МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ / О.В. Юсупова
"_____" _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.04 «Современные технологии освоения трудноизвлекаемых запасов нефти»

Код и направление подготовки (специальность)	38.03.04 Государственное и муниципальное управление
Направленность (профиль)	Модератор государственных и муниципальных услуг
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2020
Институт / факультет	Институт инженерно-экономического и гуманитарного образования
Выпускающая кафедра	кафедра "Экономика и управление организацией"
Кафедра-разработчик	кафедра "Бурение нефтяных и газовых скважин"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72 / 2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Самара 2020

Б1.В.03.04 «Современные технологии освоения трудноизвлекаемых запасов нефти»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **38.03.04 Государственное и муниципальное управление**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 1567 от 10.12.2014 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

	Ю.Н Горбунова
(должность, степень, ученое звание)	(ФИО)
Заведующий кафедрой	В.В. Живаева, кандидат технических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	П.Г Лабзина, кандидат педагогических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	Г.П. Гагаринская, доктор экономических наук, профессор
	(ФИО, степень, ученое звание)
Заведующий выпускающей кафедрой	Г.П. Гагаринская, доктор экономических наук, профессор
	(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы 4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся 5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 5
4.1 Содержание лекционных занятий 5
4.2 Содержание лабораторных занятий 6
4.3 Содержание практических занятий 6
4.4. Содержание самостоятельной работы 6
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) 7
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения 8
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 8
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 9
9. Методические материалы 10
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) 11

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции	
ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	Владеть Навыками рационального использования производственных ресурсов экономики региона
	Знать Особенности функционирования приоритетных для развития региона отраслей экономики
	Уметь Анализировать результаты деятельности приоритетных для развития региона отраслей экономики

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **вариативная часть**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-6	Прогнозирование и планирование; Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика); Статистика	Государственная и муниципальная служба, принятие и исполнение государственных решений; Отраслевые особенности и ресурсосберегающие технологии в топливно-энергетическом комплексе; Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика); Современные химические технологии на предприятиях нефтегазовой отрасли	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы; Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика); Производственная практика: преддипломная практика; Ресурсосбережение объектов коммунального хозяйства

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества

академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	9 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	4	4
Лекции	2	2
Практические занятия	2	2
Внеаудиторная контактная работа, КСР	2	2
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	62	62
написание рефератов	30	30
подготовка докладов	20	20
подготовка к зачету	4	4
составление конспектов	8	8
Контроль	4	4
Итого: час	72	72
Итого: з.е.	2	2

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

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Основные понятия дисциплины	2	0	0	26	28
2	Современное состояние и перспективы освоения сырьевой базы трудноизвлекаемых запасов нефти	0	0	2	36	38
	КСР	0	0	0	0	2
	Контроль	0	0	0	0	4
	Итого	2	0	2	62	72

4.1 Содержание лекционных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
9 семестр				
1	Основные понятия дисциплины	Цель и задачи курса	Задачи развития и направления поисково-разведочных работ на альтернативные источники углеводородного сырья (природные битумы, высоко-вязкие нефти, сланцевые углеводороды)	2
			Итого за семестр:	**2**
			Итого:	**2**

4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.3 Содержание практических занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
9 семестр				
1	Современное состояние и перспективы освоения сырьевой базы трудноизвлекаемых запасов нефти	Организационный механизм деятельности ННК	Мероприятия по сокращению налоговой нагрузки для ННК, внедряющих современные технологии разработки трудноизвлекаемых запасов нефти	2
			Итого за семестр:	**2**
			Итого:	**2**

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
9 семестр			
Основные понятия дисциплины	Составление конспекта	Мировой опыт изучения и освоения залежей тяжелых нефтей и природных битумов: классификация и критерии применения зарубежных и российских технологий	4

Основные понятия дисциплины	Подготовка к зачету	Самостоятельная проработка вопросов 1 раздела	2
Основные понятия дисциплины	Подготовка доклада	Обзор научно-исследовательских работ, направленных на разработку инновационных технологий добычи тяжелых нефтей и природных битумов	20
Современное состояние и перспективы освоения сырьевой базы трудноизвлекаемых запасов нефти	Составление конспекта	Анализ современного состояния добычи и переработки тяжелого углеводородного сырья в регионе	4
Современное состояние и перспективы освоения сырьевой базы трудноизвлекаемых запасов нефти	Написание реферата	Анализ инвестиционных проектов в разработку трудноизвлекаемых запасов нефти	30
Современное состояние и перспективы освоения сырьевой базы трудноизвлекаемых запасов нефти	Подготовка к зачету	Самостоятельная проработка вопросов 2 раздела	2
		Итого за семестр:	**62**
		Итого:	**62**

5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	**Библиографическое описание**	**Ресурс НТБ СамГТУ** (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Технологии подготовки сверхвязкой нефти Татарстана / Ф. Р. Губайдулин [и др.].- Казань, Центр инновац.технологий, 2015.- 279 с.	Электронный ресурс
2	ТЭК и экономика России. Вчера, сегодня, завтра 1990-2010-2030; Энергия, Институт энергетической стратегии, 2011.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||8748	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
3	Амерханов, М.И. Исследование условий эффективного применения горизонтальных скважин на объектах разработки с трудноизвлекаемыми запасами нефти : Автореф.дис....канд.техн.наук:25.00.17 / [Татар.н.-и.и проект.ин-т(ТатНИПИнефть)ОАО"Татнефть"].- Бугульма, 2008.- 25 с.	Электронный ресурс
4	Гродский, В.С. Взаимосвязь развития экономической теории и практики : учеб. пособие / В. С. Гродский; Самар.гос.техн.ун-т, Национальная и мировая экономика.- Самара, 2016.- 241 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||2535	Электронный ресурс

5	Ишмурзин, А.А. Энергосберегающие технологии добычи нефти из малодебитных наклонно-направленных скважин / А. А. Ишмурзин, И. Т. Мищенко.- Уфа, Нефтегазовое дело, 2008.- 240 с.	Электронный ресурс
6	Миловидов, К.Н. Нефтегазообеспечение глобальной экономики : учеб.пособие / К. Н. Миловидов, А. Г. Коржубаев, Л. В. Эдер; Рос.гос.ун-т нефти и газа им.И.М.Губкина.- М., ЦентрЛитНефтеГаз, 2006.- 394 с.	Электронный ресурс
7	ТЭК и экономика России. Вчера - сегодня - завтра. Взгляд из 2009 года; Энергия, Институт энергетической стратегии, 2009.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||4288	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	OpenOffice.org	Apache Software Foundation (Зарубежный)	Свободно распространяемое
2	OpenOffice.org	Apache Software Foundation (Зарубежный)	Свободно распространяемое

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	nalog.ru	www.nalog.ru	Ресурсы открытого доступа
2	Аналитический журнал "Нефть и капитал"	http://www.oilcapital.ru/	Ресурсы открытого доступа
3	Информационный ресурс энергетики	http://ukrelektrik.com/publ/	Ресурсы открытого доступа
4	Журнал «Бурение и нефть»	http://burneft.ru/archive/issues	Ресурсы открытого доступа
5	Электронная библиотека технической литературы «Нефть и газ».	http://oglibrary.ru	Ресурсы открытого доступа
6	РОСПАТЕНТ	http://www1.fips.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа

7	eLIBRARY.ru	http://www.eLIBRARY.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа
8	КонсультантПлюс (правовые документы) - доступ с ПК в Медиацентре (ауд. 42)	http://www.consultant.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа
9	ТехЛит.ру	http://www.tehlit.ru/	Ресурсы открытого доступа
10	"Электронный журнал Нефтегазовое дело"	http://ogbus.ru	Ресурсы открытого доступа
11	POLPRED.COM - лучшие статьи информагентств и деловой прессы	http://polpred.com/news/	Ресурсы открытого доступа
12	ВОИС - Всемирная организация интеллектуальной собственности	http://www.wipo.int/portal/ru/	Ресурсы открытого доступа
13	Журнал Вестник СамГТУ. Серия «Технические науки».	http://vestnik-teh.samgtu.ru/	Ресурсы открытого доступа
14	Электронный научный журнал "Нефтегазовая геология. Теория и практика"	http://www.ngtp.ru/	Ресурсы открытого доступа
15	Журнал "Нефтегазовая вертикаль"	http://www.ngv.ru/	Ресурсы открытого доступа
16	ОАО "Гипровостокнефть"	http://www.gipvn.ru/	Ресурсы открытого доступа
17	ВИНИТИ	http://www2.viniti.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа

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

Лекционные занятия

аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер / ноутбук), программное обеспечение: MS Excel, MS Word;

аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.

Практические занятия

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер / ноутбук), программное обеспечение: MS Excel, MS Word;
- аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.

Самостоятельная работа

компьютерный класс, оснащенный компьютерами с доступом в Интернет и обеспечивающими доступ в электронно-информационную образовательную среду СамГТУ;

- презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-

наглядные пособия (презентационные материалы);

- пакеты ПО общего назначения (MS Excel, MS Word);
- материально-техническое обеспечение НТБ СамГТУ;
- ресурсы УИТ СамГТУ.

9. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется

активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
Б1.В.03.04 «Современные технологии освоения трудноизвлекаемых запасов нефти»

Фонд оценочных средств
по дисциплине
Б1.В.03.04 «Современные технологии освоения трудноизвлекаемых запасов нефти»

Код и направление подготовки (специальность)	38.03.04 Государственное и муниципальное управление
Направленность (профиль)	Модератор государственных и муниципальных услуг
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2020
Институт / факультет	Институт инженерно-экономического и гуманитарного образования
Выпускающая кафедра	кафедра "Экономика и управление организацией"
Кафедра-разработчик	кафедра "Бурение нефтяных и газовых скважин"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72 / 2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции	
ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	Владеть Навыками рационального использования производственных ресурсов экономики региона
	Знать Особенности функционирования приоритетных для развития региона отраслей экономики
	Уметь Анализировать результаты деятельности приоритетных для развития региона отраслей экономики

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код и наименование компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Основные понятия дисциплины				

ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	**Знать** Особенности функционирования приоритетных для развития региона отраслей экономики	Вопросы к зачету	Нет	Да
		конспект	Да	Нет
	Уметь Анализировать результаты деятельности приоритетных для развития региона отраслей экономики	Вопросы к зачету	Нет	Да
		Доклад	Да	Нет
	Владеть Навыками рационального использования производственных ресурсов экономики региона	Вопросы к зачету	Нет	Да
		Доклад	Да	Нет
Современное состояние и перспективы освоения сырьевой базы трудноизвлекаемых запасов нефти				
ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	**Уметь** Анализировать результаты деятельности приоритетных для развития региона отраслей экономики	Вопросы к зачету	Нет	Нет
		Реферат	Да	Нет
	Владеть Навыками рационального использования производственных ресурсов экономики региона	Вопросы к зачету	Нет	Да
		Реферат	Да	Нет
	Знать Особенности функционирования приоритетных для развития региона отраслей экономики	Реферат	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации (зачет)

Вопросы для подготовки к зачету

1. Задачи по дальнейшему развитию и направлению поисково-разведочных работ на альтернативные источники углеводородного сырья (природные битумы, высоко-вязкие нефти, сланцевые углеводороды).
2. История открытия и освоения нефтегазобитумоносных территорий и месторождений (выходов битумоносных пород) природных битумов.
3. Закономерности территориального размещения природных битумов
4. Особенности территориального размещения трудноизвлекаемых запасов нефти
5. Мировой опыт изучения и освоения залежей тяжелых нефтей и природных битумов: классификация и критерии применения зарубежных и российских технологий.
6. Состояние изученности сырьевой базы тяжелых нефтей и природных битумов.
7. Результаты опытно-промышленной разработки месторождений природных битумов и высоковязких нефтей.
8. Экологические аспекты освоения месторождений ПБ и СВН.
9. Состояние изученности сырьевой базы тяжелых нефтей и природных битумов.
10. Месторождения природных битумов
11. Технологические основы повышения рентабельности освоения месторождений природных битумов.
12. Технологии разработки тяжелых нефтей и природных битумов, готовые к опытно-промышленному внедрению.
13. Научно-исследовательские работы, направленные на разработку инновационных технологий добычи тяжелых нефтей и природных битумов.
14. Анализ современного состояния добычи и переработки тяжелого углеводородного сырья в Самарской области
15. Анализ современного состояния добычи и переработки тяжелого углеводородного сырья в Татарстане.
16. Экологические аспекты повышения рентабельности освоения месторождений природных битумов.
17. Инвестиции в разработку трудноизвлекаемых запасов нефти
18. Инновационные проекты по освоению трудноизвлекаемых запасов нефти.
19. Научное обоснование экспериментальных и опытно-промышленных работ по отработке инновационных технологий добычи тяжелых нефтей и природных битумов.
20. Технологии разработки тяжелых нефтей и природных битумов, готовые к опытно-промышленному внедрению.
21. Технологии добычи тяжелых нефтей и природных битумов на стадии опытно-промышленных работ.
22. Научно-исследовательские работы, направленные на разработку инновационных технологий добычи тяжелых нефтей и природных битумов.
23. Научные и технологические решения по транспортированию тяжелых нефтей для дальнейшей переработки.
24. Разработка рациональных методов использования битумоносных песчаников

3.2. Самостоятельное изучение вопросов и конспектирование литературы

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе конспектов лекций, основной и дополнительной литературы, публикаций в периодических изданиях. Помощь в организации самостоятельной работы студентов: работа с литературой, оптимальность использования времени, глубина проработки материала и др., осуществляется преподавателем во время контактной внеаудиторной работы.

Основные виды систематизированной записи прочитанного:

1. Аннотирование – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;
2. Планирование – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;
3. Тезирование – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;
4. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
5. Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Конспектирование литературы

1. Бушуев В.В., Громов А.И., Крюков В.А., Куричев Н.К., Мастепанов А.М. ТЭК и экономика России. Вчера, сегодня, завтра 1990-2010-2030; Энергия, Институт энергетической стратегии, 2011.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||8748

3.3. Подготовка доклада

Примерный перечень тем докладов:

1. Технологические основы повышения рентабельности освоения месторождений природных битумов.
2. Научно-исследовательские работы, направленные на разработку инновационных технологий добычи тяжелых нефтей и природных битумов.
3. Анализ современного состояния добычи и переработки тяжелого углеводородного сырья в Самарской области
4. Анализ современного состояния добычи и переработки тяжелого углеводородного сырья в Татарстане.
5. Экологические аспекты повышения рентабельности освоения месторождений природных битумов.
6. Инвестиции в разработку трудноизвлекаемых запасов нефти
7. Инновационные проекты по освоению трудноизвлекаемых запасов нефти.
8. Научно-исследовательские работы, направленные на разработку инновационных технологий добычи тяжелых нефтей и природных битумов.
9. Деятельность независимых нефтяных компаний
10. Возможности развития нефтегазового комплекса при освоении месторождений трудноизвлекаемых запасов

3.4. Выполнение реферата

Примерный перечень тем рефератов:

1. Инвестиции в разработку трудноизвлекаемых запасов нефти
2. Инновационные проекты по освоению трудноизвлекаемых запасов нефти.
3. Научное обоснование экспериментальных и опытно-промышленных работ по отработке инновационных технологий добычи тяжелых нефтей и природных битумов.
4. Технологии разработки тяжелых нефтей и природных битумов, готовые к опытно-промышленному внедрению.
5. Технологии добычи тяжелых нефтей и природных битумов на стадии опытно-промышленных работ.
6. Научно-исследовательские работы, направленные на разработку инновационных технологий добычи тяжелых нефтей и природных битумов.
7. Научные и технологические решения по транспортированию тяжелых нефтей для дальнейшей переработки.
8. Разработка рациональных методов использования битумоносных песчаников

Тема реферативной работы назначается преподавателем или предлагается студентами. Выполнение реферативной работы осуществляется согласно ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76) «Реферат и аннотация». Реферативная работа адаптируются применительно к теме намечаемой магистерской выпускной квалификационной работы.

Требования к написанию реферата

Реферат относится к разряду научных работ. Реферат представляет собой краткое изложение сущности какого-либо вопроса или проблемы в письменном виде на основе анализа литературы.

Работа над рефератом состоит из нескольких этапов: выбор темы, сбор и анализ литературы, написание реферата.

В реферате должны быть представлены суждения студента, основанные на изучении научной литературы (монографии, научные сборники, журналы) и источников (мемуары, периодическая печать исследуемых хронологических рамок, опубликованные и неопубликованные документы, статистические данные, патенты, материалы государственных и личных архивов и др.).

Минимум использованной литературы составляет 25 - 30 библиографических единиц (в списке использованной литературы должны присутствовать разные источники, т.е. он не должен состоять только из одних книг или только из одних статей).

Для поиска литературы используются соответствующие тематические каталоги в библиотеках. Следует обратить внимание на источники, на которые делают ссылки авторы книг и статей. Это позволит расширить поиск. В качестве дополнительного информационного источника возможно использование Интернет-ресурсов, но только с указанием на адрес портала государственного или образовательного статуса, содержащего апробированные научные источники.

Структура реферата

Структура реферата включает в себя титульный лист, содержание (с указанием страниц), введение, основную часть, заключение, библиографический список и приложения (если необходимо).

Введение должно включать в себя актуальность темы, обзор литературы и источников (если используются) по проблеме, цель и задачи, предмет, объект, методологический арсенал реферативной работы.

В основной части целесообразно выделение 2-3 вопросов, отражающих разные аспекты темы. В реферате важно привести различные точки зрения на проблему и дать им оценку.

В заключении подводятся итоги рассмотрения темы. Приветствуется определение автором перспективных направлений изучения проблемы.

Библиографический список выполняется в порядке упоминания литературных источников.

Правила оформления реферата

При оформлении текста реферата следует учитывать, что открывается работа титульным листом, где указывается полное название ведомства, университета, факультета, кафедра, тема реферата, фамилии автора и руководителей (научный руководитель и преподаватель по «Эксплуатации нефтяных месторождений»), место и год написания.

На следующей странице, которая нумеруется снизу по центру номером 2, помещается оглавление дублированным названием темы реферата и с точным названием каждой главы (смысловой части) и указанием начальных страниц.

Общий объем реферата не должен превышать 10 - 15 страниц (без приложений) для печатного варианта. Текст печатается на листе формата А4. Абзац должен равняться четырем знакам (1,0 см). Поля страницы: левое - 3 см, правое - 1,5 см, нижнее - 2 см, верхнее - 2 см. Текст печатается через 1,0 интервал в текстовом редакторе Microsoft Word; шрифт – Times New Roman Cyr, размер шрифта - 12 пт.

Каждая структурная часть реферата (введение, главная часть, заключение и т.д.) начинается с новой страницы. Расстояние между главой (структурной частью) и следующим за ней текстом, а также между главой и параграфом составляет 2 интервала. Каждое приложение также помещается на новой странице.

После заголовка, располагаемого посередине строки, не ставится точка. Страницы реферата нумеруются в нарастающем порядке. Номера страниц ставятся внизу в середине листа. Титульный лист реферата включается в общую нумерацию, но номер страницы на нем не проставляется (это не относится к содержанию реферата).

В тексте реферата инициалы авторов указываются перед фамилиями.

Цитаты (даются в кавычках), цифры и факты, приведенные в тексте, должны сопровождаться указаниями источников. Образец: «Концепция – это совокупность основных идей, определенная трактовка, основная точка зрения на какое-либо явление или совокупность явлений» [2, 13], где 2 – номер книги из библиографического списка, а 13 – страница, на которой эта часть текста расположена.

Если необходимо указать несколько источников, то разделение осуществлять знаком «;»: [1, 75; 3, 195]

При цитировании текста с опусканием одного или нескольких слов или предложений (без ущерба для контекста) вместо изъятых слов ставится многоточие.

Библиография оформляется в алфавитном порядке в соответствии со стандартами.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1-й этап процедуры оценивания: оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения – дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными картами компетенций ОПОП (Приложение 1 ОПОП). Экспертной оценке преподавателя подлежит сформированность отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля и промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения (таблица 1).

2-й этап процедуры оценивания: интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Таблица 1

Характеристика процедуры промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Методы оценивания	Виды выставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений,
1	Конспект	по окончании изучения раздела 1-2 (письменно)	Экспертный	Зачет/незачет	рабочая книжка преподавателя
2	Доклад	по окончании изучения раздела 1 (устно)	Экспертный	Зачет/незачет	рабочая книжка преподавателя
3	Реферат	по окончании изучения раздела 2 (письменно)	Экспертный	Зачет/незачет	рабочая книжка преподавателя
4	Зачет	По окончании изучения курса	Экспертный	Зачет/незачет	ведомость, зачетная книжка и учебная карточка, индивидуальный

Шкала и процедура оценивания сформированности компетенций

На этапе промежуточной аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала обучающимися. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) представлены в карте компетенции ОПОП.

Форма оценки знаний: оценка - 5 «отлично»; 4 «хорошо»; 3 «удовлетворительно»; 2 «неудовлетворительно».

Шкала оценивания

«Зачтено» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций на 50% и более оценивается не ниже «удовлетворительно» при условии отсутствия критерия «неудовлетворительно». Выставляется, когда обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Незачтено» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций менее чем 50% (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично»: при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений

фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Ответы и решения обучающихся оцениваются по следующим общим критериям: распознавание проблем; определение значимой информации; анализ проблем; аргументированность; использование стратегий; творческий подход; выводы; общая грамотность.

Соответствие критериев оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) системам оценок представлено в табл. 2

Таблица 2

Интегральная оценка

Критерии	Традиционная оценка
5	5
4	4
3	3
2 и 1	Незачет
5, 4, 3	Зачет

Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем. Оценка «Зачет» по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.