Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»
Кафедра геологии нефти и газа

УТВЕРЖДАЮ
декан геологического факультета,
доцент _____ С.П. Примина
«24» 05 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.10.01 Геолого-экономическая оценка месторождений нефти и газа

Направление подготовки: 05.03.01 «Геология»

Тип образовательной программы: академический бакалавриат

Профиль: «Геология и геохимия горючих ископаемых»

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Согласовано с УМК геологического факультета
_____
Протокол №5 от «29» 04 2020 г.
Председатель,
доцент _____ А.Ф. Летникова

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 7
От «10» 03 2020 г.

Зав. кафедрой, доцент,
к.г-м.н. _____ С.П. Примина

Иркутск 2020 г.

Содержание

1. Цели и задачи дисциплины: 3
срок окупаемости, PI). 2. Место дисциплины в структуре ОПОП. 3
3. Требования к результатам освоения дисциплины: 4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы 4
5. Содержание дисциплины 5
5.1. Содержание разделов и тем дисциплины. 5
5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами 7
5.3. Разделы и темы дисциплин (модулей) и виды занятий 7
6. Перечень практических работ 8
6.1. План самостоятельной работы студентов 8
6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов 10
7. Примерная тематика курсовых работ. 11
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины: 11
а) основная литература: 11
б) дополнительная литература: 12
в) программное обеспечение компьютерные программы Power Point ,Surfer, CorelDraw. . 12
г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы 12
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины: 12
10. Образовательные технологии: 12
11. Оценочные средства (ОС): 13
11.1. Оценка успеваемости студентов осуществляется по результатам: анализа подготовленных рефератов по темам самостоятельной работы: 13
11.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации (в форме зачета). 13
11.3 Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов 13

1. **Цели и задачи дисциплины:**

Цель дисциплины: «Геолого-экономическая оценка месторождений нефти и газа» - формирование системы знаний студентов о геолого-экономической и инвестиционной оценках эффективности проектов освоения ресурсов углеводородов, роли нефти и газа в современной экономике, организационно-экономической структуре и системе регулирования нефтяной и газовой промышленности на международном, национальном и региональном уровнях.

Задачи курса:

- анализ существующих подходов к экономической оценке минеральных ресурсов, обобщение отечественного и зарубежного опыта, выявление методических проблем, связанных с оценкой ресурсов углеводородов;
- анализ ключевых факторов, определяющих экономическую эффективность инвестиционного проекта – горно-геологических (глубина залегания продуктивного пласта, объём запасов и ресурсов, дебит добывающих нефтяных и газовых скважин), транспортных (удалённость от центров переработки и сбыта продукции, тариф транспортировки нефти и газа по трубопроводной системе, капиталоёмкость проекта в части строительства транспортной инфраструктуры), конъюнктурных (спрос на сырьё и продукты переработки на внутреннем и внешнем рынках, цены реализации);
- апробация модели геолого-экономической оценки ресурсов углеводородов на примере конкретной перспективной нефтегазоносной территории (лицензионного участка, месторождения, залежи);
- анализ полученных результатов и выработка рекомендаций по освоению перспективных территорий; прогноз уровней добычи нефти и газа, необходимых инвестиций, расчёт показателей экономической эффективности проекта (NPV, IRR, **срок окупаемости, PI).**

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Геолого-экономическая оценка месторождений нефти и газа» представляет собой дисциплину вариативной части цикла профессиональных дисциплин. Дисциплина «Геолого-экономическая оценка месторождений нефти и газа» базируется на курсах базовых дисциплин «Нефтегазоносные и угленосные бассейны», «Методы поисков месторождений нефти и газа», читаемых в 5-6 семестрах.

Учебный курс «Геолого-экономическая оценка месторождений нефти газа»» предназначен для изучения и понимания студентами принципов принятия решений в области освоения ресурсов углеводородов необходимых для проведения комплексной геолого-

экономической оценки территории, оценки инвестиционной привлекательности планируемых для лицензирования участков нераспределенного фонда недр, что позволит определить последовательность проведения конкурсов, аукционов, размер разовых платежей (бонусов подписания), планировать бюджетную эффективность недропользования.

При освоении данной дисциплины потребуется умение применять экономико-математический аппарат при анализе статистических показателей экономического развития, знание механизмов государственного регулирования экономики, владение навыками теоретического обобщения экономических процессов, понимание положений основных экономических доктрин.

Курс рассчитан на 3 зачётных единицы, 108 часов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

- готовностью в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-6);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

основные количественные и качественные характеристики модели геолого-экономической оценки, состав капитальных и эксплуатационных затрат, перечень налогов, уплачиваемых недропользователем согласно российскому законодательству;

Уметь:

анализировать существующие отечественные и зарубежные подходы к геолого-экономической оценке минеральных ресурсов; анализировать принципы принятия решений при разработке государственной экономической политики в области лицензирования недр, определять факторы и критерии инвестиционной привлекательности объектов лицензирования;

Владеть:

теоретическими и практическими знаниями для обоснования конкретных направлений лицензионной и инвестиционной политики государства и компаний в области освоения недр; проводить практические расчёты по обоснованию экономической эффективности разработки перспективных участков недр.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего	Семестры

	часов / зачетных единиц	8			
Аудиторные занятия (всего)	108	108			
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	26	26			
Практические занятия (ПЗ)	26	26			
Самостоятельная работа (всего)	55	55			
В том числе:	-	-	-	-	-
Расчетно-графические работы					
Реферат (при наличии)					
Другие виды самостоятельной работы: самостоятельная проработка теоретического материала при подготовке к практической работе, подготовка к устному опросу	1	1			
Вид промежуточной аттестации	Зачёт	Зачёт			
Контактная работа (всего)	113,5	113,5			
Общая трудоемкость часы	108	108			
зачетные единицы	3	3			

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов и тем дисциплины.

Раздел 1. **Тема 1. Методические подходы экономической оценки инвестиционных проектов.** Рассматриваются работы российских и зарубежных исследователей, посвящённые разработке и усовершенствованию методов геолого-экономической оценки природных ресурсов. Даётся обзор работ отечественных авторов, охватывающий период функционирования плановой экономики и этап рыночных преобразований. Рассматриваются типовые методики оценки, основанные на трудовой теории стоимости, замыкающих затратах, а также работы известных российских учёных:
Б.И. Пытлярского, И.Е. Спектора, С.Г. Струмилина, Н.В. Володомонова, К.Л. Пожарицкого, Т.С. Хачатурова, Н.Г. Федоренко, А.С. Астахов, К.Г. Гофман и др.

Рассматриваются особенности экономической оценки разведанных нефтяных месторождений, а также прогнозных ресурсов перспективных территорий, работы второй половины 80-х гг. начатые в СНИИГГИМСе и ИЭОПП СО АН СССР и итог многолетних исследований издание 2000 г. «Методического руководства по

количественной и экономической оценке ресурсов нефти, газа и конденсата России», подготовленного ведущими российскими институтами ВНИГНИ, ВНИГРИ, ВНИИГаз, ИГНГ СО РАН, СНИИГГиМС и др. В конце раздела рассматривается роль экономической составляющей в классификации природных ресурсов, даётся ретроспективный анализ и современная оценка взглядов на проблему учёта экономических оценок при создании классификации ресурсов и запасов отечественных учёных (Г.А. Габриэлянц, В.А. Двуреченский, М.С. Моделевский, В.И. Назаров, И.И. Нестеров, В.И.Пороскун и др.) и Европейской экономической комиссии (ЕЭК), предлагающей перейти на единую Международную рамочную классификацию ООН для запасов и ресурсов месторождений горючих полезных ископаемых, урана и углеводородного сырья (сокращенно РКООН).

Раздел. 2. Тема 2. Моделирование технико-экономических параметров инвестиционных проектов.

Рассматривается структура экономической оценки, её основные шаги выполнения и результирующие показатели: (1) планирование геологоразведочных работ, (2) выбор схемы разработки залежей углеводородов, (3) оценка стоимостных показателей капитальных и эксплуатационных затрат, цены реализации сырья и продуктов переработки, (4) состояние транспортной и перерабатывающей инфраструктуры; (5) анализ и прогноз внутреннего и мирового рынков сбыта, (6) оценка экономической эффективности, (7) анализ влияния возмущающих факторов.

Даётся представление о вероятностном подходе к выбору параметров модели, рассматриваются варианты подбора исходной информации, поиск источников стоимостных, технологических параметров: прогноз уровня добычи нефти и газа, поставки сырья на внутренний рынок и экспорт, цены реализации готовой продукции, прогноз инфляции, стоимости объектов капитального строительства, эксплуатационные затраты, налоговые поступления в бюджеты различных уровней, показатели инвестиционной привлекательности объекта оценки (NPV, IRR, срок окупаемости, индекс рентабельности).

Раздел 3. Тема 3. Экономическая оценка месторождений нефти и газа и эффективность поисково-разведочных работ. Традиционные методы анализа геолого-экономической эффективности поисково-разведочных работ. Пути повышения эффективности геологоразведочных работ на нефть и газ.

Раздел 4. Тема 4. Апробация модели экономической оценки инвестиционных проектов.

Предполагается проведение самостоятельных расчётов по модели, получение и анализ показателей инвестиционной привлекательности объекта оценки (NPV, IRR, срок

окупаемости, индекс рентабельности). Сопоставительный анализ итоговых показателей относительно альтернативных проектов или среднестатистических показателей функционирования топливно-энергетического комплекса.

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин				
1.	«Методы поисков месторождений нефти и газа»	Раздел 3 тема 3				

5.3. Разделы и темы дисциплин (модулей) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела	Наименование темы	Виды занятий в часах					
			Лекц.	Практ. зан.	Семин	Лаб. зан.	СРС	Всего
1.	Раздел 1.	**Тема 1. Методические подходы экономической оценки инвестиционных проектов.**	8		-	-	5	17
2.	Раздел 2.	**Тема 2. Моделирование технико-экономических параметров инвестиционных проектов**	8		-	-	5	23
3.	Раздел 3.	**Тема 3. Экономическая оценка месторождений нефти и газа и эффективность поисково-разведочных работ**	4		-	-	19	33
4.	Раздел 4.	**Тема 4. Апробация модели экономической оценки инвестиционных проектов.**	6		-	-	10	20

			36	**36**	-	-	**59**	**131**

6. Перечень практических работ

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	Наименование семинаров, практических работ	Трудо-емкость (часы)	Оценоч-ные средст-ва	Форми-руемые компе-тенции
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1.	**Раздел 2. Тема 2.**	*1. Практическая работа №1* Расчет прогнозных ресурсов нефти и газа. *2. Практическая работа №2* Расчет технологических показателей разработки	6	УО	ПК-6
2	**Раздел 3. Тема 3.**	*3. Практическая работа № 3* Расчет технологических показателей разработки месторождений нефти и газа. 4. *Практическая работа № 4* Расчет экономических показателей на полное освоение объектов 5. *Практическая работа № 5* Расчет показателей экономической эффективности освоения объектов *6. Практическая работа № 6* Анализ результатов оценки геолого-экономической эффективности освоения нефтегазовых объектов	10	УО	ПК-6
3	**Раздел 4. Тема 4**	*7. Практическая работа №7* Методика экспресс - расчетов технологических показателей разработки газовых залежей. 8. *Практическая работа № 8* Методические подходы экономической оценки инвестиционных проектов. 9. *Практическая работа №9.* Моделирование технико-экономических параметров инвестиционных проектов.	10	УО	ПК-6

6.1. План самостоятельной работы студентов

№ нед.	Тема	Вид самостоятельной работы	Задание	Рекомендуемая литература	Количество часов
1-4	**Тема 1. Методические подходы экономической оценки инвестиционных проектов.**	Подготовить реферат и презентацию на его основе.	Выполнить анализ иностранной литературы, показать - цели, критерии и объекты оценки в различных странах. Рассмотреть методы, учитывающие фактор времени, такие как срок окупаемости (Payback period), простая норма прибыли (Simple rate of return), чистая текущая стоимость, индекс прибыльности (profitability index, PI), отношение выгоды/затраты (Benefits to Costs Ratio) внутренняя норма рентабельности (Internal Rate of Return)	1. Брыкин И.М. Оценка, выбор и анализ инвестиционных проектов. – Москва : Международная Медиа Группа, 2011 .— 45 с. 2. Григорьев М.Н. Учет качества запасов нефти при оценке эффективности инвестиций. Нефтяное хозяйство, 2002, №6. с. 90-93.	
5-6	**Тема 2. Моделирование технико-экономических параметров инвестиционных проектов**	Подготовить реферат и презентацию на его основе. Составить развернутый конспект и доклад.	1 Обосновать методические подходы при выборе экономических параметров. 2. Рассмотреть алгоритм расчёта технологических показателей разработки	1. Локтионов В.И. Оценка рисков в предпринимательстве при анализе эффективности крупномасштабных проектов в топливно-энергетическом комплексе. – Иркутск : [б. и.], 2011 .— 20 с.	

			месторождений нефти и газа.		
7-8	**Тема 3. Экономическая оценка месторождений нефти и газа и эффективность поисково-разведочных работ**	Подготовить краткий конспект и доклад, сопровождаемые таблицами, схемами, графиками	1. Ресурсная база нефтяной и газовой промышленности. Оценка запасов и прогнозы добычи. 2. Определение запасов согласно международной классификации 3. Стадии инвестиционного цикла разработки. месторождения 4. Прогнозирование объемов и темпов добычи	1.Методические указания, по количественной оценке, прогнозных ресурсов нефти, газа и конденсата. М.: ВНИГНИ, 1983. 215 с. 2.Методические указания по проведению стоимостной оценки запасов и ресурсов углеводородного сырья участков недр. М., МПР, 2003 г. 3. Робинсон Б.В. Экономическая оценка нефтяных ресурсов новых районов. Новосибирск: Наука, 1985. -112 с.	
9	**Тема 4. Апробация модели экономической оценки инвестиционных проектов.** .	Подготовить реферат и презентацию на его основе.	1. Провести анализ результатов оценки геолого-экономической эффективности освоения нефтегазовых объектов.	1. Круглов В.В. Формирование системы управления рисками при обеспечении безопасности предпринимательской деятельности в топливноэнергетическом комплексе. – Москва : [б. и.], 2011 .— 25 с.	
	Текущие и подготовка к экзамену				

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

1. Лекции. На лекциях излагаются лишь основные, имеющие принципиальное значение и наиболее трудные для понимания и усвоения теоретические и практические вопросы.

Теоретические знания, полученные студентами на лекциях и при самостоятельном изучении курса по литературным источникам, закрепляются при выполнении практических работ, а также при самотестировании.

2. Практические занятия. При решении практических задач обращается особое

внимание на выработку у студентов умения грамотно выполнять и оформлять документацию, умения пользоваться научно-технической справочной литературой. Каждый студент должен подготовиться к защите своего решения, разобравшись с теорией исследуемого явления.

3. Реферат. Выполняется печатном варианте, в объеме 14 – 16 страниц на основании обобщения и обработки 4-х и более литературных (учебных и журнальных) источников и обязательных новых сведений по мировым ценам, почерпнутых из Интернет-ресурса с приведением схем, графиков и таблиц, раскрывающих суть заданной темы в свете последних 3 – 5-ти лет.

4. Краткий конспект. Составляется от руки в объеме 4 – 6 страниц на основании обобщения и обработки 1 – 2 литературных источников с приведением схем, графиков и таблиц, раскрывающих суть заданной темы.

5.Развернутый конспект. Составляется от руки в объеме 8 – 10 страниц на основании обобщения и обработки 2 -3-х литературных источников с приведением схем, графиков и таблиц, раскрывающих суть заданной темы.

6. Доклад. Составляется по теме ранее написанного реферата, развернутого или краткого конспекта и по указанию руководителя, соответственно, может быть на 1 час; 30 минут и 10 минут.

7. Макет. Это задание, выполняемое в виде развернутой таблицы, где по требуемым пунктам приводятся проектные данные. К таблице прилагается небольшой комментарий.

7. Примерная тематика курсовых работ.

Учебным планом курсовая работа не предусмотрена.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

Программой предусмотрено использование современных образовательных технологий: информационные (лекции и презентации в Power Point), проектные (мультимедийные, использование документальных видеоматериалов).

а) основная литература:

1. Брыкин И.М. Оценка, выбор и анализ инвестиционных проектов. – Москва : Международная Медиа Группа, 2011 .— 45 с.
2. Григорьев М.Н. Учет качества запасов нефти при оценке эффективности инвестиций. Нефтяное хозяйство, 2002, №6. с. 90-93
3. Локтионов В.И. Оценка рисков в предпринимательстве при анализе эффективности крупномасштабных проектов в топливно-энергетическом комплексе. – Иркутск : [б. и.], 2011 .— 20 с
4. Методические указания, по количественной оценке, прогнозных ресурсов нефти, газа и конденсата. М.: ВНИГНИ, 1983. 215 с.
5. Методические указания по проведению стоимостной оценки запасов и ресурсов углеводородного сырья участков недр. М., МПР, 2003 г.
6. Робинсон Б.В. Экономическая оценка нефтяных ресурсов новых районов. Новосибирск: Наука, 1985. -112 с.
7. Круглов В.В. Формирование системы управления рисками при обеспечении безопасности предпринимательской деятельности в топливноэнергетическом комплексе. – Москва : [б. и.], 2011 .— 25 с.

б) дополнительная литература:

1. Нечаева И.Ю. Геолого-экономическая оценка нефтегазовых объектов / И.Ю.Нечаев, Макаловский, Ю.А. Яковлев и др.//ПермНИПИнефть,2006.-144с.

2. Бобылев G.Н., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования. М.: ИНФРА-М,2004.-501с

3. Методы подсчета запасов нефти и газа. Учебник/Под ред. Крылова. М.: Недра, 1986.

4. Методика ускоренной подготовки залежей нефти к разработке. Учебник/Под ред. В. П. Филиппова и А. А. Аксенова. М: Нефтеотдача, 1996.

5. Методы оценки перспектив нефтегазоносности. М.: Недра, 1979.

в) программное обеспечение ***компьютерные программы Power Point, Surfer, CorelDraw.***

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

http://ellib.library.isu.ru/docsbycat.php?category=3 ,

1. *http://www.gubkin.ru* –сайт Российского государственного университета нефти и газа им. И. М. Губкина – базового ВУЗа нефтегазового комплекса России.

http://www.geoinform.ru – журнал «Геология нефти и газа»

http://www.ansatte.uit.no - сайт университета Тромсе, Норвегия.

2. *http://sciencefirsthand.ru* – периодический научно-популярный журнал, учрежденный Сибирским отделением Российской академии наук

http://lithology.ru –Выложено много электронных книг, учебников и статей, посвященных вопросам литологии.

http://wwwneftegaz.ru/ - Интересно о серьезном. Сайт о нефти, газе и современных тенденциях в науке и технологиях

http://www.gasonline.ru/ - сайт о нефти, газе, топливе и топливной промышленности.

Поисковые системы - Google, Yahoo!, Yandex

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- Компьютерный класс (аудитория 221), мультимедийный проектор, экран.

10. Образовательные технологии:

В программе определена последовательность изучения учебного материала, а содержание представлено в виде четырех разделов – блоков, отражающих целостность курса и внутренние связи учебного материала в курсе.

Основными видами самостоятельной работы студентов по курсу дисциплины являются:

– написание рефератов;

– составление развернутых и кратких конспектов;

– подготовка докладов;

– выполнение графических макетов;

– самостоятельная работа над учебными материалами с использованием конспектов лекций и рекомендуемой литературы;

– групповые и индивидуальные консультации;

– подготовка к зачету.

11. Оценочные средства (ОС):

Оценочные средства для входного контроля.

11.1. Оценка успеваемости студентов осуществляется по результатам: анализа подготовленных рефератов по темам самостоятельной работы:

11.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации (в форме зачета).

11.3 Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

№ п\п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1.	Подготовить реферат и презентацию на его основе.	**Тема 1. Методические подходы экономической оценки инвестиционных проектов**	ОК-3, ОПК-5, ПК-6
2.	Подготовить реферат и презентацию на его основе. Составить развернутый конспект и доклад.	**Тема 2. Моделирование технико-экономических параметров инвестиционных проектов**	ОК-3, ОПК-5, ПК-6
3.	Подготовить краткий конспект и доклад, сопровождаемые таблицами, схемами, графиками	**Тема 3. Экономическая оценка месторождений нефти и газа и эффективность поисково-разведочных работ**	ОК-3, ОПК-5, ПК-6
4.	Подготовить реферат и презентацию на его основе.	**Тема 4. Апробация модели экономической оценки инвестиционных проектов.**	ОК-3, ОПК-5, ПК-6

В качестве промежуточной аттестации по дисциплине «Геолого-экономическая оценка» учебным планом подготовки бакалавра предусмотрен зачет.

Темы рефератов для контроля самостоятельной работы студента дисциплины:

1. Анализ статистической информации о динамике добычи углеводородного сырья и производственных мощностей его добычи (фонд скважин, средний дебит, обеспеченность запасами).

2. Анализ современного уровня и динамики цен по основным видам энергетического сырья (нефть, газ, уголь) на внутреннем и мировом рынках.

3. Методические подходы к экономической инвестиционных проектов.

4. Основные финансово-экономические показатели крупнейших добывающих компаний России по российским и международным стандартам финансовой отчётности.

5. Динамика капитальных вложений России с детализацией по отраслям. Роль и место отраслей топливно-энергетического комплекса.

6. Обзор крупнейших проектов добычи, транспортировки и переработки природного газа в России.

7. Характеристика крупнейших месторождений нефти и газа в России и в мире.

8. Обзор крупнейших проектов добычи, транспортировки и переработки нефти в России.

9. Налогообложение в России и в развитых странах (США, ФРГ, Япония и др.): уровень, структура, механизм взимания, тенденции.

10. Специализированные налоги и налоговые режимы в добывающей отрасли России.

11. Проблемы рационального недропользования в современной России.

12. Нефтегазовый комплекс России: современное состояние, прогноз развития.

13. Вертикально-интегрированные нефтяные компании России: ресурсная, технологическая база, структура акционерного капитала, производственные показатели.

14. Российский и международный энергетические рынки.

15. Определение уровня ставки дисконтирования при оценке инвестиционных проектов.

16. Иностранные компании в России: условия, методы и направления деятельности. Отраслевая принадлежность, положительные и негативные факторы воздействия на социально-экономическую ситуацию в стране.

17. Углеводородный потенциал Восточной Сибири, развитие транспортной и перерабатывающей инфраструктуры.

18. Вопросы природной ренты в экономической теории и реальной хозяйственной практике.

19. Крупнейшие инвестиционные проекты в нефтегазовом комплексе

Список вопросов для промежуточной аттестации и для подготовки к зачёту:

1. Этапы геолого-экономической оценки
2. Этапы программы и видов геологоразведочных работ
3. Стадии инвестиционного проекта

4. Виды инвестиций
5. Государственные принципы лицензирования недр
6. Формирование положительного денежного потока
7. Определение номенклатуры выпускаемой продукции в рамках инвестиционного проекта
8. Ценовая конъюнктура на внутреннем и международном рынках сырья нефтегазового комплекса
9. Учёт инфляции в инвестиционном проектировании
10. Влияние динамики капитальных вложений на инвестиционную эффективность проекта
11. Структура и классификация эксплуатационных издержек
12. Виды себестоимости
13. Расчёт амортизационных отчислений
14. Специализированные налоги в добывающих отраслях
15. Источники финансирования инвестиционных проектов
16. Критерии эффективности инвестиций (NPV, IRR, PI, срок окупаемости

РАЗРАБОТЧИК:

_____	ст. преп.	Гончарова С. С.
(подпись)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Программа рассмотрена на заседании кафедры геологии нефти и газа

«10» марта 2020 г.
Протокол № 7 Зав. кафедрой

Настоящая программа, не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.