

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

«Утверждаю»



Директор института

/ С.Б. Колесова

«28» февраля 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«История нефтегазовой отрасли»

Направление подготовки
21.03.01 «НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО»

Направленность (профиль) подготовки
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)
Е.Г. Латыпова	Ст. преподаватель	egl@asu.udsu.ru тел. 8 (34145) 5-24-87

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.

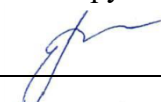
Программа рекомендуется к использованию в учебном процессе.

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 _____ учебный год на заседании кафедры _____ (наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина) от __.__.____ года, протокол № ____.

Зав. кафедрой _____ (подпись, расшифровка)

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы.....	5
4. 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	9
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий	9
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов.....	16
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю).....	21
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	30
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	34
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	48
11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	49

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки /специальности 21.03.01 «Нефтегазовое дело», утвержденного Приказом Минобрнауки РФ № 96 от 09 февраля 2018 года, зарегистрированному в Минюсте 02 марта 2018 года, рег. номер 50225.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целями дисциплины являются изучение истории нефтяной и газовой промышленности России через ее рассмотрение и изучение в регионально-отраслевом аспекте, включая историю основных нефтегазовых провинций: Северного Кавказа, Поволжья, Севера европейской части страны, Сахалина, Западной и Восточной Сибири, а также истории трубопроводного транспорта и нефтеперерабатывающей промышленности. Роль специалистов Удмуртнефти в разработке теории и практики нефтегазодобычи, подготовки кадров инженеров всех специальностей и их вклад в поиск, разработку, добычу и переработку углеводородов, а также основные современные проекты освоения углеводородов и прокладки новых трасс их транспортировки.

Бакалавр в результате изучения дисциплины должен быть ознакомлен с историей нефтегазодобычи вышеперечисленных регионов, хорошо знать состояние и историю развития нефтепереработки, историю трубопроводного транспорта, историю становления и развития вертикально-интегрированных нефтяных компаний.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «История нефтегазовой отрасли» представляет собой дисциплину обязательной части ООП

Курс адресован студентам 1 курса профиля подготовки: 21.03.01.01 Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти

Изучению курса предшествуют следующие дисциплины: Основы НГ дела, введение в специальность

Для успешного освоения курса должны быть сформированы общекультурные и профессиональные компетенции на пороговом уровне:

- анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
- способностью к самоорганизации и самообразованию
- способностью применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику

Успешное освоение курса позволяет перейти к изучению дисциплин: Разработка месторождений нефти и газа.

Программа курса построена по блочно-модульному принципу

В курсе выделено 9 разделов: Исторический обзор использования нефти и газа, Освоение нефтяных ресурсов Российской империи, Освоение нефтяных ресурсов Урало-Поволжья, Нефтяные ресурсы Западной Сибири.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), 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 (модулем) компетенции.

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

Результаты освоения ООП ВО (компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1	Знать: Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа.	Уровень 1
		основные этапы развития нефтегазовой отрасли	Уровень 2
		особенности регионально-отраслевой специфики	Уровень 3
	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.	Уровень 1
		- анализировать современное состояние нефтяной и газовой промышленности России	Уровень 2
		использовать полученные теоретические знания при освоении специальных дисциплин нефтегазового направления	Уровень 3
	УК-1.3	Владеть: - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач.	Уровень 1
		полученными теоретическими знания при освоении специальных дисциплин нефтегазового направления	Уровень 2
		навыками анализа основных проблем российской и зарубежной нефтегазовой промышленности	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.	Уровень 1
		основные этапы развития нефтегазовой отрасли особенности регионально-отраслевой специфики	Уровень 2

		Навыками межкультурного разнообразия общества	Уровень 3
	УК-5.2	Уметь: - понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	Уровень 1
		особенности регионально-отраслевой специфики	Уровень 2
		использовать полученные теоретические знания при освоении специальных дисциплин нефтегазового направления	Уровень 3
	УК-5.3	Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.	Уровень 1
		- анализировать современное состояние нефтяной и газовой промышленности России - использовать полученные теоретические знания при освоении специальных дисциплин нефтегазового направления	Уровень 2
		навыками анализа основных проблем российской и зарубежной нефтегазовой промышленности методиками сопоставления углеводородных ресурсов стран и транснациональных корпораций в нефтегазовой отрасли.	Уровень 3

**Уровень 1 (повышенный) предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении (соответствует оценке «отлично» при оценивании освоенности компетенции.*

***Уровень 2 (базовый) позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам (соответствует оценке «хорошо» при оценивании освоенности компетенции.*

****Уровень 3 (пороговый) дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач (соответствует оценке «удовлетворительно» при оценивании освоенности компетенции.*

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа:
лекции 4 часов, практические занятия 6 часов, самостоятельная работа 62 час, зачет.

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

№ п/п	Разделы, темы дисциплины, аннотация темы	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успевае- мости	Формируемые компетенции /индикаторы достижения компетенций	
			Контактная работа с преподавателем				СРС			
			Лек.	Сем. (Практ.)	Лаб.	КСР*				
Семестр 1										
1.	Введение. Общие сведения о дисциплине и ее задачах. Роль нефтяной и газовой промышленности в экономике России						5		УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК5 / УК5.1,5.2,5.3	
2.	Исторические очерки о применении нефти. Нефть на Апшеронском п-ве. Нефть в истории России до революции		1				5	устный опрос	УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3	
3.	Поиск нефти в первые годы Советской власти. Динамика добычи нефти и развитие нефтяной пром-ти в годы довоенных пятилеток (1928-		1				5		УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3	

	1942гг).								
4.	Динамика добычи и развитие нефтяной промышленности России в годы послевоенных пятилеток (1946-1959гг.)		1				5	устный опрос	УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3
5.	Динамика добычи нефти и развитие нефтяной промышленности России в 1960-1985гг.						5		УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3
6.	История нефтяной промышленности Удмуртии		1				5	устный опрос	УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3
7.	История газовой промышленности России.			1			5	устный опрос	УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3
8.	История развития нефтяной науки и нефтяного образования в России. Вклад русских ученых и инженеров.			1			5		УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3
9.	Структура нефтяной промышленности до и после распада СССР. ВИНК России. Важнейшие нефтяные проекты наших дней			1			5	устный опрос	УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3
10.	Ведущие зарубежные нефтяные компании. Нефтяные компании стран			1			5	устный опрос	УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3

	ОПЕК.								
11.	Альтернативные (возобновляемые) источники энергии			1			5		УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3
12.	Теории происхождения нефти и газа. Практическая оценка достоверности этих теорий			1			5		УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3
13.	Хронология важнейших событий (изобретений, инженерных решений) , оказавших наиболее сильное влияние на развитие нефтяной и газовой промышленности						2		УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3
	ИТОГО			4		6	62		
Форма промежуточной аттестации – зачет									

Темы лекционных занятий и их аннотации

Исторический обзор использования нефти и газа

Тема 1. Введение. Общие сведения о дисциплине и ее задачах. Роль нефтяной и газовой промышленности в экономике России. Основные сведения о нефти – основные продукты переработки, физические свойства нефти и газа, нефтяные топлива и масла.

Тема 2. Исторические очерки о познании и применении нефти и газа человеком. Нефть на Апшеронском полуострове. Нефть в истории России до

революции. Из истории техники добычи, бурения, хранения, транспорта, переработки нефти и газа.

Освоение нефтяных ресурсов Российской империи, Освоение нефтяных ресурсов Урало-Поволжья

Тема 3. Динамика добычи нефти в дореволюционной России, в первые годы Советской власти и в годы первых пятилеток (1928-1932гг., 1933-1937гг., 1938-1942гг. и в годы ВОВ 1942-1946гг.). Стахановское движение в нефтяной промышленности и его роль. Совершенствование систем организации труда, внедрение передовой техники и технологий.

Тема 4. Динамика добычи нефти и развитие нефтяной промышленности России в годы послевоенных пятилеток (1946-1959гг.). Расширение геологопоисковых работ, опорного бурения, проведение сейсморазведочных работ Западной Сибири. Развитие нефтяной промышленности Волго-Уральского региона. Внедрение турбинного способа бурения. Разработка Туймазинского и Ромашкинского месторождений. Внедрение новых технологий добычи.

Нефтяные ресурсы Западной Сибири.

Тема 5. Динамика добычи нефти и развитие нефтяной промышленности в 7-11 пятилетках (1960-1985гг.). Создание новых нефтедобывающих центров в Западной Сибири, Западном Казахстане. Техническое перевооружение предприятий бурения и нефтедобычи. Индустриализация обустройства промыслов, унифицированные системы сбора нефти с комплексной автоматизацией нефтепромыслов, внедрение крупноблочного монтажа буровых установок. Кустовое размещение скважин и концентрация объектов

нефтепромыслового обустройства на одной площадке. Освоение шельфа. Строительство магистральных нефтепроводов.

Тема 6. История нефтяной промышленности Удмуртии. Начало поисковых работ. Первая нефть Удмуртии. Развитие нефтяной отрасли в Удмуртии. История создания и развития ОАО «Удмуртнефть». Вклад удмуртских нефтяников в развитие нефтегазовой промышленности.

Тема 7. История газовой промышленности России. Начало развитие газовой отрасли в 1922 году. Первые месторождения газа. Первый газопровод в СССР. Газовая промышленность в годы ВОВ и после войны. Развитие газотранспортной системы. Открытие уникальных месторождений газа в Западной Сибири, Севере Тюменской области, полуострове Ямал. Основные газодобывающие компании России. Ключевые проекты в газовой и газохимической отрасли. Восточная программа, освоение месторождений п-ва Ямал, строительство газопроводов «Северный поток», «Южный поток», в Китай.

Тема 8. История развития нефтяной науки и нефтяного образования в России. Вклад русских ученых, инженеров, изобретателей и предпринимателей (Д.И.Менделеев, И.М. Губкин, В.Г. Шухов, бр.Нобель, и др.)

Тема 9. Структура нефтяной промышленности до и после распада СССР. ВИНК России. Характеристика основных компаний. Проблемы и перспективы развития нефтяной промышленности.

Тема 10. Ведущие зарубежные нефтяные компании и их участие в нефтяной отрасли России. Нефтяные компании стран ОПЕК.

Тема 11. Альтернативные (возобновляемые) источники энергии. Структура мирового потребления первичных энергоресурсов (нефть, газ, уголь) и их перспективы. Перспективы альтернативных возобновляемых источников энергии (ядерная, термоядерная, солнечная, гидроэнергетика, геотермальная, каталитические технологии , биотехнологии и др.

Тема 12. Теории происхождения нефти и газа. Биогенная, абиогенная, метаморфическая и др. Современный взгляд на вопрос происхождения нефти и газа. Практическая оценка достоверности этих теорий.

Тема 13. Хронология важнейших событий (изобретений, инженерных решений) оказавших наиболее сильное влияние на развитие нефтегазовой отрасли.

Планы практических занятий

Краткое описание подходов к организации практических занятий:

Краткое описание подходов к организации практических занятий:

- согласно рабочему плану по дисциплине «История нефтегазовой отрасли» выделяется 16 часов практических занятий.
- практические занятия обеспечивают формирование повышенного уровня компетенций УК-1, УК-5.

- практикум помогает овладеть материалом и закрепить теоретическую информацию.

Практические занятия проводятся один раз (по одному часу) в неделю.

Тема 1. Становление нефтяной промышленности России во второй половине XIX в.

Перечень вопросов, заданий, выносимых на занятие:

1. Начало переработки нефти в России.
2. Транспортировка нефти в России по водным и железнодорожным путям во второй половине XIX в.
3. Использование нефтяного топлива в России во второй половине XIX в.

Тема 2. Топливо как источник энергии в Российской империи

Перечень вопросов, заданий, выносимых на занятие:

1. Топливный баланс российской промышленности в конце XIX в.
2. Производство смазочных масел из нефти в России в конце XIX в.
3. В.И.Рагозин - пионер русского нефтяного машиностроения.

Тема 3. Нефтяная наука в Российской империи.

Перечень вопросов, заданий, выносимых на занятие:

1. Д.И.Менделеев и развитие нефтяного дела в России.
2. Русские учёные - нефтяному делу России (XIX в.).

Тема 4. Развитие нефтяной промышленности в 20-30 годы XX века.

Перечень вопросов, заданий, выносимых на занятие:

1. Национализация нефтяной промышленности: особенности и итоги.
2. Организация нефтяной промышленности в годы НЭПа.

3. Техническая реконструкция нефтяной отрасли в 1920-е годы.
4. Проблемы развития Волжско-Уральского нефтяного района в 1930-х гг.

Тема 5. Развитие нефтяной науки в послереволюционное время.

Перечень вопросов, заданий, выносимых на занятие:

1. Начало нефтяного образования в СССР
2. Научная и государственная деятельность И.М.Губкина в 1930-х гг.

Тема 6. Развитие нефтедобывающей промышленности в Урало-Поволжском регионе.

Перечень вопросов, заданий, выносимых на занятие:

1. История освоения «Второго Баку».
2. Геологоразведочные работы в Урало-Поволжском регионе.
3. Основные месторождения, открытые в Урало-Поволжском регионе.

Тема 7. Развитие нефтедобывающей промышленности в послевоенное время.

Перечень вопросов, заданий, выносимых на занятие:

1. Н.К.Байбаков - учёный и организатор нефтяной промышленности СССР
2. Участие учёных МИНХ и ГП им. И.М.Губкина в развитии научно - технического прогресса в нефтяной промышленности в послевоенные годы (1946 -1955гг.)
3. Открытия и освоение нефтегазовых месторождений Западной Сибири
4. Нефтяной комплекс России и его роль в воспроизводственном процессе.

Тема 8. Нефтяной комплекс – как фактор развития промышленности

Перечень вопросов, заданий, выносимых на занятие:

1. Крупнейшие нефтегазовые компании России.
2. Нефтяные базы России: Западно-Сибирская, Волго-Уральская, Тимано-Печерская.
3. Роль природного газа в развитии народного хозяйства и структуре топливно-энергетического комплекса России.

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

Рабочей программой предусмотрена самостоятельная работа студентов в объеме 62 час в первом семестре.

Целью самостоятельной работы является подготовка студентов к практическим и контрольным занятиям с использованием специальной литературы (справочников, публикаций и учебно-методического материала), сдачи промежуточной аттестации.

В процессе самостоятельной работы студенты должны ознакомиться с методическим материалом, подготовиться к лабораторной или практической работе по теме, решить задания, выданные преподавателем, и подготовиться к сдаче зачета в устной форме.

Код формируемой компетенции	Вопросы для самостоятельного изучения тем	Вид	Форма	Учебно-методические материалы
УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3	Значение нефтяной промышленности для России.	Изучение теоретического материала	СРС без участия преподавателя	Кудинов, В. И. Основы нефтегазопромышленного дела : учеб. для вузов по направлению "Нефтегазовое дело" рек. МО РФ / В. И. Кудинов. - М. : Ин-т компьютер. исслед. ; Ижевск : Удмурт. ун-т, 2008 (2004).

УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3	Этапы становления нефтяной промышленности до революционного периода. Динамика добычи и потребления нефти в дореволюционный период.	Изучение теорет-го материала	СРС без участия преп-ля	Кудинов, В. И. Основы нефтегазопромышленного дела : учеб. для вузов по направлению "Нефтегазовое дело" рек. МО РФ / В. И. Кудинов. - М. : Ин-т компьютер. исслед. ; Ижевск : Удмурт. ун-т, 2008 (2004).
УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3	Что такое нефть, газ. Гипотезы происхождения нефти и газа (М.В. Ломаносов, Д.И. Менделеев, В.И. Вернадский, И.М. Губкин, А. Дмитриевский)	Изучение теорет-го материала	СРС под рулевым преп-ля	Кудинов, В. И. Основы нефтегазопромышленного дела : учеб. для вузов по направлению "Нефтегазовое дело" рек. МО РФ / В. И. Кудинов. - М. : Ин-т компьютер. исслед. ; Ижевск : Удмурт. ун-т, 2008 (2004).
УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3	Древняя история нефти. Первые упоминания об использовании нефти	Изучение теорет-го материала Подготовка к контр-ой работе	СРС под рук-вом преп-ля	Кудинов, В. И. Основы нефтегазопромышленного дела : учеб. для вузов по направлению "Нефтегазовое дело" рек. МО РФ / В. И. Кудинов. - М. : Ин-т компьютер. исслед. ; Ижевск : Удмурт. ун-т, 2008 (2004).
УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3	Рождение нефтяной промышленности России Начало добычи нефти за рубежом. Первые в мире нефтяные скважины.	Изучение теорет-го материала Подготовка к контр-ой работе	СРС под рук-вом преп-ля	Кудинов, В. И. Основы нефтегазопромышленного дела : учеб. для вузов по направлению "Нефтегазовое дело" рек. МО РФ / В. И. Кудинов. - М. : Ин-т компьютер. исслед. ; Ижевск : Удмурт. ун-т, 2008 (2004).
УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3	Промышленное освоение нефтяных богатств в мире	Подготовка к контр-ой работе Изучение теорет-го материала	Контроль СРС	НЕФТЬ РОССИИ Аналитический журнал

УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3	Первые крупные нефтепромышленники мира	Изучение теорет-го материала Подготовка к контр-ой работе	СРС под рук-вом преп-ля	НЕФТЬ РОССИИ Аналитический журнал
УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3	Прогнозы развития нефтяной отрасли в мире и в России.	Изучение теорет-го материала	СРС без участия преп-ля	НЕФТЬ РОССИИ Аналитический журнал
УК-1 / УК1.1,1.2,1.3 УК-5 / УК5.1,5.2,5.3	Развитие нефтяной отрасли в Удмуртской Республике. История поиска, разведка нефтяных месторождений в Удмуртии.	Изучение теорет-го материала	СРС без участия преп-ля	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. Гуцериева, Каф. разраб. и эксплуатации нефт. и газ. месторождений. - Ижевск : Удмуртский университет, 2018

Содержание СРС

Вопросы для самостоятельного изучения тем

Раздел 1. История использования нефти

Исторические очерки о познании и применении нефти и газа человеком. Нефть на Апшеронском полуострове Роль нефтяной и газовой промышленности в экономике России. Основные сведения о нефти – основные продукты переработки

Раздел 2. Использование нефти и нефтепродуктов в дореволюционной России

Динамика добычи нефти в дореволюционной России. Технологии бурения, добычи и переработки в дореволюционной России.

Раздел 3. Развитие нефтяной промышленности в период 20-30 гг. XX века.

Динамика добычи нефти и развитие нефтяной промышленности России в годы послевоенных пятилеток (1946-1959гг.). основные нефтедобывающие компании и регионы.

Раздел 4. Новые нефтяные регионы в СССР.

Создание новых нефтедобывающих центров в Западной Сибири, Западном Казахстане. Техническое перевооружение предприятий бурения и нефтедобычи. История нефтяной промышленности Удмуртии. Начало поисковых работ. Первая нефть Удмуртии. Развитие нефтяной отрасли в Удмуртии.

Раздел 5. История развития газовой промышленности с 20 гг XX в до нашего времени

История газовой промышленности России. Начало развитие газовой отрасли в 1922 году. Первые месторождения газа. Первый газопровод в СССР.

Раздел 6. Нефтяная промышленность на рубеже XX-XXI вв.

Структура нефтяной промышленности до и после распада СССР. ВИНК России.

Раздел 7. Альтернативная (не углеводородная) энергетика

Альтернативные (возобновляемые) источники энергии. Структура мирового потребления первичных энерго-ресурсов.(нефть, газ, уголь) и их перспективы.

Вопросы, выносимые на собеседование перед рубежным контролем.

1. Способы добычи, транспортировки, хранения, переработки и применения нефти в 17 веке.
2. Время и места познания нефти человечеством. Использование нефти человеком в начальном периоде ее добычи.
3. Общие сведения о нефти и газе, их основные физико-химические свойства.
4. История развития технологии транспортирования и хранения нефти.
5. Совершенствование технологий транспортирования и хранения нефти при увеличении объемов ее добычи в России. Динамика строительства трубопроводов и продуктопроводов.
6. Строительство нефтепроводов и нефтеперерабатывающих заводов в России. Сравнение глубин переработки нефти в нашей стране и за рубежом.
7. История развития технологии добычи нефти в России.
8. История развития нефтепереработки с начала добычи нефти до настоящего времени.
9. Влияние объемов добычи нефти на рост экономики, доля нефти и газа в энергетике страны, мира. Значение нефтяной промышленности для России.
10. Динамика добычи и переработки нефти и газа в России и за рубежом.
11. Развитие нефтяной промышленности в довоенные и послевоенные годы. Динамика роста добычи нефти.

12. История развития технологии бурения в России.
13. Методы бурения скважин с начала бурения по настоящее время. Рост глубин бурения скважин и соответственно рост добычи нефти. Время бурения скважин.
14. Влияние изобретений: распыляющей форсунки и многокубового перегонного процесса на технический прогресс.
15. История появления и применения в России керосина, мазута, бензина. Продукты переработки нефти и газа. Кем и когда изобретена керосиновая лампа и ее роль в использовании керосина.
16. Понятие о традиционных и нетрадиционных возобновляемых источниках энергии, которые в мировой энергетике будущего могут заменить углеводородное сырье.
17. Проблемы и перспективы развития нефтегазовой отрасли.
18. История становления нефтяного образования в России.
19. История развития нефтяной науки.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

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

Текущий контроль освоения дисциплины (модуля) осуществляется в виде проведения контрольных опросов при выполнении практических и лабораторных занятий.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме рубежного контроля.

Оценочные средства по дисциплине:

Примерный перечень вопросов по дисциплине для проведения текущего контроля:

1. Кто и в каком году построил первый в мире нефтеочистительный завод?
2. Кто и где впервые начал добывать нефть со дна Каспийского моря?
3. Кто и когда впервые в мире предложил применять трубопроводы для транспортировки нефти?
4. Какой год считается годом рождения отечественной нефтяной промышленности?
5. В каком году и кем изобретена паровая форсунка для сжигания мазута? Роль этого изобретения.
6. Кто предложил применять глубинные насосы для добычи нефти?
7. Кто и когда изобрел двигатель внутреннего сгорания? Роль этого изобретения.
8. Когда и чьим указом создано «Товарищество нефтяного производства братьев Нобель»?
9. Кто и когда спроектировал первый нефтепровод (его диаметр, длина, производительность)?
10. Кто разработал и запатентовал принцип и основную аппаратуру промышленного крекинг - процесса?
11. Когда и где в истории нефтяной промышленности России начато освоение морских нефтяных участков?
12. В каком году впервые в России разработан метод добычи нефти путем закачки сжатого газа по замкнутому циклу?
13. Кто написал и в каком году вышел труд «Учение о нефти»?
14. В какие годы создается крупная нефтяная база - второе Баку?

15. Где и в каком году пробурена первая в мире скважина электробуром Островского?
16. Кем, где и в каком году впервые в нашей стране осуществлено бурение горизонтальных стволов?
17. Где и в каком году открыто Ромашкинское месторождение?
18. Кем, когда и где в нашей стране проведены промышленные опыты по применению пара для теплового воздействия?
19. Когда началось освоение нефтяных и газовых месторождений Западной Сибири и промышленной добычи нефти?
20. Когда был достигнут максимальный уровень добычи нефти в нашей стране?
21. Какой максимальный уровень добычи нефти был достигнут в Западной Сибири?
22. Какой и в каком году был достигнут максимальный уровень добычи нефти в «Удмуртнефти»?

Примерные тестовые задания для проведения промежуточной аттестации:

1. История поиска и разведки новых нефтяных месторождений в России.
2. Крупнейшие месторождения нефти и газа в России и в других нефтегазодобывающих странах, их основные характеристики.
3. История открытия - Второго Баку и его динамика развития.
4. История развития нефтегазовой отрасли на Северном Кавказе.
5. История развития нефтегазовой отрасли в Западной Сибири. Динамика роста добычи.
6. История развития нефтегазовой отрасли в Восточной Сибири.
7. История развития нефтегазовой отрасли на Сахалине.

8. История проведения геологоразведочных работ в Удмуртии и открытия месторождений. Динамика добычи нефти в Удмуртии.
9. История развития нефтяной отрасли в Удмуртской Республике.
10. История создания и развития ОАО «Удмуртнефть». Динамика добычи нефти по предприятию.
11. Вклад удмуртских нефтяников в развитие нефтегазовой промышленности.
12. Поиск, разведка и разработка газовых месторождений в России.
13. История развития газовой отрасли в России.
14. Роль газовой промышленности в экономике России. Проблемы и перспективы развития газовой промышленности.
15. ОАО "Газпром" - история и стратегия развития.
16. Происхождение нефти и газа. Основные гипотезы.
17. Вклад в развитие отечественной нефтяной промышленности И.М. Губкина.
18. Вклад в развитие отечественной нефтяной промышленности Д.И. Менделеева
19. Вклад в развитие отечественной нефтяной промышленности В.Г. Шухова
20. Вклад в развитие отечественной нефтяной промышленности братьев Нобель.
21. Вклад в развитие отечественной нефтяной промышленности Н.К. Байбакова.

Материалы для контроля с помощью технических средств

информационных систем – Система EcorsePlayer

Основными технологиями оценки уровня сформированности компетенций являются:

Балльно-рейтинговая система оценки успеваемости студентов:

- . Балльно-рейтинговая система основана на суммировании баллов, полученных обучающимся по всем видам учебной работы (работа на

практических, семинарских занятиях, выполнение лабораторных, контрольных, расчетно-графических работ, курсовых проектов и т.д.).

- БРС по каждой дисциплине, виду учебных работ в течение семестра предусматривает наличие текущего, рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

- **Текущий контроль** - это непрерывно осуществляемое наблюдение за уровнем усвоения знаний, формирования навыков и умений обучающихся за фиксируемый период времени.

- Формами текущего контроля могут быть оценка работы обучающихся на семинарских, практических и лабораторных занятиях, написание рефератов, выполнение индивидуальных заданий и др. Формы текущего контроля, критерии оценивания результатов определяются преподавателем и фиксируются в рабочей программе дисциплины.

- Текущий контроль проводится в установленные сроки в период проведения аудиторной и самостоятельной работы обучающихся. Его результаты учитываются при выставлении баллов на этапе рубежного контроля.

- **Рубежный контроль** - определение результатов усвоения учебного материала по разделам дисциплины (модулям) по окончании изучения учебного материала согласно графику учебного процесса.

- В качестве форм рубежного контроля рекомендуется использовать проведение контрольной работы, тестирования, коллоквиума, отчёта и др.

- **Промежуточная аттестация** - оценка итогов изучения дисциплины - проводится в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса в форме экзамена или зачета. Виды промежуточной аттестации приведены в Приложении 1Б.

- По сумме баллов, набранных на этапе рубежных контролей и промежуточной аттестации, для оценки знаний, умений, навыков (компетенций) обучающегося по всему объему учебной дисциплины за

семестр определяется **итоговый рейтинг** студента, измеряющийся в баллах (**итоговые баллы**).

- Комплексным накапливаемым показателем, определяющим успеваемость обучающегося за определенный период обучения (семестр, курс, весь период обучения) является **суммарный рейтинг**. Он служит для ранжирования успеваемости обучающегося в группе, на курсе и учитывается при выборе установленных в УдГУ форм поощрения, измеряется в баллах и определяется суммированием итоговых рейтингов по дисциплинам и другим видам учебной работы, согласно учебному плану.

РАСЧЕТ БАЛЛОВ

Все знания, умения, навыки (компетенции) обучающихся оцениваются в **баллах**. Максимальная сумма баллов, которую может набрать обучающийся за семестр по каждой дисциплине, виду учебных работ (курсовая работа, учебная и производственная практики и др.), составляет 100 баллов.

Если дисциплина изучается в течение двух и более семестров, то работа обучающегося в каждом семестре оценивается в 100 баллов.

В течение семестра проводятся два рубежных контроля. Первый рубежный контроль - на 6-10 неделе семестра в зависимости от количества недель теоретического обучения; второй рубежный контроль - на предпоследней неделе теоретического обучения. Конкретные сроки проведения рубежных контролей закрепляются в графике учебного процесса рабочих планов на каждый учебный год.

Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся за один рубежный контроль, составляет 30, за два - 60 баллов.

Комплексный курсовой проект, курсовая работа, учебная и производственная практика оцениваются в 100 баллов, без проведения рубежных контролей, с учетом качества работы, своевременности представления к защите,

ответственности, инициативности обучающегося и т.п. Критерии оценивания определяются на заседании кафедры.

Если по дисциплине (модулю) предусмотрено 18 и менее аудиторных часов занятий, то можно ограничиться проведением одного рубежного контроля с оценкой его результатов максимально в 60 баллов.

Каждый рубежный контроль включает в себя различные виды работ, выполнение которых является обязательным для всех студентов. Виды, формы работ, показатели и критерии их оценивания определяются преподавателем, отражаются в рабочей программе дисциплины и доводятся до сведения обучающихся на вводном (первом) занятии.

Баллы по отдельным видам работ рубежного контроля не перекрывают друг друга. Штрафные и премиальные баллы исключаются. Замена текущего и рубежного контроля внеплановыми рефератами, конспектами учебников и т.п. не допускается.

После каждого рубежного контроля баллы обучающихся вносятся в ведомость. Преподаватели сдают ведомости рубежного контроля в установленные сроки в деканат факультета/института для введения информации в базу ИИАС. Через две недели после рубежного контроля ведомости в электронной базе данных закрываются. Введенные в электронную базу данных баллы рубежного контроля корректировке и пересмотру не подлежат.

Если после проведения последнего в семестре рубежного контроля по дисциплине у обучающегося образовалась задолженность по отдельным видам работ одного из рубежей, то ее ликвидация может быть разрешена на последней (зачётной) неделе семестра по графику, разработанному преподавателем и согласованному с деканатом. Полученные при этом баллы проставляются в ведомости рубежного контроля в графе «дополнительный балл». Задолженность по отдельным видам работ двух рубежей означает, что

обучающийся не освоил дисциплину (не выполнил учебный план) и не может быть допущен к сдаче зачета/экзамена по данной дисциплине. Если задолженность возникла по уважительной причине (болезнь, участие в конференциях, олимпиадах, спортивных соревнованиях и т.п.), то для обучающегося разрабатывается индивидуальный график контроля в рамках часов, отводимых на контроль самостоятельной работы (КСР).

Для допуска к зачёту, экзамену обучающийся должен набрать по итогам двух рубежных контролей (с учетом дополнительных баллов) не менее 40 баллов. При этом обязательным является выполнение всех видов работ, предусмотренных рабочей программой по данной дисциплине.

Максимальное количество баллов, которое может быть получено обучающимся на этапе промежуточной аттестации по дисциплине, составляет 40 баллов.

Если обучающийся при изучении дисциплины по итогам 2-х рубежных контролей набрал максимальное количество баллов (60), преподаватель вправе оценить его работу за семестр в 100 баллов (добавив 40) и проставить оценку «отлично» за экзамен (зачет) автоматически. В ином случае автоматическое выставление оценки не допускается.

Если по итогам 2-х рубежных контролей набрано менее 60 баллов, обучающийся обязательно должен пройти промежуточную аттестацию в форме зачета или экзамена. Дисциплина считается не освоенной, если на этапе промежуточной аттестации обучающийся набрал менее 15 баллов и (или) итоговый рейтинг студента по дисциплине за семестр составляет менее 61 балла.

Если в учебном плане по дисциплине в данном семестре нет экзамена (зачета), то должна быть предусмотрена и проведена итоговая (за семестр) контрольная работа, результаты которой оцениваются максимально в 40 баллов.

Интернет-экзамен (ФЭПО) рассматривается как процедура оценки качества освоения ООП, его результаты могут учитываться в балльно-рейтинговой системе. Механизм учета результатов ФЭПО, критерии перевода итогов Интернет-

экзамена в баллы БРС разрабатываются преподавателями, согласовываются с методической комиссией и утверждаются ученым советом факультета/института.

Результаты промежуточной аттестации (в баллах) вносятся в ведомость и вводятся в базу ИИАС (экзаменационные баллы отдельно в оценку не переводятся). Сумма баллов рубежных контролей и промежуточной аттестации (итоговый рейтинг) переводится в оценку согласно традиционной системе оценок и проставляется преподавателем в ведомость и зачетную книжку студента.

-

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

В Университете вводится единая шкала оценивания, которая в обязательном порядке используется при переводе итоговых баллов в традиционную систему оценок.

Таблица перевода итоговых баллов БРС в традиционную систему оценок

Баллы	Полная запись	Сокращенная запись
88-100	Отлично	отл.
74-87	Хорошо	хор.
61-73	Удовлетворительно	удовл.

0-60	Неудовлетворительно	неуд.
61-100	зачтено	

В зачетную книжку и экзаменационную ведомость выставляются традиционные оценки: «отлично» (от 88 до 100 баллов), «хорошо» (от 74 до 87 баллов), «удовлетворительно» (от 61 до 73 баллов).

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Воробьев, А. Е. История нефтегазового дела в России и за рубежом [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Е. Воробьев, А. В. Синченко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2013. — 140 с. — 978-5-209-04351-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22389.html>
2. Шадрина А.В. Основы нефтегазового дела [Электронный ресурс] / А.В. Шадрина, В.Г. Крец. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 213 с. — 978-5-4486-0516-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79709.html>
3. Кудинов, В. И. Основы нефтегазопромыслового дела : учеб. для вузов по направлению "Нефтегазовое дело" рек. МО РФ / В. И. Кудинов. - М. : Ин-т компьютер. исслед. ; Ижевск : Удмурт. ун-т, 2008 (2004).

Дополнительная литература

1. 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

2. Вахитов, Г. Г. Нефтяная промышленность России: вчера, сегодня, завтра = Russian oil industry: yesterday, today, tomorrow : опыт разработки месторождений углеводородов в 1950-2008 гг. / Г. Г. Вахитов, Рос. акад. естеств. наук, Секция нефти и газа. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ВНИИОЭНГ, 2008.
3. 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>
4. 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.
5. Каток, Н. Л. Нефть Удмуртии / Н. Л. Каток. - Ижевск : Изд. дом "Удмурт. ун-т", 2000.
6. Коршак, А.А. Нефтегазопромысловое дело: введение в специальность : учеб. пособие для вузов рек. УМО РФ/ А.А. Коршак. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2017 (2015).
7. Мстиславская, Л.П. Основы нефтегазового дела : учеб. пособие для вузов по напр. "Нефтегазовое дело" рек. УМО РФ / Л.П. Мстиславская, Федер.агентство по образованию РФ;РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина. - Москва : ЦентрЛитНефтеГаз, 2012.
8. Рогожа, И. В. Нефтяной комплекс России: государство, бизнес, инновации : моногр. / И. В. Рогожа. - Москва : Инфра-М, 2016.
9. Щелкачев, В.Н. Отечественная и мировая нефтедобыча - история развития, современное состояние и прогнозы / В.Н. Щелкачев. - М. : РХД, 2002.
10. Щуров, В.И. Технология и техника добычи нефти : учеб. для вузов по спец. "Технология и комплекс. механизация разраб. нефт. и газовых

месторождений" рек. МО СССР / В.И. Щуров. - 2-е изд., стер., перепечатка с изд. 1983 г. - М. : Альянс, 2009.

Периодические издания

1. Журнал "Нефтегазовая вертикаль"

ООО «Журнал «Рынок нефтегазового оборудования СНГ» с 1995 г. издает национальный отраслевой журнал «Нефтегазовая Вертикаль», который освещает все вопросы нефтегазового комплекса России и стран ближнего зарубежья и отличается от иных специализированных изданий России количеством и качеством предлагаемой информации. В настоящее время журнал является единственным независимым отраслевым изданием России. Особенностью «Вертикали» является лоббирование объективных интересов отрасли, а самый высокий в республиках бывшего СССР уровень публичной нефтегазовой аналитики сделал журнал авторитетным консультантом сотен предприятий ТЭК и тысяч участников энергетических рынков России, стран ближнего и дальнего зарубежья.

«Вертикаль» - традиционный информационный спонсор крупнейших российских и зарубежных нефтегазовых выставок и конференций. Ежегодно журнал активно участвует более чем в 100 международных выставках и конференциях, что позволяет не только постоянно держать читателей в курсе всех мировых стратегических и тактических энергетических тенденций, но способствовать продвижению рекламы своих деловых партнеров во всех регионах бывшего СССР.

Ссылка; <http://ngv.ru>

2. Журнал "Нефтяное хозяйство"

Ежемесячный научно-технический и производственный журнал "Нефтяное хозяйство", издающийся с 1920 г., имеет безупречную репутацию как источник высококачественной, точной, аналитической и статистической информации в области техники и технологии бурения скважин, разработки месторождений, добычи, подготовки и транспорт нефти, охраны окружающей среды. С основания журнала его авторский коллектив

представляют ведущие специалисты, ученые, инженеры, из работ которых формируются основные рубрики: Нефтегазовые компании; Нефтегазодобывающее производство; Экономика и право; Геологоразведочные работы; Бурение скважин; Освоение шельфа; Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений; Нефтепромысловое оборудование; Техника и технологии добычи нефти; Транспорт и подготовка нефти; Экология; Информационные технологии в нефтяной промышленности; Нефтяная промышленность за рубежом; Новости нефтяной промышленности; Из истории нефтяной промышленности. Наша аудитория - руководители всех нефтяных предприятий, ученые, инженерно-технические работники нефтяной промышленности, руководители смежных отраслей, коммерческих структур,

Ссылка: <http://www.oil-industry.ru>

3. Журнал "Нефть России"

На страницах журнала «Нефть России» публикуются аналитические исследования и обзоры, большое внимание уделяется темам финансов, права и менеджмента, истории нефтяной отрасли. В каждом номере можно найти публикации, раскрывающие различные аспекты геологоразведки, нефтедобычи, нефтепереработки, транспортировки нефтепродуктов. Журнал «Нефть России» — ведущее издание по нефтяной тематике на отечественном информационном рынке.

Ежемесячный аналитический журнал "Нефть и Капитал" издаётся с 1994 г. Качественный анализ событий, тенденций и процессов, происходящих в топливно-энергетическом комплексе

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

<http://www.oicapital.ru>

<http://www.geoinform.ru>

<http://press.lukoil.ru>

<http://vestnik.oilgaslaw.ru>

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 (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств. Лекции по учебной дисциплине проводятся, как правило, как проблемные в форме диалога (интерактивные). Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. На лекциях студенты не должны стремиться полностью переписывать таблицы мультимедийных лекций. Лучше всего отмечать в конспекте лекций два противоположных или взаимодополняющих примера. В то же время студенты должны владеть основными статистическими показателями. Конспект лекций не должен быть дословным, однако он должен быть четко структурированным и отвечать основному плану изложения лекции: определения - классификация - основные свойства, особенности и структура рассматриваемых понятий и явлений - география рассматриваемых понятий и явлений - современное состояние - перспективы развития. Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используются при подготовке к семинарским и практическим занятиям. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля. Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и

	закрепления знаний.
практическая работа	Подготовка к семинару Для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе. 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. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его наиболее важная и сложная часть, требующая пояснений преподавателя в просе контактной работы со студентами. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, разобраться в иллюстративном материале, задачах. Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам и структурировать изученный материал. 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.
Самостоятельная работа	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. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его

	законспектировать. План – это схема прочитанного материала, перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов: - план-конспект – это развернутый детализированный план, в котором по наиболее сложным вопросам даются подробные пояснения, - текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника, - свободный конспект – это четко и кратко изложенные основные положения в результате глубокого изучения материала, могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом, - тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает ответ по изучаемому вопросу.
--	--

Образовательные технологии направлены на развитие дидактических целей, которые ориентированы на развитие личности студента и, в свою очередь, делятся на несколько групп:

- цели, ориентированные на развитие личностно-смыслового отношения студента к изучаемому предмету;
- цели, ориентированные на развитие ценностных отношений студента к окружающей действительности;
- цели, связанные с обеспечением развития у студента интеллектуальной культуры;
- цели, ориентированные на развитие у студента исследовательской культуры;
- цели, связанные с развитием у студента культуры самоуправления учебной деятельностью;
- цели, ориентированные на развитие информационной культуры студента;
- цели, ориентированные на развитие коммуникативной культуры студента.

Процесс организации познавательной деятельности студентов, обеспечивающий формирование заявленных компетенций, требует разнообразия образовательных технологий.

Структура занятий - это совокупность различных вариантов взаимодействий между элементами занятий, возникающих в процессе обучения и обеспечивающая его целенаправленную действенность.

Занятие (лекция) изучения нового материала:

- первичное введение материала с учетом закономерностей процесса познания при высокой мыслительной активности студентов;
- указание на то, что студенты должны запомнить;
- мотивация запоминания и длительного сохранения в памяти;
- сообщение либо актуализация техники запоминания (работа с опорными для памяти материалами, смысловая группировка и т.п.);
- первичное закрепление под руководством преподавателя посредством прямого повторения, частичных выводов;
- контроль результатов первичного запоминания;
- регулярное систематизирующее повторение через короткие, а затем более длительные промежутки времени в сочетании с различными требованиями к воспроизведению, в том числе и с дифференцированными заданиями;
- внутреннее повторение и постоянное применение полученных знаний и навыков для приобретения новых;
- частое включение опорного материала для запоминания в контроль знаний, регулярная оценка результатов запоминания и применения.

Структура занятия совершенствования знаний, умений и навыков:

Занятие закрепления и развития знаний, умений, навыков:

- сообщение студентам цели предстоящей работы;
- воспроизведение студентами знаний, умений и навыков, которые потребуются для выполнения предложенных заданий;
- выполнение студентами различных заданий, задач;
- проверка выполненных работ;
- обсуждение допущенных ошибок и их коррекция;
- задание на дом (если это необходимо).

Занятие формирования умений и навыков:

- постановка цели занятия;
- повторение сформированных умений и навыков, являющихся опорой;
- проведение проверочных заданий;
- ознакомление с новыми умениями, показ образца формирования;
- задания на их освоение;
- задания на их закрепление;
- тренировочные задания по образцу, алгоритму, инструкции;
- задания на перенос в сходную ситуацию;
- задания творческого характера;
- итог занятия;
- задание на дом (если необходимо).

Занятие применения знаний, умений и навыков:

- организация начала занятия (психологический настрой студентов);
- сообщение темы занятия и его задач;
- изучение новых знаний, необходимых для формирования умений;
- формирование, закрепление первичных умений и применение их в стандартных ситуациях - по аналогии;
- задания в применении знаний и умений в измененных условиях;
- творческое применение знаний и умений;
- задание по отработке навыков;
- домашнее задание (если необходимо);
- итог занятия с оценкой проделанной студентами работы.

Структура занятия обобщения и систематизации знаний:

Занятие повторения:

- организация начала занятия;
- постановка образовательных, воспитательных, развивающих задач;
- проверка домашнего задания, направленного на повторение основных понятий, умозаключений, основополагающих знаний, умений, способов деятельности (практической и мыслительной). На предыдущем занятии, зная о предстоящем повторении, нужно подобрать соответствующее домашнее задание;
- подведение итогов повторения, проверка результатов учебной работы на занятии;
- задание на дом (если необходимо).

Повторительно-обобщающий занятие:

- организационный момент;
- вступительное слово преподавателя, в котором он подчеркивает значение материала изученной темы или тем, сообщает цель и план занятия;
- выполнение студентами индивидуально и коллективно различного рода устных и письменных заданий обобщающего и систематизирующего характера, вырабатывающих обобщенные умения, формирующих обобщенно-понятийные знания, на основе обобщения фактов, явлений;
- проверка выполнения работ, корректировка (при необходимости);
- формулирование выводов по изученному материалу;

- оценка результатов занятия;
- подведение итогов;
- задание на дом (не всегда).

Занятие контроля и коррекции (перед рубежными контролями):

- организация начала занятия. Здесь необходимо создать спокойную, деловую обстановку. Студенты не должны бояться проверочных и контрольных работ или чрезмерно волноваться, так как преподаватель проверяет готовность студентов к дальнейшему изучению материала;
- постановка задач занятия. Преподаватель сообщает студентам, какой материал он будет проверять или контролировать;
- изложение содержания контрольной или проверочной работы (задачи, примеры или ответы на вопросы и т.п.). Задания по объему или степени трудности должны соответствовать программе и быть посильными для каждого студента;
- подведение итогов занятия. Анализ допущенных ошибок в работах и организация работы над ошибками;
- определение типичных ошибок и пробелов в знаниях и умениях, а также путей их устранения и совершенствования знаний и умений.

Комбинированное занятие (оно, как правило, имеет две или несколько дидактических целей):

- организация начала занятия;
- проверка домашнего задания, постановка цели занятия;
- подготовка студентов к восприятию нового учебного материала, т.е. актуализация знаний и практических и умственных умений;
- изучение нового материала, в том числе и объяснение;
- закрепление материала, изученного на данном занятии и ранее пройденного, связанного с новым;
- обобщение и систематизация знаний и умений, связь новых с ранее полученными и сформированными;
- подведение итогов и результатов занятия;
- задание на дом (если необходимо).

При проведении занятий и организации самостоятельной работы студентов используются традиционные технологии сообщающего обучения, предполагающие передачу информации в готовом виде, формирование учебных умений по образцу:

- Лекция - объяснение;
- Лекция - изложение;
- Практическое решение задач;
- Контрольная работа с перечнем вопросов и списком литературы.

При использовании традиционных технологий реализуется система средств, обеспечивающих активность каждого студента на основе разноуровневого подхода к содержанию, методам, формам организации учебно-познавательной деятельности, к уровню познавательной самостоятельности. Используя традиционные технологии (технологии, построенные на объяснительно-иллюстративном способе обучения) основное внимание преподавателя отведено трансляции готового учебного содержания, которое происходит в форме монолога.

В связи с этим в учебном процессе возникает много проблем, одними из них являются низкий уровень навыков общения, невозможность получить развернутый ответ студента с его собственной оценкой рассматриваемого вопроса, недостаточное включение слушающих ответ студентов в общее обсуждение. Корень этих проблем лежит как не в настрое студентов, так и в процедуре, которую задает применяемая технология.

Для того чтобы студенты эффективно использовали учебно-методическую литературу и материалы; усваивали профессиональные знания; развивали проблемно-поисковое мышление; формировали профессиональное суждение; активизировали научно-

исследовательскую работу; расширили возможности самоконтроля полученных знаний, в процессе изучения теоретических разделов курса используются новые образовательные технологии обучения:

Проблемная лекция:

На этой лекции новое знание вводится через проблемность вопроса. При этом процесс познания студентов в сотрудничестве и диалоге с преподавателем приближается к исследовательской деятельности. Содержание проблемы раскрывается путем организации поиска ее решения или суммирования и анализа традиционных и современных точек зрения. В некоторых случаях создать проблемную ситуацию помогает визуализация материала.

Лекция-визуализация

Лекция-визуализация представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами аудиовидеотехники. Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов.

При проведении практических занятий используется групповая проблемная работа. Данная технология обеспечивает многоплановое сотрудничество и личностные контакты преподавателя и студентов; повышает эффективность индивидуальной образовательной и творческой деятельности студентов; управляемость и непрерывную возможность коррекции процесса обучения и т.п., и тем самым повышают уровень сформированности компетенций.

В дополнение к упомянутым методам используются традиционные наглядно-графические методы подачи материала с использованием доски (написание терминов, рисование схем, таблиц и т. д.), а также новые образовательные технологии обучения с использованием электронной техники (персонального компьютера, мультимедийного проектора и др.) с целью визуальной демонстрации учебного материала. При организации самостоятельной работы студентов используются учебные материалы, как в традиционной (печатной) форме, так и в электронной версии (сеть Интернет). С целью активизации работы студентов по усвоению материалов учебного курса используются средства развивающегося обучения, предполагающее активное включение студентов в образовательный процесс: дискуссии, презентации и т.д. При этом студенты работают как индивидуально, так и в группах. Все эти технологии в совокупности обеспечивают успешное освоение студентами учебного материала дисциплины.

Защита домашних заданий проводятся интерактивным методом.

Интерактивный метод («Inter» - это взаимный, «act» - действовать) – означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо. Они ориентированы на более широкое взаимодействие студентов не только с преподавателем, но и друг с другом и на доминирование активности студентов в процессе обучения. **Цель** состоит в создании комфортных условий обучения, при которых студент чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения, дать знания и навыки, а также создать базу для работы по решению проблем после того, как обучение закончится.

Задачами интерактивных форм обучения являются:

- пробуждение у обучающихся интереса;
- эффективное усвоение учебного материала;
- самостоятельный поиск студентами путей и вариантов решения поставленной задачи лабораторной работы;
- установление воздействия между студентами, обучение работать в команде, проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова, уважать его достоинства;
- формирование у обучающихся мнения и отношения;
- формирование жизненных и профессиональных навыков;
- выход на уровень осознанной компетентности студента.

Преподавателя регулирует процесс и занимается его общей организацией, готовит заранее необходимые задания и формулирует вопросы или темы для обсуждения в группах, даёт консультации, контролирует время и порядок выполнения намеченного плана. Участники вступают в коммуникацию друг с другом, совместно решают поставленные задачи, учатся преодолевать конфликты, находить общие точки соприкосновения, идти на компромиссы.

Для решения воспитательных и учебных задач мною использованы следующие интерактивные формы:

- Круглый стол (дискуссия, дебаты)
- Мозговой штурм (брейншторм, мозговая атака)
- Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)

Принципы работы на интерактивном занятии:

- занятие – не лекция, а общая работа.
- все участники равны независимо от возраста, социального статуса, опыта, места работы.
- каждый участник имеет право на собственное мнение по любому вопросу.
- нет места прямой критике личности (подвергнуться критике может только идея).

Алгоритм проведения интерактивного занятия:

1. Подготовка занятия

Преподаватель оговаривает тему, цель и временные рамки проведения занятия.

Перечень необходимых условий:

- должна быть четко определена цель занятия.
- подготовлены раздаточные материалы.
- обеспечено техническое оборудование.
- обозначены участники.
- определены основные вопросы, их последовательность.

2. Вступление:

– участники знакомятся с предлагаемой ситуацией, с проблемой, над решением которой им предстоит работать, а также с целью, которую им нужно достичь;

– преподаватель информирует участников о рамочных условиях, правилах работы в группе, дает четкие инструкции о том, в каких пределах участники могут действовать на занятии;

– добиться однозначного семантического понимания терминов, понятий и т.п. Для этого с помощью вопросов и ответов следует уточнить понятийный аппарат, рабочие определения изучаемой темы. Систематическое уточнение понятийного аппарата сформирует у студентов установку, привычку оперировать только хорошо понятными терминами, не употреблять малопонятные слова, систематически пользоваться справочной литературой.

3. Основная часть:

Особенности основной части определяются выбранной формой интерактивного занятия, и включает в себя:

3.1. Выяснение позиций участников;

3.2. Сегментация аудитории и организация коммуникации между сегментами (Это означает формирование целевых групп по общности позиций каждой из групп. Производится объединение сходных мнений разных участников вокруг некоторой позиции, формирование единых направлений разрабатываемых вопросов в рамках темы занятия и создается из аудитории набор групп с разными позициями. Затем – организация коммуникации между сегментами. Этот шаг является особенно эффективным, если занятие проводится с достаточно большой аудиторией: в этом случае сегментирование представляет собой инструмент повышения интенсивности и эффективности коммуникации);

3.3. Интерактивное позиционирование включает четыре этапа интерактивного позиционирования: 1) выяснение набора позиций аудитории, 2) осмысление общего для этих позиций содержания, 3) переосмысление этого содержания и наполнение его новым смыслом, 4) формирование нового набора позиций на основании нового смысла)

4. Выводы (рефлексия)

Рефлексия начинается с концентрации участников на эмоциональном аспекте, чувствах, которые испытывали участники в процессе занятия. Второй этап рефлексивного анализа занятия – оценочный (отношение участников к содержательному аспекту использованных методик, актуальности выбранной темы и др.). Рефлексия заканчивается общими выводами, которые делает преподаватель.

Примерный перечень вопросов для проведения рефлексии:

- что произвело на вас наибольшее впечатление?
- что вам помогало в процессе лабораторной работы для выполнения задания, а что мешало?
- есть ли что-либо, что удивило вас в процессе лабораторной работы?
- чем вы руководствовались в процессе принятия решения?
- учитывалось ли при совершении собственных действий мнение участников группы?
- как вы оцениваете свои действия и действия группы?
- если бы вы играли в эту игру еще раз, чтобы вы изменили в модели своего поведения?

Интерактивное обучение позволяет решать одновременно несколько задач, главной из которых является развитие коммуникативных умений и навыков. Данное обучение помогает установлению эмоциональных контактов между учащимися, обеспечивает воспитательную задачу, поскольку приучает работать в команде, прислушиваться к мнению своих товарищей, обеспечивает высокую мотивацию, прочность знаний, творчество и фантазию, коммуникабельность, активную жизненную позицию, ценность индивидуальности, свободу самовыражения, акцент на деятельность, взаимоуважение и демократичность. Использование интерактивных форм в процессе обучения снимает нервную нагрузку обучающихся, дает возможность менять формы их деятельности, переключать внимание на узловые вопросы темы занятий.

Круглый стол – это метод активного обучения, одна из организационных форм познавательной деятельности студентов, позволяющая закрепить полученные ранее знания, восполнить недостающую информацию, сформировать умения решать проблемы, укрепить позиции, научить культуре ведения дискуссии. Характерной чертой «круглого стола» является сочетание тематической дискуссии с групповой консультацией.

Основной целью проведения «круглого стола» является выработка у учащихся профессиональных умений излагать мысли, аргументировать свои соображения, обосновывать предлагаемые решения и отстаивать свои убеждения. При этом происходит закрепление информации и самостоятельной работы с дополнительным материалом, а также выявление проблем и вопросов для обсуждения.

Важной задачей при организации «круглого стола» является:

- обсуждение в ходе дискуссии одной - двух проблемных, острых ситуаций по данной теме;
- иллюстрация мнений, положений с использованием различных наглядных материалов (схемы, диаграммы, графики, аудио-, видеозаписи, фото-, кинодокументы);
- тщательная подготовка основных выступающих (не ограничиваться докладами, обзорами, а высказывать свое мнение, доказательства, аргументы).

При проведении «круглого стола» необходимо учитывать некоторые особенности:

- а) приводит к возрастанию активности, увеличению числа высказываний, возможности личного включения каждого учащегося в обсуждение, повышает мотивацию студентов, включает невербальные средства общения, такие как мимика, жесты,

эмоциональные проявления.

б) участники адресуют свои высказывания преимущественно друг другу, обращения членов группы друг к другу становятся более частыми и менее скованными, это также способствует формированию благоприятной обстановки для дискуссии и развития взаимопонимания между преподавателем и студентами.

«Круглый стол» целесообразно организовать следующим образом:

- 1) Преподавателем формулируются (рекомендуется привлекать и самих студентов) вопросы, обсуждение которых позволит всесторонне рассмотреть проблему;
- 2) Вопросы распределяются по подгруппам и раздаются участникам для целенаправленной подготовки;
- 3) Для освещения специфических вопросов могут быть приглашены специалисты (юрист, социолог, психолог, экономист);
- 4) В ходе занятия вопросы раскрываются в определенной последовательности.

Выступления специально подготовленных студентов обсуждаются и дополняются. Задаются вопросы, студенты высказывают свои мнения, спорят, обосновывают свою точку зрения.

Основную часть «круглого стола» по любой тематике составляют дискуссия и дебаты.

Дискуссия (от лат. discussio - исследование, рассмотрение) – это всестороннее обсуждение спорного вопроса в публичном собрании, в частной беседе, споре. Другими словами, дискуссия заключается в коллективном обсуждении какого-либо вопроса, проблемы или сопоставлении информации, идей, мнений, предложений. Цели проведения дискуссии могут быть очень разнообразными: обучение, тренинг, диагностика.

1. Подготовка занятия. При организации дискуссии в учебном процессе обычно ставятся сразу несколько учебных целей, как чисто познавательных, так и коммуникативных. При этом цели дискуссии, конечно, тесно связаны с ее темой. Если тема обширна, содержит большой объем информации, в результате дискуссии могут быть достигнуты только такие цели, как сбор и упорядочение информации, поиск альтернатив, их теоретическая интерпретация и методологическое обоснование. Если тема дискуссии узкая, то дискуссия может закончиться принятием решения.

Во время дискуссии студенты могут либо дополнять друг друга, либо противостоять один другому. В первом случае проявляются черты диалога, а во втором дискуссия приобретает характер спора. Как правило, в дискуссии присутствуют оба эти элемента, поэтому неправильно сводить понятие дискуссии только к спору. И взаимоисключающий спор, и взаимодополняющий, взаиморазвивающий диалог играют большую роль, так как первостепенное значение имеет факт сопоставления различных мнений по одному вопросу.

Для того чтобы организовать дискуссию и обмен информацией в полном смысле этого слова, чтобы «круглый стол» не превратился в мини-лекцию, монолог преподавателя, занятие необходимо тщательно подготовить. Для этого организатор «круглого стола» должен:

- заранее подготовить вопросы, которые можно было бы ставить на обсуждение по выводу дискуссии, чтобы не дать ей погаснуть;
- не допускать ухода за рамки обсуждаемой проблемы;
- обеспечить широкое вовлечение в разговор как можно большего количества студентов;
- не оставлять без внимания ни одного неверного суждения, но не давать сразу же правильный ответ; к этому следует подключать учащихся, своевременно организуя их критическую оценку;
- не торопиться самому отвечать на вопросы, касающиеся материала «круглого стола»: такие вопросы следует переадресовывать аудитории;
- следить за тем, чтобы объектом критики являлось мнение, а не участник,

выразивший его.

- сравнивать разные точки зрения, вовлекая учащихся в коллективный анализ и обсуждение.

В проведении дискуссии используются различные организационные методики.

Методика «вопрос – ответ». Данная методика – это разновидность простого собеседования; отличие состоит в том, что применяется определённая форма постановки вопросов для собеседования с участниками дискуссии-диалога.

Процедура «Обсуждение вполголоса». Данная методика предполагает проведение закрытой дискуссии в микрогруппах, после чего проводится общая дискуссия, в ходе которой мнение своей микрогруппы докладывает ее лидер и это мнение обсуждается всеми участниками.

Методика клиники. При использовании «методики клиники» каждый из участников разрабатывает свой вариант решения, предварительно представив на открытое обсуждение свой «диагноз» поставленной проблемной ситуации, затем это решение оценивается как руководителем, так и специально выделенной для этой цели группой экспертов по балльной шкале либо по заранее принятой системе «принимается – не принимается».

Свободно плавающая дискуссия. Сущность данного вида дискуссии состоит в том, что группа к результату не приходит, но активность продолжается за рамками занятия. В основе такой процедуры групповой работы лежит «эффект Б.В. Зейгарник», характеризующийся высоким качеством запоминания незавершенных действий, поэтому участники продолжают «домысливать» наедине идеи, которые оказались незавершенными.

Эффективность проведения дискуссии зависит от таких факторов, как:

- подготовка (информированность и компетентность) студента по предложенной проблеме;
- семантическое однообразие (все термины, дефиниции, понятия и т.д. должны быть одинаково поняты всеми учащимися);
- корректность поведения участников;
- умение преподавателя проводить дискуссию.

Правильная организация «круглого стола» в форме дискуссии проходит три стадии развития: ориентация, оценка и консолидация.

2. Вступление. На первой стадии студенты адаптируются к проблеме и друг к другу, т.е. в это время вырабатывается определенная установка на решение поставленной проблемы. При этом перед преподавателем (организатором дискуссии) ставятся следующие задачи:

- сформулировать проблему и цели дискуссии. Для этого надо объяснить, что обсуждается, что должно дать обсуждение.
- создать необходимую мотивацию, т.е. изложить проблему, показать ее значимость, выявить в ней нерешенные и противоречивые вопросы, определить ожидаемый результат (решение).
- установить регламент дискуссии, а точнее, регламент выступлений.
- сформулировать правила ведения дискуссии, основное из которых *выступить должен каждый*. Кроме того, необходимо: внимательно выслушивать выступающего, не перебивать, аргументировано подтверждать свою позицию, не повторяться, не допускать личной конфронтации, сохранять беспристрастность, не оценивать выступающих, не выслушивая до конца и не поняв позицию.
- создать доброжелательную атмосферу, а также положительный эмоциональный фон. Здесь преподавателю могут помочь персонифицированные обращения к студентам, динамичное ведение беседы, использование мимики и жестов, и, конечно, улыбки. Следует помнить, что основой любого активного метода обучения является бесконфликтность!

- добиться однозначного семантического понимания терминов, понятий и т.п.

Для этого с помощью вопросов и ответов следует уточнить понятийный аппарат, рабочие определения изучаемой темы. Систематическое уточнение понятийного аппарата сформирует у студентов установку, привычку оперировать только хорошо понятными терминами, не употреблять малопонятные слова, систематически пользоваться справочной литературой.

3. Основная часть. Вторая стадия – стадия оценки – обычно предполагает ситуацию сопоставления, конфронтации и даже конфликта идей, который в случае, неумелого руководства дискуссией может перерасти в конфликт личностей. На этой стадии перед преподавателем (организатором «круглого стола») ставятся следующие задачи:

- начать обмен мнениями, что предполагает предоставление слова конкретным участникам. Преподавателю не рекомендуется брать слово первым.
- собрать максимум мнений, идей, предложений. Для этого необходимо активизировать каждого студента. Выступая со своим мнением, каждый может сразу внести свои предложения, а может сначала просто выступить, а позже сформулировать свои предложения.
- не уходить от темы, что требует некоторой твердости организатора, а иногда даже авторитарности. Следует тактично останавливать отклоняющихся, направляя их в заданное «русло».
- поддерживать высокий уровень активности всех участников. Не допускать чрезмерной активности одних за счет других, соблюдать регламент, останавливать затянувшиеся монологи, подключать к разговору всех присутствующих.
- оперативно проводить анализ высказанных идей, мнений, позиций, предложений перед тем, как переходить к следующему витку дискуссии. Такой анализ, предварительные выводы или резюме целесообразно делать через определенные интервалы (каждые 10 – 15 минут), подводя при этом промежуточные итоги. Подведение промежуточных итогов очень полезно поручать учащимся, предлагая им временную роль ведущего.

4. Выводы (рефлексия). Третья стадия предполагает выработку определенных единых или компромиссных мнений, позиций, решений. На этом этапе осуществляется контролирующая функция занятия. Задачи, которые должен решить преподаватель, можно сформулировать следующим образом:

- проанализировать и оценить проведенную дискуссию, подвести итоги, результаты. Для этого надо сопоставить сформулированную в начале дискуссии цель с полученными результатами, сделать выводы, вынести решения, оценить результаты, выявить их положительные и отрицательные стороны.
- помочь участникам дискуссии прийти к согласованному мнению, чего можно достичь путем внимательного выслушивания различных толкований, поиска общих тенденций для принятия решений.
- принять групповое решение совместно с участниками. При этом следует подчеркнуть важность разнообразных позиций и подходов.
- в заключительном слове подвести группу к конструктивным выводам, имеющим познавательное и практическое значение.
- добиться чувства удовлетворения у большинства участников, т.е. поблагодарить всех студентов за активную работу, выделить тех, кто помог в решении проблемы.

При проведении «круглого стола» в форме дискуссии студенты воспринимают не только высказанные идеи, новую информацию, мнения, но и носителей этих идей и мнений, и, прежде всего преподавателя. Поэтому целесообразно конкретизировать основные качества и умения, которыми организатор должен обладать в процессе проведения «круглого стола»:

- высокий профессионализм, хорошее знание материала в рамках учебной программы;
- речевая культура и, в частности, свободное и грамотное владение профессиональной терминологией;
- коммуникабельность, а точнее – коммуникативные умения, позволяющие преподавателю найти подход к каждому студенту, заинтересованно и внимательно выслушать каждого, быть естественным, найти необходимые методы воздействия на учащихся, проявить требовательность, соблюдая при этом педагогический такт;
- быстрота реакции;
- способность лидировать;
- умение вести диалог;
- прогностические способности, позволяющие заранее предусмотреть все трудности в усвоении материала, а также спрогнозировать ход и результаты педагогического воздействия, предвидеть последствия своих действий;
- умение анализировать и корректировать ход дискуссии;
- умение владеть собой
- умение быть объективным.

Составной частью любой дискуссии является процедура вопросов и ответов. Умело поставленный вопрос (каков вопрос, таков и ответ) позволяет получить дополнительную информацию, уточнить позиции выступающего и тем самым определить дальнейшую тактику проведения «круглого стола».

С функциональной точки зрения, все вопросы можно разделить на две группы:

- *уточняющие (закрытые)* вопросы, направленные на выяснение истинности или ложности высказываний, грамматическим признаком которых обычно служит наличие в предложении частицы «ли», например: «Верно ли, что?», «Правильно ли я понял, что?». Ответить на такой вопрос можно только «да» или «нет».
- *восполняющие (открытые)* вопросы, направленные на выяснение новых свойств или качеств интересующих нас явлений, объектов. Их грамматический признак – наличие вопросительных слов: *что, где, когда, как, почему* и т.д. С преподавательской точки зрения, вопросы могут быть *контролирующими, активизирующими внимание, активизирующими память, развивающими мышление*.

В основе «круглого стола» в форме **дебатов** – свободное высказывание, обмен мнениями по предложенному студентами тематическому тезису. Участники дебатов приводят примеры, факты, аргументируют, логично доказывают, поясняют, дают информацию и т.д. Процедура дебатов не допускает личностных оценок, эмоциональных проявлений. Обсуждается тема, а не отношение к ней отдельных участников.

Основное отличие дебатов от дискуссий состоит в следующем: эта форма «круглого стола» посвящена однозначному ответу на поставленный вопрос – да или нет. Причем одна группа (утверждающие) является сторонниками положительного ответа, а другая группа (отрицающие) – сторонниками отрицательного ответа. Внутри каждой из групп могут образовываться 2 подгруппы, одна подгруппа – подбирает аргументы, а вторая – разрабатывает контраргументы.

Дебаты формируют:

- умение формировать и отстаивать свою позицию;
- ораторское мастерство и умение вести диалог;
- командный дух и лидерские качества.

«Круглый стол» в форме дебатов развивает способности и формирует необходимые навыки для ведения диалога:

- развитие критического мышления (рациональное, рефлексивное и творческое мышление, необходимое при формулировании, определении, обосновании и анализе обсуждаемых мыслей и идей);

- развитие коммуникативной культуры, навыков публичного выступления;
- формирование исследовательских навыков (приводимые аргументы требуют доказательства и примеров, для поиска которых необходима работа с источниками информации);
- формирование организационных навыков (подразумеваются не только организацию самого себя, но и излагаемых материалов);
- формирование навыков слушания и ведения записей.

В дебатах принимают участие две команды (одна утверждает тезис, а другая его отрицает). Команды в зависимости от формата дебатов состоят из двух или трех игроков (спикеров). Суть игры заключается в том, чтобы убедить нейтральную третью сторону, судей, в том, что ваши аргументы лучше (убедительнее), чем аргументы вашего оппонента.

Каждый этап дебатов имеет собственную структуру и систему используемых методов и приемов.

1. Подготовка занятия. Разработка подготовительного этапа для проведения «Дебатов». Для этого определяют следующее:

- тема «Дебатов» и цель «Дебатов»;
- принципы формирования команд;
- виды работы с информацией по теме «Дебатов»;
- подготовка команд к «Дебатам»;
- критерии оценки «Дебатов»;
- форма анализа и оценки «Дебатов».

Реализация разработанных занятий со студентами или коллегами. Обсуждение результатов.

Подготовка к дебатам начинается с определения темы (тезисов). В дебатах, как правило, она формулируется в виде утверждения, например: «Технический прогресс ведет к гибели цивилизации». При подборе темы необходимо учитывать требования, согласно которым «хорошая» тема должна:

- провоцировать интерес, затрагивая значимые для дебатеров проблемы;
- быть сбалансированной и давать одинаковые возможности командам в представлении качественных аргументов;
- иметь четкую формулировку;
- стимулировать исследовательскую работу;
- иметь положительную формулировку для утверждающей стороны.

Обобщенно структура подготовительного этапа может быть представлена следующим образом.

Работа с информацией по теме:

- активизация знаний обучающихся (мозговой штурм);
- поиск информации с использованием различных источников;
- систематизация полученного материала;
- составление кейсов (системы аргументации) утверждения и отрицания тезиса, подготовка раунда вопросов и т. д.

Формирование общих и специальных умений и навыков:

- формулирование и обоснование аргументов, подпор, поддержек;
- построение стратегии отрицающей стороны;
- умение правильно формулировать вопросы;
- овладение знаниями риторики и логики, применение их на практике;
- овладение навыками эффективной работы в группе, аутотренинга и релаксации.

Итак, на подготовительном этапе студенты должны не только глубоко изучить и тщательно проработать содержание предлагаемой для игры темы, но также дать

определения каждому понятию в тезисе, составить кейсы (систему аргументов) как для утверждающей, так и для отрицающей стороны, так как жеребьевка команд осуществляется незадолго до начала самой игры. При этом для каждой стороны продумывается стратегия отрицания, то есть составляются контраргументы на возможные аргументы оппонентов, и предлагаются вопросы, которые способствуют обнаружению противоречий в позиции противоположной стороны.

2. Вступление. Каждая команда (в составе трех спикеров) имеет возможность брать тайм-ауты между любыми раундами общей продолжительностью 8 минут.

Роли спикеров

Спикер У1:

- представление команды;
- формулировка темы, актуальность;
- определение ключевых понятий, входящих в тему;
- выдвижение критерия (ценность или цель команды);
- представление кейса утверждающей стороны;
- заключение (таким образом... готов ответить на вопросы...).

Спикер О1:

- представление команды;
- формулировка тезиса отрицания;
- принятие определений ключевых понятий;
- атака или принятие критерия оппонентов;
- опровержение позиции утверждения;
- представление кейса отрицающей стороны.

Специально выбранные судьи или нейтральная аудитория оценивают выступления команд по выбранным критериям и объявляют победителя.

3. Основная часть.

Форма дебатов

У1 – первый спикер команды утверждения;

О1 – первый спикер команды отрицания и т. д.

Каждый спикер во время игры выполняет строго определенные технологией игры роли и функции, причем роли первых спикеров отличаются друг от друга, а роли вторых и третьих совпадают.

За временем на протяжении всей игры следит «тайм-кипер», который предупреждает команды и судей за 2, 1 и 0,5 минуты об окончании времени выступления (подготовки).

4. Выводы (рефлексия).

После завершения «круглого стола» в форме дебатов происходит рефлексивный разбор деятельности всех участников. Анализируется подготовка команд к «Дебатам», их способы выдвижения аргументов и ответов на вопросы оппонентов, другие элементы деятельности.

«Круглый стол» помогает вести студентов к обобщению, развивать самостоятельность их мысли, учиться выделить главное в учебном материале, развивать речь и многое другое. Как показывает практика, использование активных методов в вузовском обучении является необходимым условием для подготовки высококвалифицированных специалистов и приводит к положительным результатам: они позволяют формировать знания, умения и навыки студентов путем вовлечения их в активную учебно-познавательную деятельность, учебная информация переходит в личностное знание студентов.

Тема	Виды учебной работы	Используемые интерактивные технологии
Роль нефтяной и газовой промышленности в экономике России. Основные сведения о нефти	Лекции	Лекция-диалог
Исторические очерки о познании и применении нефти и газа человеком.	Лекция	Проблемная лекция
Правовые основы природопользования	Лекция	Лекция-диалог
Динамика добычи нефти и развитие нефтяной промышленности России в годы послевоенных пятилеток	Практическая работа	Круглый стол
Создание новых нефтедобывающих центров в Западной Сибири, Западном Казахстане.	Практическая работа	Мозговой штурм
История нефтяной промышленности Удмуртии. Начало поисковых работ. Развитие нефтяной отрасли в Удмуртии.	Лабораторная работа	Круглый стол

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплект учебной мебели, набор стационарного демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер), комплект учебных плакатов по дисциплине, учебно наглядные пособия (презентации по дисциплине).

Kaspersky Endpoint Security, договор №32009872298 от 01.02 2021г.

Microsoft Office, Microsoft Windows, договор 16/172 от 25.02.2014.

11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине (модулю) 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.)

Для маломобильных групп населения имеется необходимое материально-техническое обеспечение (пандусы, оборудованные аудитории для лекционных и практических занятий).

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.