности самостоятельной работы. Характеристикой работоспособности студента может служить объем самостоятельно выполненной работы. При организации самостоятельной работы студентов необходимо учитывать особенности активной адаптации, т.е. перестройки физических процессов в зависимости от изменения условий работы, цели и мотивации.

Также следует предусмотреть равномерное распределение нагрузки на мышление, память, внимание, зрительное восприятие. Самостоятельная учебная деятельность оказывается эффективной и сопровождается вполне обратимыми физиологическими сдвигами в организме, когда она по длительности и интенсивности не превышает возрастных границ умственной работоспособности, так как для студента требуется определенный для него ритм деятельности, оптимальный объем информации. Поэтому, одной из основных задач преподавателя является помощь студентам в организации их самостоятельной работы. Это особенно важно в современных условиях развития общества, когда специалисту после окончания учебного заведения приходится заниматься самообразованием - повышать уровень своих знаний путем самостоятельного изучения.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. На наш взгляд подготовка к лекциям является одним из видов самостоятельной работы студентов. Следует помнить, что перед началом лекционных занятий надо просмотреть все, что было сделано в предыдущий раз. Это позволит сосредоточить внимание и восстановить в памяти уже имеющиеся знания по данной дисциплине. Кроме того, поможет лучше запомнить как старое, так и новое, углубит понимание того и другого, так как при этом устанавливаются связи нового со старым, что является не

только обязательным, но и основным условием глубокого овладения материалом.

Практическая работа - При подготовке к выполнению практической работы студентам следует внимательно разобраться с теоретической и методической частью работы используя методические материалы, выданные преподавателем. Наиболее важные моменты из методических материалов необходимо законспектировать в тетрадь. Студенты должны помнить, что часть теоретического материала, входящего в программу рассматривается на практических занятиях. При подготовке к семинару можно выделить 2 этапа: - организационный, - закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: - уяснение задания на самостоятельную работу; - подбор рекомендованной литературы; - составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы.

В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Указанную помощь студент может получить в часы консультаций. График консультаций по согласованию с преподавателями вывешивается на стенде у кафедры ГНГ. Необходимо отметить, что указанные консультации играют огромную роль в самостоятельной работе студентов. Их основная цель – организовать студентов для учебной и научной работы и направить по тому пути, на котором она окажется наиболее продуктивной. Консультация – это получение совета и методическая помощь, позволяющая наиболее полно овладеть приемами и методами, усвоения учебного и научного материала.

Университет обеспечивает учебно-методическую и материально-техническую базу для организации самостоятельной работы студентов. Студентам рекомендуется получить в Научной библиотеке УдГУ или на кафедре факультета учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины. Полный список литературы по дисциплине приведен в пункте 8, включающем в себя перечень основной и дополнительной литературы. Студентам предоставляется в достаточном объеме возможность для самостоятельной работы в читальном зале.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Требования к аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций: - стандартные аудитории для проведения занятий

Требования к специализированному оборудованию: наличие компьютера, проектора, экрана, выход в интернет.

Перечень программного обеспечения: наличие программ Microsoft Windows , Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Word

Оснащенность аудиторий	Адрес и номер аудитории
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского (практического) типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Комплект учебной мебели; наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий;(проектор, экран, компьютер) Макет «Схема обустройства нефтепромысла для добычи, замера, транспорта нефти и газа», макет электроцентробежного и скважинного штангового насоса; нефтепромысловое оборудование. Антивирус Kaspersky Endpoint Security ,Microsoft Windows, Microsoft Office	426034, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Университетская, д.1, учебно-лабораторный корпус №7 (Литер Л), ауд.№ 405

11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Реализация дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для адаптации программы освоения дисциплины используются следующие методы:

- для лиц с нарушениями слуха используются методы визуализации информации (презентации, использование компьютера для передачи текстовой информации, интерактивная доска, участие сурдолога и др.)
- для лиц с нарушениями зрения используются такие методы, как увеличение текста и картинки (в программах Windows), программы-синтезаторы речи, в том числе в ЭБС, звукозаписывающие устройства (диктофоны), компьютеры с соответствующим программно-аппаратным обеспечением и портативные компьютеризированные устройства.

Для маломобильных групп населения имеется необходимое материально-техническое обеспечение (пандусы, оборудованные санитарные комнаты, кнопки вызова персонала, оборудованные аудитории для лекционных и практических занятий), возможно применение ассистивных технологий и средств.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости

выделяется дополнительное время на подготовку и предоставляются необходимые технические средства.