



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
ФГБОУ ВО «ИГУ»  
**Кафедра геологии нефти и газа**

УТВЕРЖДАЮ  
Декан геологического факультета

С. П. Примина

“ 28 ” марта 2024 г.



**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.В.1.08 Экономика нефтегазовой отрасли**

Специальность **21.05.02 Прикладная геология**  
Специализация **Геология месторождений нефти и газа**  
Квалификация выпускника - **Горный инженер-геолог**  
Форма обучения **заочная**

Согласовано с УМК геологического факультета

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 3 от « 28 » марта 2024 г.

Председатель  
Летунов С.П.

Протокол № 7

От « 12 » марта 2024 г.

Зав. кафедрой  
Примина С.П.

Иркутск 2024 г.

## Содержание

I. Цели и задачи дисциплины	3
II. Место дисциплины в структуре ОПОП.	3
III. Требования к результатам освоения дисциплины	4
IV. Содержание и структура дисциплины	6
4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов	6
4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	7
4.3 Содержание учебного материала	9
4.3.1 Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ	9
4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение в рамках самостоятельной работы студентов	10
4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов	11
V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	12
а) перечень литературы	12
б) периодические издания	12
в) базы данных, поисково-справочные и информационные системы	12
VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины	13
6.1. Учебно-лабораторное оборудование:	13
6.2. Программное обеспечение:	13
6.3. Технические и электронные средства обучения:	14
VII. Образовательные технологии	15
VIII. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации	16

## **I. Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** формирование у студентов системы знаний о роли нефти и газа в современной экономике, эффективности проектов освоения ресурсов углеводородов, геолого-экономической и инвестиционной оценках, 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, капиталоемкость 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 нефтегазонасной 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).

## **II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина «Экономика нефтегазовой отрасли» представляет собой дисциплину вариативной части цикла профессиональных дисциплин. Дисциплина «Экономика нефтегазовой отрасли» базируется на курсах базовых дисциплин «Нефтегазонасные и угленосные бассейны», «Методы поисков месторождений нефти и газа», читаемых в 5-6 семестрах.

Учебный курс «Экономика нефтегазовой отрасли» 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 потребуются 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 5 зачётных единиц, 180 часов.

### III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данной специальности 21.05.02 Прикладная геология:

#### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
<p><b>ПК-2</b> Способен самостоятельно или в составе производственного коллектива осуществлять сбор и анализ данных для подготовки геологических отчетов по результатам выполненных научно-исследовательских работ</p>	<p><b>ИДК<sub>ПК2.1</sub></b> имеет представление о структуре и содержании геологических отчетов</p>	<p><b><u>Знать:</u></b> роль и место нефтяной и газовой промышленности в национальной экономике; - современное состояние нефтегазового комплекса, основные проблемы, направления и масштабы, общественно необходимые условия его развития на перспективу</p> <p><b><u>Уметь:</u></b> - анализировать состояние отраслей национальной экономики, оценивать влияние характеристик отрасли на поведение субъектов рынка и результаты функционирования отрасли и предприятий, оценивать эффективность концентрации, интеграции, диверсификации производства</p> <p><b><u>Владеть:</u></b> понятийным аппаратом и терминологией экономики отрасли, а так же, методами принятия решений при</p>

		управлении предприятиями нефтегазовой отрасли.
<b>ПК- 4</b> Способен разработать мероприятия по оптимизации добычи углеводородного сырья, формировать предложения по внедрению передовых технологий в работе оборудования скважины	<b>ИДК ПК 4.1</b> понимает принципы оптимизации технологических процессов при разработке месторождений нефти и газа	<i>Знать:</i> теоретические основы экономики отрасли, термины и определения <i>Уметь:</i> определять условия повышения эффективности проектов разработки нефтегазовых месторождений <i>Владеть:</i> основами организации и функционирования отраслевых рынков и нефтегазового комплекса как отрасли материального производства, формы организации производства

#### IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов,  
в том числе 0,2 зачетной единицы, 5 часов на экзамен

Из них реализуется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 0 часов

Из них 6 часов – практическая подготовка

Форма промежуточной аттестации: экзамен

4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов

№ п/п	Раздел дисциплины/тема	Курс	Всего часов	Из них практическая подготовка обучающихся	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку и трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости/ Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
					Контактная работа преподавателя с обучающимися		Самостоятельная работа		
					Лекция	Практическое занятие			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Раздел I. Общие вопросы экономики нефтегазовых отраслей Тема 1. Основные понятия отрасли производства	5	29	-	1	2		26	Устный опрос

<b>2</b>	Раздел II. Современное состояния отраслей нефтегазового комплекса России. Тема 2. Нефтедобывающая отрасль Тема 3. Газодобывающая отрасль Тема 4. Нефтегазоперерабатывающая и нефтегазохимическая отрасли	<b>5</b>	<b>33</b>		<b>2</b>	<b>3</b>		<b>28</b>	<b>Устный опрос, тест</b>
<b>3</b>	Раздел III. Специфика нефтегазовых отраслей. Тема 5. Организационная форма предприятий нефтегазового комплекса Тема 6. Ценообразование на предприятиях нефтегазового комплекса Тема 7. Государственные платежи нефтегазовых отраслей Тема 8. Топливо-энергетический баланс	<b>5</b>	<b>56</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>		<b>45</b>	<b>Устный опрос, расчетно-графическая работа</b>
<b>4</b>	Раздел IV. Перспективы развития нефтегазового комплекса России Тема 9. Перспективы технического, экономического и социального развития нефтегазового комплекса России	<b>5</b>	<b>59</b>		<b>1</b>	<b>2</b>		<b>56</b>	<b>Устный опрос</b>

#### 4.2. План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
9	Раздел I. Общие вопросы экономики нефтегазовых отраслей Тема 1. Основные понятия отрасли производства	Работа с литературными источниками	В течение семестра	26	Устный опрос	Указано в разделе V настоящей программы
9	Раздел II. Современное состояния отраслей нефтегазового комплекса России. Тема 2. Нефтедобывающая отрасль Тема 3. Газодобывающая отрасль Тема 4. Нефтегазоперерабатывающая и нефтегазохимическая отрасли	Работа с литературными источниками	В течение семестра	28	Устный опрос, тест	Указано в разделе V настоящей программы

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
9	Раздел III. Специфика нефтегазовых отраслей. Тема 5. Организационная форма предприятий нефтегазового комплекса Тема 6. Ценообразование на предприятиях нефтегазового комплекса Тема 7. Государственные платежи нефтегазовых отраслей Тема 8. Топливо-энергетический баланс	Работа с литературными источниками	В течение семестра	45	Устный опрос, расчетная работа	Указано в разделе V настоящей программы
9	Раздел IV. Перспективы развития нефтегазового комплекса России Тема 9. Перспективы технического, экономического и социального развития нефтегазового комплекса России	Работа с литературными источниками	В течение семестра	56	Устный опрос	Указано в разделе V настоящей программы
<b>Общий объем самостоятельной работы по дисциплине (час) 155</b>						



### **4.3. Содержание учебного материала**

#### ***Раздел I. Общие вопросы экономики нефтегазовых отраслей***

Тема 1. Основные понятия отрасли производства.

Современное понимание термина «отрасль» как отдельная область деятельности, науки, производства. Отрасли материального производства. Отрасли, производящие средства производства (группа А) и отрасли по производству предметов потребления (группа Б). Отрасли добывающие и отрасли перерабатывающие. Отрасль промышленности как группа предприятий с узкой специализацией средств производства и одинаковой продукцией.

#### ***Раздел II. Современное состояние отраслей нефтегазового комплекса России***

Тема 2. Нефтедобывающая отрасль. Состояние минерально-сырьевой базы нефти России (прогнозные и перспективные ресурсы, запасы). Степень разведанности начальных суммарных ресурсов нефти по регионам России. Пространственное размещение нефтегазовых бассейнов и наиболее крупных месторождений нефти. Качественные характеристики нефти разных регионов (легкие и тяжелые нефти, сернистые нефти). Состояние ресурсов и запасов газового конденсата России. Разведочные работы на нефть и газовый конденсат. Динамика прироста запасов, регионы концентрации геологоразведочных работ на нефть. Перспективы развития геологоразведочных работ в новых регионах России.

Тема 3. Газодобывающая отрасль. Состояние минерально-сырьевой базы природного газа России (прогнозные и перспективные ресурсы, запасы). Степень разведанности начальных суммарных ресурсов природного газа по регионам России. Пространственное размещение газоносных бассейнов и наиболее крупных месторождений природного газа. Качественные характеристики природного газа из месторождений разных регионов (сухой и жирных газ, высокосернистый газ, попутный гелий). Разведочные работы на природный газ. Динамика прироста запасов, регионы концентрации геологоразведочных работ на природный газ. Перспективы развития геологоразведочных работ на природный газ в новых регионах России и на шельфе морей.

Тема 4. Нефтегазоперерабатывающая и нефтегазохимическая отрасли. Технологии переработки нефти. Мировые и российские мощности заводов по переработке нефти, загрузка мощностей. Современное состояние российских нефтеперерабатывающих заводов (НПЗ). Российские компании, занимающиеся переработкой нефти, мощности их НПЗ и производимая товарная продукция. Нефтехимия – главные крупнотоннажные продукты. Российские предприятия, производящие этилен. Российские предприятия, производящие пропилен. Российские предприятия, производящие метанол. Производители бензола, ксилолов, бутадиена и бутиленов.

#### ***Раздел III. Специфика нефтегазовых отраслей.***

Тема 5. Организационная форма предприятий нефтегазового комплекса. Формы организации промышленных предприятий. Преимущества и недостатки наиболее распространенных в нефтегазовом комплексе форм организации предприятий: акционерных обществ (открытых и закрытых), обществ с ограниченной ответственностью, унитарных предприятий. Форма собственности нефтегазовых предприятий. Вертикально-интегрированные компании нефтегазового комплекса. Независимые производители нефти и газа. Сервисные компании нефтегазового комплекса. Организационная структура ОАО «Роснефть» (с преобладанием ОАО). Организационная структура ОАО «Газпром» (с преобладанием ООО). Дивизионная система подчиненности дочерних предприятий (на примере ОАО «Газпром» и ОАО «Татнефть»).

Тема 6. Ценообразование на предприятиях нефтегазового комплекса. Виды цен. Структура цены товарной продукции и услуг. Методы ценообразования: средние издержки плюс прибыль, анализ безубыточности, исходя из ощущаемой ценности товара, прејскурантные цены, посредством конкурентных торгов. Олигопольный рынок нефти и нефтепродуктов России. Динамика цен на нефть Юралс и величины налога на его добычу. Динамика величины вывозной пошлины на нефть. Динамика цен на отдельные нефтепродукты и величины акциза на них. Влияние налоговой нагрузки на ценообразование нефти и нефтепродуктов по методу «средние издержки плюс прибыль». Практическое занятие. Монопольный рынок природного газа и услуг

магистрального трубопроводного транспорта в России. Антимонопольное государственное регулирование внутренних цен на сетевой газ, сжиженный и компримированный газ, на услуги по транспортировке нефти, нефтепродуктов и природного газа по магистральным трубопроводам.

Тема 7. Государственные платежи нефтегазовых отраслей. Назначение государственных платежей. Элементы государственных платежей. Классификация государственных платежей. Платежи, включаемые в себестоимость продукции. Налог на добычу полезных ископаемых. Плата за пользование недрами. Платежи за пользование природными ресурсами и за загрязнение окружающей среды. Налоги и сборы, уплачиваемые за счёт налогооблагаемой прибыли. Практическое занятие. Платежи, уплачиваемые сверх цены предприятия. Вывозная таможенная пошлина на нефть и нефтепродукты. Акцизы на нефтепродукты.

Тема 8. Топливо-энергетический баланс. Топливо-энергетический баланс (ТЭБ) страны, региона, компании. Группы энергоносителей: по источникам получения и по характеру получения энергии. Условно-натуральный показатель энергоносителей – тонна условного топлива (тут). Плановые ТЭБ по народному хозяйству страны (приходная и расходная часть). Топливо-энергетический баланс предприятия (компании). Нарушение ТЭБ в отдельных регионах.

#### ***Раздел IV. Перспективы развития нефтегазового комплекса России.***

Тема 9. Перспективы технического, экономического и социального развития нефтегазового комплекса России Лекция. Энергетическая стратегия России на период до 2035 года. Повышение эффективности использования природных топливноэнергетических ресурсов и имеющегося научно-технического и экономического потенциала нефтегазового комплекса (НГК) для повышения качества жизни населения страны. Определение путей и формирование условий безопасного, эффективного и устойчивого функционирования НГК. Формирование новой системы взаимоотношений субъектов НГК, потребителей и государства. Обеспечение энергетической безопасности России. Обеспечение взаимодействия НГК с экономикой страны.

#### **4.3.1. Перечень практических занятий**

№ п/н	№ раздела и темы	Наименование практических работ	Трудоемкость (час.)		Оценочные средства	Формируемые компетенции (индикаторы)
			Всего часов	Из них практическая подготовка		
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел III. Тема 5. Тема 6. Тема 7. Тема 8.	1. Провести сравнительный анализ (за последние 10 лет) и построить графики динамики добычи УВ по заданной территории. 2. Решение типовых задач. Структура и элементы сметной стоимости строительства. Накладные расходы. Сметная прибыль. 3. Типовые задачи на определение себестоимости добычи нефти, строительства скважины. 4. Платежи, уплачиваемые сверх цены предприятия. Вывозная таможенная пошлина на нефть и нефтепродукты.	6	6	Устный опрос, расчетно-графическая работа	ПК-2 ИДК <sub>ПК2.1</sub> ПК-4 ИДК <sub>ПК4.1</sub>

		Акцизы на нефтепродукты				
--	--	-------------------------	--	--	--	--

### 4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение студентами в рамках самостоятельной работы (СРС)

№ п/п	Тема	Задание	Формируемая компетенция	ИДК
1	2	3	4	5
1	Тема 1. Основные понятия отрасли производства	Используя рекомендованную литературу и источники, подготовиться к устному опросу	ПК-2	ИДК <sub>ПК2.1</sub>
2	Тема 2. Нефтедобывающая отрасль Тема 3. Газодобывающая отрасль Тема 4. Нефтегазоперерабатывающая и нефтегазохимическая отрасли	Используя рекомендованную литературу и интернет-источники, подготовиться к устному опросу и тесту	ПК-4	ИДК <sub>ПК4.1</sub>
3	Тема 5. Организационная форма предприятий нефтегазового комплекса Тема 6. Ценообразование на предприятиях нефтегазового комплекса Тема 7. Государственные платежи нефтегазовых отраслей Тема 8. Топливо-энергетический баланс	Используя рекомендованную литературу и интернет-источники, подготовиться к устному опросу расчетным работам.	ПК-4	ИДК <sub>ПК4.1</sub>
4	Тема 9. Перспективы технического, экономического и социального развития нефтегазового комплекса России	Используя рекомендованную литературу и интернет-источники, подготовиться к устному опросу	ПК-4	ИДК <sub>ПК4.1</sub>

### 4.4. 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.

## **V. 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 Г.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*

- 1) <http://www.garant.ru> – Информационно-правовой портал ГАРАНТ.
- 2) <http://www.consultant.ru> – Консультант Плюс.

- 3) <http://www.elibrary.ru>. – Научная электронная библиотека.
- 4) <http://www.iot.ru> – Портал Информационных образовательных технологий.
- 5) <http://www.iteam.ru>. – Технологии корпоративного управления.
- 6) <http://www.stplan.ru>. – Стратегическое управление и планирование.
- 7) [www.kodeks.ru](http://www.kodeks.ru) – Официальный сайт информационно-правового консорциума «Кодекс».
- 8) [www.ach.gov.ru](http://www.ach.gov.ru) – Официальный сайт Счетной палаты Российской Федерации.
- 9) [www.government.ru](http://www.government.ru) - Официальный сайт Правительства РФ.
- 10) [www1.minfin.ru](http://www1.minfin.ru) - Официальный сайт Министерства финансов РФ.
- 11) [www.nalog.ru](http://www.nalog.ru) - Официальный сайт Федеральной налоговой службы.
- 12) [www.rosfinnadzor.ru](http://www.rosfinnadzor.ru) - Официальный сайт Федеральной службы финансово-бюджетного надзора.
- 13) [www.roskazna.ru](http://www.roskazna.ru) - Официальный сайт Федерального казначейства (службы).
- 14) [www.ffms.ru](http://www.ffms.ru) - Официальный сайт Федеральной службы по финансовым рынкам.
- 15) [www.gks.ru](http://www.gks.ru) – Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации.

#### **Электронно-библиотечные системы (ЭБС) ИГУ**

1. Электронный читальный зал «БиблиоТех» (адрес доступа <https://isu.bibliotech.ru>)
2. ЭБС «Издательство «Лань» (адрес доступа <http://e.lanbook.com>)
3. ЭБС Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» (адрес доступа <http://rucont.ru>)
4. ЭБС «Айбукс» (адрес доступа <http://ibooks.ru>)
5. Образовательная платформа «Юрайт» (адрес доступа <https://urait.ru>)

## **VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Учебно-лабораторное оборудование:**

<p>Специальные помещения: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля</p>	<p><i>Аудитория укомплектована:</i> специализированной (учебной) мебелью на 70 рабочих мест, доской меловой. Оборудована техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории по дисциплине «Геология и геохимия нефти и газа»: проектор CASIO XJ-A150, ноутбук ASUS K50NG series, экран настенный Classic Norma 244*183, колонки. Ауд. 223, ул. Ленина, 3</p>
--	--

<p>Специальные помещения: Компьютерный класс (учебная аудитория) для групповых и индивидуальных консультаций, организации самостоятельной работы, в том числе, научно- исследовательской</p>	<p>Аудитория укомплектована: специализированной (учебной) мебелью на 13 рабочих мест, доской меловой. Оборудована техническими средствами обучения: Компьютеры – моноблоки ROSCOM с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, проектор CASIO XL-V-2, ноутбук ASUS K50NG series, экран на треноге Da-Lite Versato1 178*178, колонки. Ауд. 221, ул. Ленина, 3</p>
--	--

## 6.2. Программное обеспечение:

№	Наименование программного продукта	Кол-во	Обоснование для пользования ПО (Лицензия, Договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи лицензии	Срок действия права пользования
1	7zip (ежегодно обновляемое ПО)	Условия правообладателя	Условия использования по ссылке: <a href="https://www.7-zip.org/license.txt">https://www.7-zip.org/license.txt</a>	Условия правообладателя	бессрочно
2	OpenOffice (ежегодно обновляемое ПО)	Условия правообладателя	Условия использования по ссылке: <a href="https://www.openoffice.org/license.html">https://www.openoffice.org/license.html</a> (Программа распространяется на условиях GNU General Public License.)	Условия правообладателя	бессрочно
3	PDF24Creator 8.0.2 (ежегодно обновляемое ПО)	Условия правообладателя	Условия использования по ссылке: <a href="https://en.pdf24.org/pdf/lizenz_en_de.pdf">https://en.pdf24.org/pdf/lizenz_en_de.pdf</a>	Условия правообладателя	бессрочно
4	Windows Server Standart 2012R2 Russian OLP NL AE 2Proc+SA	2	Сублицензионный договор №47858/ИРК4255/ 1130 от 16.07.2014 Счет№Тг036883 от16.07.2014 лиц63888500	16.07.2014	бессрочно
5	ГАРАНТ	26	Договор № 1Д/17 от 27.06.2017г.	27.06.2017 г.	бессрочно
	Academic Edition Networked Volume Licenses RAD Studio 10.2. Tokyo Professional Concurrent ELC	10	№ Тг000159963/1060 от 30.05.2017	30.05.2017	бессрочно
6	Acrobat Professional 11 AcademicEdition License Russian Multiple Platforms Adobe	20	Договор подряда 04-040-12 от 21.09.2012	31.07.2015	бессрочно
7	AutoCAD 2008 Russian Полная коммерческая локальная версия	1	Коробка	27.12.2007	бессрочно
8	BigBlueButton	Условия правообладателя	Условия использования по ссылке: <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/BigBlueButton">https://ru.wikipedia.org/wiki/BigBlueButton</a>	Условия правообладателя	бессрочно

9	Corel Draw Graphics Suite X6 AE	3	1031 Государственный контракт № 03-019-13	11.06.2013	бессрочно
10	Google Chrome 57.0.2987.133 (ежегодно обновляемое ПО)	Условия правообладателя	Условия использования по ссылке: <a href="https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula_text.html">https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula_text.html</a>	Условия правообладателя	бессрочно
11	Microsoft Office 2003 Win32 Russian Academic OPEN No Level	40	Номер Лицензии Microsoft 41251593	24.10.2006	бессрочно

### 6.3. Технические и электронные средства:

При реализации программы дисциплины аудиторные занятия проходят с использованием стационарного мультимедийного проектора и персонального компьютера для демонстрации презентаций материала в лекционной аудитории, оборудованной экраном.

Для материально-технического обеспечения дисциплины используются: компьютерный класс геологического факультета ИГУ, в котором все компьютеры имеют выход в сеть «Интернет» и установленное специальное программное обеспечение ArcGIS for Server Enterprise Advanced Lab Kit для самостоятельной работы студента по построению карт нефтегазового назначения.

Имеющийся на кафедре геологии нефти и газа и в Учебной лаборатории бурения видеоматериал позволяет проводить в интерактивной форме знакомство и компьютерные симуляции процессов строительства, бурения, закачивания скважины, испытания и других производственных процессов в нефтегазовой отрасли.

Кафедра геологии нефти и газа располагает фондом геологических отчетов (параллельно с Территориальным фондом) по территории Прибайкалья.

Электронные средства обучения по дисциплине «Геология нефти и газа» размещены на образовательном портале ИГУ ([educa.isu.ru](http://educa.isu.ru)).

## VII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В рамках учебного курса предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных нефтегазовых компаний. Ежегодно студенты встречаются со специалистами ООО «Иркутская нефтяная компания», нефтяной компанией ПАО «Роснефть» - АО «Верхнечонскнефтегаз», нефтяной компанией «Роснефть» - ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча», с компанией ООО «Техизмерения», с центром подготовки и переподготовки специалистов нефтегазового дела (Petroleum Learning Centre) компании «Шлюмберже» (Schlumberger), видными учеными России.

Практикуются мастер-классы экспертов и специалистов нефтегазового сектора экономики:

- в области компьютерных технологий при обработке данных нефтегазовой геологии (функциональности программного обеспечения компании «Шлюмберже» (Schlumberger):

1. Eclipse - Гидродинамическое моделирование. 2. Petrel - Интерпретация данных сейсморазведки + 3-х мерное геологическое моделирование. 3. Interactive Petrophysics - Интерпретация скважинной информации.

- в области проблем бурения глубоких скважин (контроль растворов для бурения и т.п.).

Обучение также производится с использованием частично электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: Образовательный портал ИГУ educa.isu.ru

**Наименование тем занятий с указанием форм/ методов/ технологий обучения:**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Вид занятия</b>	<b>Форма / Методы/технологии дистанционного, интерактивного обучения</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Провести сравнительный анализ (за последние 10 лет) и построить графики динамики добычи УВ по заданной территории.	Практическое занятие	Групповые дискуссии, анализ ситуации	1
2	Решение типовых задач. Структура и элементы сметной стоимости строительства. Накладные расходы. Сметная прибыль.	Практическое занятие	Групповые дискуссии, анализ ситуации	2
3	Типовые задачи на определение себестоимости добычи нефти, строительства скважины.	Практическое занятие	Групповые дискуссии, анализ ситуации	2
4	Платежи, уплачиваемые сверх цены предприятия. Вывозная таможенная пошлина на нефть и нефтепродукты. Акцизы на нефтепродукты	Практическое занятие	Групповые дискуссии, анализ ситуации	1
<b>Итого часов:</b>				<b>6</b>

**VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Паспорт фонда оценочных средств определяет перечень формируемых дисциплиной компетенций (индикаторов их достижений), соотнесенных с результатами обучения в виде характеристики дескрипторов «знать», «уметь», «владеть» (см. раздел III настоящей РПД); программу оценивания контролируемой компетенции (индикаторов достижения компетенции),



содержащую наименование оценочных материалов для обеспечения текущего контроля и промежуточной аттестации (табл. VII.1), соотнесенных с контролируемыми темами и/или разделами дисциплины и планируемыми результатами, показателем и критериями оценивания, а также характеристику оценочных материалов для обеспечения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, в том числе оценку запланированных результатов и перечень оценочных материалов (средств) и характеристику критерии их оценивания.

### VIII.1 Программа оценивания контролируемой компетенции

Тема или раздел дисциплины	Код индикатора компетенции	Планируемый результат	Показатель	Критерий оценивания	Наименование ОС	
					ТК	ПА
Раздел I. Общие вопросы экономики нефтегазовых отраслей	ИДК <sub>ПК2.1</sub> имеет представление о структуре и содержании геологических отчетов	<b>Знать:</b> современное состояние и тенденции развития минерально-сырьевой базы мира и Российской Федерации <b>Уметь:</b> производить экономическую (стоимостную) оценку полезных ископаемых <b>Владеть:</b> знаниями путей совершенствования механизма управления минерально-сырьевым сектором экономики Российской Федерации	Владеет материалом и терминологией по теме 1, раздела 1.	Отвечает на устные опросы из перечня вопросов текущей успеваемости по темам раздела I; отвечает и выполняет задания экзаменационного билета	УО	Э
Раздел II. Современное состояние отраслей нефтегазового комплекса России	<b>ИДК ПК 4.1</b> понимает принципы оптимизации технологических процессов при разработке месторождений нефти и газа	<b>Знать:</b> этапы развития и современные проблемы нефтяной и газовой промышленности; приоритетные направления развития национальной экономики и перспективы технического, экономического и социального развития соответствующей отрасли; <b>Уметь:</b> определять условия повышения эффективности проектов разработки нефтегазовых месторождений; выявлять проблемы экономического	Владеет материалом и терминологией по темам раздела 2. Подготовлен к тестированию	Успешно отвечает на устные опросы из перечня вопросов текущей успеваемости по темам раздела II; отвечает и выполняет задания экзаменационного билета.	УО, Т	Э

		<p>характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать их решения и оценивать ожидаемые результаты;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками идентификации и основными методами решения типовых задач, встречающихся в массовой практике управления производственными объектами;</p>				
<p>Раздел III. Специфика нефтегазовых отраслей.</p>	<p><b>ИДК ПК 4.1</b> понимает принципы оптимизации технологических процессов при разработке месторождений нефти и газа</p>	<p><b>Знать:</b> законодательные и нормативно-правовые акты, действующие в отрасли и регламентирующие производственно-хозяйственную, финансово-экономическую деятельность на предприятиях отрасли</p> <p><b>Уметь:</b> выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать их решения и оценивать ожидаемые результаты;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки эффективности функционирования управляющих подсистем для реальных производственных объектов;</p>	<p>Владеет материалом и терминологией по темам раздела 3. Выполняет расчетно-графические работы</p>	<p>Успешно отвечает на устные опросы из перечня вопросов текущей успеваемости по темам раздела III; отвечает и выполняет задания экзаменационного билета.</p>	<b>УО, РГР</b>	
<p>Раздел IV. Перспективы развития нефтегазового комплекса России.</p>	<p><b>ИДК ПК 4.1</b> понимает принципы оптимизации технологических процессов при разработке месторождений нефти и газа</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p><b>Уметь:</b> совершенствовать методические навыки определения экономических последствий от инвестиционной деятельности в сфере нефтяного и газового производства, анализировать и разрабатывать рекомендации по повышению экономической эффективности</p>	<p>Владеет материалом и терминологией по темам раздела 4.</p>	<p>Успешно отвечает на устные опросы из перечня вопросов текущей успеваемости по темам раздела IV; отвечает и выполняет задания экзаменационного билета.</p>	<b>УО</b>	<b>Э</b>

		функционирования предприятия нефтяной и газовой промышленности <b>Владеть:</b> навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.				
--	--	--	--	--	--	--

*Принятые сокращения: УО-устный опрос, РГР- расчётно-графическая работа, Т-тест  
Э-экзамен.*

### **VIII.2 Текущий контроль успеваемости**

Текущий контроль успеваемости – оценивание хода освоения элементов образовательной программы дисциплины в соответствии с настоящей рабочей программой, в том числе проверку уровня усвоения знаний, умений, навыков и отдельных элементов компетенций, полученных обучающимися в процессе освоения дисциплины.

#### ***Примерный список вопросов для устного опрос по разделам 1-4***

1. Понятие «отрасль народного хозяйства».
2. Подразделения отраслей народного хозяйства.
3. Классификация отраслей народного хозяйства.
4. Перечислить главные отрасли нефтегазового комплекса.
5. Состояние запасов и ресурсов нефти и газового концентрата России.
6. Состояние разведки новых месторождений нефти и газового конденсата России.
7. Предприятия добычи нефти и газового концентрата России.
8. Проблемы предприятий добычи нефти и газового концентрата России.
9. Состояние запасов и ресурсов природного газа России.
10. Состояние разведки новых месторождений природного газа России.
11. Предприятия добычи природного газа России.
12. Проблемы предприятий добычи природного газа России.
13. Состояние нефтеперерабатывающих предприятий России.
14. Состояние газоперерабатывающих предприятий России.
15. Формы собственности нефтегазовых компаний.
16. Структура нефтяной компании (на примере ОАО «Лукойл»)
17. Структура газовой компании (на примере ОАО «Газпром»)
18. Виды цен продукции нефтегазовых компании России.

19. Методы расчета цена продукции нефтегазовых компании России.
20. Динамика цен на экспортную нефть и на нефть реализуемую внутри России.
21. Ценообразование на услуги транспортировки нефти и нефтепродуктов.
22. Ценообразование на услуги транспортировки природного газа.
23. Сметное нормирование в нефтегазовом строительстве.
24. Виды сметных нормативов в нефтегазовом строительстве.
25. Кто может составлять проектно-сметную документацию нефтегазового строительства.
26. Виды смет нефтегазового строительства.
27. Методы определения сметной стоимости строительной продукции нефтегазового строительства.
28. Виды и состав строительной деятельности.
29. Определение полной сметной стоимости и средств прямых затрат в нефтегазовом строительстве.
30. Определение накладных расходов и сметной прибыли в нефтегазовом строительстве.
31. Элементы государственных платежей.
32. Платежи включаемые в себестоимость.
33. Налог на добычу полезных ископаемых.
34. Расчет ставки налога на добычу нефти.
35. Регулярные платежи за пользование недрами.
36. Водный налог и плата за пользование водным объектом.
37. Земельный налог и арендная плата за использование лесных ресурсов.
38. Платежи за ущерб, наносимый земельным, рыбным и животным ресурсам, при освоении природных ресурсов.
39. Плата за негативное воздействие на окружающую среду.
40. Транспортный налог и налог на имущество организаций.
41. Административные штрафы и взыскания за ущерб, причиненный окружающей среде.
42. Налог на добавленную стоимость.
43. Акцизы на нефтепродукты.
44. Вывозная таможенная пошлина на нефть и нефтепродукты.
45. Понятие топливно-энергетического баланса.
46. Структура энергетических ресурсов топливно-энергетического баланса.
47. Единицы измерения в топливно-энергетическом балансе.
48. Структура топливно-энергетического баланса.
49. Проблемы топливно-энергетического баланса России.

### **Критерии оценивания устного опроса.**

Оценка «отлично» ставится, если: полно раскрыто содержание вопроса; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов.

Оценка хорошо ставится, если в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов.

Оценка удовлетворительно ставится, если неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имеются затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

#### ***Пример задания для расчетно-графической работы по разделу III (тема 2)***

Задание 1.

Используя сайт Росстата РФ, выполните:

1. Сравнительный анализ динамики (за последние 10 лет) и структуры следующих показателей:

- a) Объёмы добычи УВ сырья в России и других добывающих регионах мира;
- b) Объем поискового- разведочного бурения;
- c) Динамику средней глубины скважин;
- d) Объем сейсморазведочных работ;
- e) Объем инвестиций в добычу углеводородного сырья.

2. Постройте график динамики объёмов добычи, глубокого бурения и инвестиций.

3. Составьте аналитическое заключение.

**Работа принимается только в случае выполнения всех пунктов задания.**

### VII.3. Промежуточная аттестация

По дисциплине «Экономика нефтегазовой отрасли» предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации:

Заочная форма обучения экзамен;

#### VIII.3.1. Оценка запланированных результатов по дисциплине

Код компетенции	Код оцениваемого индикатора	Результаты обучения	Показатели
<b>ПК-2</b> Способен самостоятельно или в составе производственного коллектива осуществлять сбор и анализ данных для подготовки геологических отчетов по результатам выполненных научно-исследовательских работ	<b>ИДК<sub>ПК2.1</sub></b> имеет представление о структуре и содержании геологических отчетов	<b>Знать:</b> роль и место нефтяной и газовой промышленности в национальной экономике; -современное состояние нефтегазового комплекса, основные проблемы, направления и масштабы, общественно необходимые условия его развития на перспективу <b>Уметь:</b> - анализировать состояние отраслей национальной экономики, оценивать влияние характеристик отрасли на поведение субъектов рынка и результаты функционирования отрасли и предприятий, оценивать эффективность концентрации, интеграции, диверсификации производства <b>Владеть:</b> понятийным аппаратом и терминологией экономики отрасли, а так же, методами принятия решений при управлении предприятиями нефтегазовой отрасли.	способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.
<b>ПК- 4</b> Способен разработать мероприятия по оптимизации добычи углеводородного сырья, формировать предложения по внедрению передовых технологий в работе оборудования скважины	<b>ИДК<sub>ПК 4.1</sub></b> понимает принципы оптимизации технологических процессов при разработке месторождений нефти и газа	<b>Знать:</b> теоретические основы экономики отрасли, термины и определения <b>Уметь:</b> определять условия повышения эффективности проектов разработки нефтегазовых месторождений <b>Владеть:</b> основами организации и функционирования отраслевых рынков и нефтегазового комплекса как отрасли материального производства, формы организации производства	Владеет информационными технологиями для решения экономических задач; навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.

### **VII.3.3 Оценочные материалы, обеспечивающие диагностику сформированности компетенций (или индикаторов компетенций), заявленных в рабочей программе дисциплины**

#### *Пример тестового задания*



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Иркутский государственный  
университет»  
(ФГБОУ ВО «ИГУ»)  
Геологический факультет

### **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ** (по разделу I-IV)

#### **Тест №1**

Тестовое комплексное задание для контроля знаний по разделам I,II,III,IV.

#### *Инструкция:*

Прежде чем приступить к выполнению тестового задания, внимательно прочитайте вопросы. Если Вы затрудняетесь ответить на вопрос, переходите к следующему, но не забудьте вернуться к пропущенному заданию.

Время выполнения теста – 30 мин.

Каждый правильный ответ на вопрос оценивается в 1 балл;

1. Ценовая дискриминация – это ...:

- а) продажа по разным ценам разным покупателям одной продукции;
- б) повышение цены на товар более высокого качества;
- в) различия в оплате труда в зависимости от пола, возраста и национальности.

2. Отличие монополистической конкуренции от совершенной состоит в том, что ...:

- а) имеются барьеры для вхождения на рынок монополистической конкуренции;
- б) продается дифференцированный, а не однородный товар;
- в) в длительном периоде при монополистической конкуренции фирмы получают экономическую прибыль;
- г) при монополистической конкуренции продаются уникальные товары.

3. Для потребителей монополистическая конкуренция выгодна тем, что ...

- а) дифференциация продуктов благоприятствует лучшей реализации вкусов потребителей;
- б) фирмы производят оптимальный объем продукции;
- в) ожесточенная ценовая война между фирмами на руку потребителям
- г) использование ресурсов наиболее эффективно.

4. Особенностью монополистической конкуренции является то, что ...

- а) продавец имеет небольшое число конкурентов;
- б) кривая спроса менее полого, чем при совершенной конкуренции;
- в) фирмы имеют избыточные мощности;
- г) достигается эффективное распределение ресурсов.

5. При монополистической конкуренции источником рыночной формы власти является ...

- а) отсутствие конкуренции;
- б) барьеры проникновения в отрасль;
- в) дифференциация продукта;
- г) наличие избыточных производственных мощностей.

6. Олигополия – это рыночная структура, при которой ...

- а) в отрасли незначительное количество производителей, которые могут согласовать свои действия;
- б) товар исключительно однороден;
- в) товар неоднороден, покупателей немного;
- г) товар исключительно неоднороден.

7. Олигополистический рынок схож с рынком монополистической конкуренции в том, что

...

- а) отсутствуют барьеры для проникновения в отрасль;
- б) действует незначительное количество продавцов;
- в) фирмы способны организовать картель;
- г) фирмы обладают большей или меньшей рыночной властью.

8. Термин «олигополия» ввел в оборот ...

- а) Т.Мор;
- б) Э.Чемберлин;
- в) А.Курно;
- г) Дж.Нэш.

9. Государство ввело нижний предел цен на товар X на уровне выше равновесного.

Последствия этого ...

- а) возникнет избыток этого товара;
- б) возникнет дефицит этого товара;



в) равновесная цена поднимется до этого уровня;

г) предложение этого товара уменьшится.

10. Государство защищает позиции монополий в ряде отраслей и регулирует их деятельность, так как ...

а) эти отрасли обслуживают широкие слои населения;

б) эти отрасли – естественные монополии;

в) большое количество фирм привело бы к снижению отраслевой мощности;

г) большое количество фирм в отрасли привело бы к чрезвычайно острой ценовой конкуренции.

11. Торговая марка – форма продуктовой дифференциации, она способствует улучшению качества продукта потому, что ...

а) фирма гордится своей торговой маркой;

б) законодательство вынуждает, чтобы товары с торговой маркой были высокого качества;

в) добрая репутация – ценный актив, что принуждает фирму производить высококачественный продукт;

г) прочие фирмы пытаются копировать торговую марку.

12. Концентрация производства – это ...

а) процесс сосредоточения производства во всех более крупных предприятиях;

б) сосредоточение однородного производства, являющегося массовым или крупносерийным;

в) объединение разных форм производства по обработке сырья, его переработке и использованию отходов производства в одном предприятии.

13. Типы барьеров, препятствующих проникновению новых фирм на монополизированные рынки ...

а) экономические барьеры;

б) социальные барьеры;

в) политические барьеры.

14. Основные показатели, позволяющие оценить эффективность размещения предприятия:

а) капитальные вложения;

б) себестоимость продукции;

в) доходы.

15. Основные экономические функции рынка:

а) регулирующая;

б) стимулирующая;

в) производственная;

г) социальная.

16. Рынок, имеющий одного продавца и множество покупателей – это ...
- а) моносония;
  - б) олигополия;
  - в) монополия.
17. К отраслям материального производства относятся ...
- а) культура, образование;
  - б) здравоохранение, социальное обеспечение;
  - в) промышленность, сельское и лесное хозяйство, строительство.
18. Производственная структура предприятия включает:
- а) цехи, участки;
  - б) хозяйство и службы, задействованные в производственном процессе;
  - в) столовые, буфеты, детские сады и ясли.
19. В отраслях промышленности выделяют следующие виды концентрации:
- а) агрегатная;
  - б) производственно-техническая;
  - в) смешанная (комбинированная);
  - г) технологическая;
  - д) заводская.
20. В основу классификации отраслей промышленности положены принципы:
- а) экономическое назначение производимой продукции;
  - б) научно-технический прогресс;
  - в) характер функционирования продукции в процессе производства;
  - г) сырьевые ресурсы страны.

### **Критерии оценивания теста**

Отметка «отлично» ставится при правильном выполнении 81-100% заданий теста.

Отметка «хорошо» ставится при правильном выполнении 46-80% заданий теста.

Отметка «удовлетворительно» ставится при правильном выполнении 21-45% заданий теста.

Отметка «неудовлетворительно» ставится при правильном выполнении 20-0% заданий теста.

### **Ключ к тесту № 1**

**1 -а, 2-г, 3-а, 4-б, 5-в, 6-а, 7-а, 8-б, 9-а, 10-б, 11-в, 12-б, 13-а, 14-а,б, 15-а,б, 16-а, 17-а,б, 18-а,б, 19-в, 20 а, в.**

### **Пример экзаменационного билета**



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Иркутский государственный  
университет»  
(ФГБОУ ВО «ИГУ»)  
Геологический факультет

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**  
**Дисциплина «Экономика нефтегазовой отрасли»**

Специальность **21.05.02 Прикладная геология**  
Специализация **Геология месторождений нефти и газа**

1. Перечислить главные отрасли нефтегазового комплекса
2. Состояние нефтеперерабатывающих предприятий России.
3. Виды смет нефтегазового строительства.

Педагогический работник \_\_\_\_\_ С.С. Токарева  
(подпись)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ С. П. Примиона  
(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

**Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он в полном объеме отвечает на вопросы из экзаменационного билета, свободно владеет терминами и понятиями курса, способен дискутировать по предложенным вопросам, способен аргументировано обосновать свою позицию; при ответах на вопросы может совершать небольшие ошибки;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он ответил на все предложенные в экзаменационном билете вопросы, раскрыв их основную суть, но делает незначительные ошибки, способен ответить на большую часть дополнительных вопросов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он ответил на два из трех вопросов экзаменационного билета, при этом совершает умеренные ошибки; или ответил на три вопроса, не раскрыв в двух из них основную суть, но при этом ответ на один из трех вопросов был наиболее полным, с раскрытием его сути. В предложенных в билете вопросах знает основные термины и понятия курса. Не отвечает на большинство дополнительных вопросов.
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если: студент не ответил ни на один вопрос; студент не раскрыл сути ни одного вопроса и не ответил на подавляющее большинство дополнительных вопросов; ответил на один из трех вопросов, не раскрыв/почти не раскрыв его сути или и совершал грубые ошибки, а на два вопроса не дал ответов. Не знает базовых терминов и сущности предмета.

*Оценочные материалы для промежуточной аттестации в форме экзамена.*

## Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов:

№	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Контролируемые компетенции/ индикаторы
1	2	3	4
1	Экзамен	Раздел 1–4. Темы 1-9	<b>ПК-2ИДК</b> ПК-2.1, <b>ПК-4ИДК</b> ПК-14.1
2	Расчетно-графическая работа	Раздел 3 Тема 5-8	<b>ПК-2ИДК</b> ПК-2.1, <b>ПК-4ИДК</b> ПК-14.1
4	Текущий контроль	Раздел 1-4. Темы 1–6.	<b>ПК-4ИДК</b> ПК-14.1 <b>ПК-4ИДК</b> ПК-14.1

### Примерный список вопросов к экзамену.

#### Примеры вопросов на оценку знаний

1. Проблемы и тенденции развития топливно-энергетического комплекса России. Экономическая модель развития ТЭК. Государственная энергетическая политика. Понятие об отрасли экономики. Характеристика нефтегазовой отрасли экономики РФ. Современное состояние нефтегазовой отрасли.
2. Ресурсная база нефтяной и газовой промышленности. Понятие сырьевой базы нефтегазового комплекса. Геолого-экономические характеристики ресурсов и запасов нефти: объемные показатели, размещение, концентрация, степень освоения, экономическая оценка.
3. Стратегические направления развития и использования минерально-сырьевой базы. Совершенствование государственного регулирования в сфере недропользования.
4. Структура нефтегазовой отрасли. Объединения хозяйствующих субъектов. Нефтегазовые компании России. Основные характеристики нефтяных компаний.
5. Этапы развитие законодательства о недрах в досоветский, советский и постсоветский периоды.
6. Правовая основа деятельности предприятий нефтегазодобывающей отрасли РФ. Основные законодательные акты, действующие в нефтегазовом комплексе. Государственная система лицензирования пользования недрами. Управление минеральными ресурсами в Федеральном государстве.
7. Закономерности развития мирового рынка нефти и газа. Глобализация нефтяного рынка. Характеристика мировой нефтяной и газовой промышленности. Геополитические аспекты структурных изменений и их влияние на российский экспорт нефти и газа.
8. Основные направления энергетической политики Европейского Союза.
9. ОПЕК и развитие мирового рынка нефти. Отношение России с ОПЕК. Развитие нефти и газа в Азиатско-тихоокеанском и американском регионах.
10. Российский нефтегазовый комплекс на фоне мировых тенденций

#### Примеры вопросов на оценку умений

- 11.Спрос и предложение в нефтегазовой отрасли. Рынок нефти и нефтепродуктов.
- 12.Спрос и предложение в нефтегазовой отрасли. Природный газ на мировом энергетическом

рынке.

13. Система биржевой торговли нефтью и нефтепродуктами. Мировой и российский рынки нефти и газа. Интеграция в международное энергетическое пространство.

14. Распределение добычи нефти по уровню издержек. Возросшая конкурентоспособность нефтегазовых компаний.

15. Интеграция России в международное энергетическое пространство. Перспективные внешние нефтяные и газовые рынки России.

16. Природа и роль российской трубопроводной системы в вопросах глобализации и локализации.

17. Характеристика затрат в отраслях нефтегазового комплекса. Пути снижения издержек.

18. Ценообразование в нефтяной и газовой промышленности.

19. Добавочный доход и его распределение. Образование, структура и присвоение добавочного дохода в нефтяной и газовой промышленности.

20. Прибыльная продукция. Возмещаемые и не возмещаемые затраты при соглашении о разделе продукции.

### **Вопросы, формирующие дескриптор «владеть»**

21. Раздел продукции.

22. Типы нефтяной и газовой ренты. Рентный доход в нефтяной и газовой отрасли. Методы раздела нефтяной и газовой ренты в условиях рыночной экономики.

23. Понятие о приростных затратах для обеспечения геолого-разведочных работ и добычи нефти. Характеристика присвоения добавочного дохода при возрастающих затратах на добычу нефти.

24. Стратегическое планирование в нефтегазовой отрасли. Метод сценариев.

25. Сущность налогов и сборов. Основные налоги, нефтяных компаний.

26. Влияние налоговой нагрузки на финансовые результаты предприятий нефтегазовой отрасли.

27. Взаимосвязь и взаимозависимость цены на нефть и налогов. Налоговые режимы и порядок их применения в нефтегазовой отрасли.

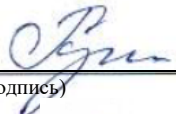
28. Понятие, сущность и структура инвестиционных проектов. Финансирование инвестиционных проектов. Однокритериальные методы оценки эффективности инвестиционных проектов.

29. Структура ключевых направлений технической политики нефтегазового предприятия.


30. Научно-технический прогресс в нефтегазовом комплексе. Инновационная политика в нефтегазовой отрасли.

31. Энергетическая безопасность России

**Разработчики:**

  
(подпись)

зав. кафедрой геологии нефти и газа Прими́на С. П.  
(занимаемая должность) (Ф.И.О.)


  
(подпись)

старший преподаватель Токарева С.С.  
(занимаемая должность) (Ф.И.О.)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО специальность 21.05.02 Прикладная геология, специализация «Геология месторождений нефти и газа»

Программа рассмотрена на заседании кафедры геологии нефти и газа «12» марта 2024 г.

Протокол № 7 Зав. кафедрой



С.П. Прими́на

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