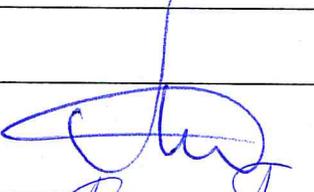
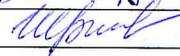


**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
ПРИЕМ 2020 г.  
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

**Экономика и управление нефтегазовым производством. Технико-экономический анализ**

Направление подготовки/ специальность	<b>21.04.01 «Нефтегазовое дело»</b>		
Образовательная программа (направленность (профиль))	<b>«Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»</b>		
Специализация	<b>«Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»</b>		
Уровень образования	высшее образование – магистратура		
Курс	<b>1</b>	семестр	<b>1</b>
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	<b>3</b>		

И. о. заведующего кафедрой - руководителя отделения на правах кафедры ОНД Руководитель ООП Преподаватель		И.А. Мельник
		П.Н. Зятиков
		И.В. Шарф

2020 г.

## 1. Роль дисциплины «Экономика и управление нефтегазовым производством. Техничко-экономический анализ» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
Экономика и управление нефтегазовым производством. Техничко-экономический анализ	1	УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	И.УК(У)-2.3	Осуществляет мониторинг за ходом реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта	УК(У)-2.333	Владеет методикой мониторинга за ходом реализации проекта
						УК(У)-2.3У3	Умеет управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
						УК(У)-2.3В3	Знает этапы разработки и реализации проекта
		ПК(У)-3	Способен оценивать эффективность инновационных технологических решений в процессе выполнения производственных показателей при разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений углеводородного сырья	И.ПК(У)-3.1	Оценивает повышение эффективности добычи углеводородного сырья и проведения геолого-промысловых работ в процессе выполнения производственных показателей при разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений	ПК(У)-3.131	Владеет методиками расчета экономической эффективности модернизации процессов и оборудования
						ПК(У)-3.1У1	Умеет проводить экономическую оценку вариантов разработки месторождений, расчет эффективности геолого-технических мероприятий при разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений углеводородного сырья
						ПК(У)-3.1В1	Знает научно-технические достижения, технико-экономические показатели разработки, передовой отечественный и зарубежный опыт, риски внедрения новой техники, технологий и инноваций, экономические критерии оценки разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений углеводородного сырья

## 2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код индикатора достижения контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД 1	Знать законодательные и экономические основы управления нефтегазодобывающим предприятием; уметь проводить анализ производственно-экономических	И.УК(У)-2.3 И.ПК(У)-3.1	Современные тенденции развития нефтегазовой отрасли в России и в мире	Тест, задания по обработке официальной статистической информации развития нефтегазовой отрасли, защита группового

	показателей деятельности нефтегазовой компании на основе собранной научно-технической информации и годовой отчетности, составлять и представлять отчет			исследовательского проекта по анализу производственно-экономических показателей деятельности российской нефтегазовой компании
РД 2	Уметь проводить расчет экономической эффективности геолого-технических мероприятий разработки нефтяных и газовых месторождений	И.УК(У)-2.3 И.ПК(У)-3.1	Механизмы государственного регулирования нефтегазовой отрасли	Тест, расчет оценки экономической эффективности геолого-технических мероприятий разработки месторождений углеводородов

### 3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтингом-планом дисциплины.

#### Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

#### Шкала для оценочных мероприятий экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	18 ÷ 20	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному

70% - 89%	14 ÷ 17	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	11 ÷ 13	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

#### 4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Тестирование	<p>Тестирование с использованием электронного ресурса Moodle, расположенного на электронной платформе Moodle  URL: <a href="https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=276">https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=276</a>  Примерные вопросы:</p> <p><b>А. Нефтяная корзина ОПЕК</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ценовое значение является средним арифметическим спотовых цен для сортов нефти, производимых участниками ОПЕК</li> <li>2. ценовое значение является средним арифметическим фордовых цен для сортов нефти, производимых участниками ОПЕК</li> <li>3. ценовое значение является средним арифметическим фьючерсных цен для сортов нефти, производимых участниками ОПЕК</li> <li>4. ценовое значение является средним арифметическим цен для сортов нефти, производимых участниками ОПЕК</li> </ol> <p><b>Б. Выберите верное определение цены «нет-бэк»:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. выручка от реализации нефти и нефтепродуктов за вычетом налогов в виде экспортной пошлины или акцизов и расходов на переработку, их транспортировку и реализацию</li> <li>2. выручка от реализации нефтепродуктов за вычетом налогов в виде экспортной пошлины и расходов на переработку, их транспортировку и реализацию</li> <li>3. выручка от реализации нефтепродуктов за вычетом налогов в виде экспортной пошлины или акцизов и расходов на переработку, их транспортировку и реализацию, а также содержание управленцев</li> <li>4. выручка от реализации нефти и нефтепродуктов за вычетом налогов в виде экспортной пошлины или акцизов и расходов на переработку, их транспортировку и реализацию, а также содержание управленцев</li> </ol> <p><b>В. Коэффициент, характеризующий регион добычи и свойств нефти</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кд</li> <li>2. Кдв</li> <li>3. Квд</li> <li>4. Ксв</li> <li>5. Ккан</li> </ol>
2.	Индивидуальное задание	<p>Нормативно-правовые акты и отраслевые регламенты для проведения расчетов расположены на электронной платформе Moodle, URL: <a href="https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=276">https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=276</a>  Примерные вопросы по расчету оценки эффективности геолого-технических мероприятий при разработке</p>

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		<p>месторождений.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На какой документ Вы ориентировались при прогнозировании цены на нефть?</li> <li>2. Какова ставка дисконтирования, рекомендованная для расчета чистого дисконтированного дохода.</li> <li>3. Объясните сущность внутренней нормы доходности.</li> </ol>
3.	Коллоквиум	<p>Защита групповых исследовательских проектов по анализу производственно-экономических показателей деятельности нефтегазовой компании при наличии презентации. Тема презентаций: «Анализ производственных и экономических показателей деятельности ... (название выбранной для исследования нефтегазовой компании)»</p> <p>Задание по проекту нефтегазовой компании представлено на электронной платформе Moodle, URL: <a href="https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=276">https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=276</a></p> <p>Работа предполагает групповое самостоятельное исследование.</p> <p>Обсуждение отчетов после представления презентации проведенного группового исследования анализа производственных и экономических показателей деятельности российской нефтегазовой компании</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В чем геолого-производственные особенности лицензионных участков анализируемой Вами нефтегазовой компании.</li> <li>2. Влияет ли увеличение добычи нефти и газа из сланцевых пород США на программы развития анализируемой Вами российской нефтегазовой компании.</li> <li>3. Влияет ли изменение мировой цены на нефть на порог финансовой прочности, анализируемой Вами нефтегазовой компании?</li> <li>4. Как повлияло изменение формулы расчета налога на добычу полезных ископаемых в части нефти на чистую прибыль российской нефтедобывающего предприятия?</li> <li>5. Какова доля налога на добычу полезных ископаемых в налоговой нагрузке анализируемой компании?</li> </ol>
4.	Зачет	<p>Примерные вопросы для зачета</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Опишите основные факторы и тенденции развития нефтедобычи в России.</li> <li>2. Расскажите об факторах, влияющих на ценовую динамику на мировом рынке углеводородов.</li> <li>3. Санкт-Петербургская товарно-сырьевая биржа: причины создания и динамика торгов.</li> <li>4. Инвестиции в нефтегазовой отрасли: тенденции и последствия.</li> <li>5. Опишите основные факторы и тенденции развития газодобычи в России.</li> <li>6. Производство и экспорт СПГ в России и в мире.</li> <li>7. Организационная структура нефте- и газодобычи в России.</li> <li>8. Воспроизводство запасов нефти и газа: тенденции и стратегические задачи.</li> <li>9. Российская и международная классификация запасов нефти и газа: сущность и задачи интеграции.</li> <li>10. Экономическое стимулирование воспроизводства минерально-сырьевой базы РФ.</li> <li>11. Нефтеотдача в России и мире и роль МУН.</li> <li>12. Экономическое стимулирование повышения нефтеотдачи в России и в зарубежных странах.</li> <li>13. Система магистральных нефтепроводов в России: состояние и перспективы развития.</li> <li>14. Система магистральных газопроводов в России: состояние и перспективы развития.</li> <li>15. Стратегические задачи в нефте- и газопереработке.</li> </ol>

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		16. Экспортная пошлина в стимулировании нефтепереработки. 17. Демпферный механизм в стимулировании нефтепереработки. 18. Налог на добычу полезных ископаемых в части нефти. 19. Налог на добычу полезных ископаемых в части природного газа. 20. Энергоэффективность в системе магистрального транспорта нефти и нефтепродуктов. 21. Энергоэффективность в системе магистрального транспорта газа. 22. Экономические методы стимулирования повышения энергоэффективности в нефтегазовой отрасли. 23. Реалии и прогнозы развития российского нефтесервисного рынка. 24. Структура и тенденции развития российского нефтесервисного рынка. 25. Механизмы стимулирования развития нефтесервисного рынка в России и в зарубежных странах. 26. Стратегические задачи научно-технологического развития отраслей топливно-энергетического комплекса на период до 2035 года в сегменте разведки и добычи. 27. Международный опыт организационных механизмов стимулирования технологического развития нефтегазовой отрасли.
<b>Для получения дополнительных баллов</b>		
5.	Блиц-опрос	Устный опрос на знание <b>статистических</b> данных развития нефтегазовой отрасли при: 1) отсутствии на определенном количестве занятий; 2) при ликвидации разницы в учебных планах; 3) при желании повысить количество баллов за зачет. Вопросы к опросу по курсу лекций расположены на электронной платформе Moodle, URL: <a href="https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=276">https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=276</a> Примерные вопросы: 1. Каков объем добычи нефти в России в 2018 году? 2. Каков объем добычи нефти в России в 2018 году? 3. Какой объем добычи нефти в России в 2018 году, извлеченной с применением физико-химических методов? 4. Каков объем добычи нефти, добытой с применением метода закачки воды? 5. Какое место занимала Россия по добыче нефти в мире в 2018 году? 6. Какое место занимали США по добыче нефти в мире в 2018 году? 7. Какова добыча нефти в США в 2018 году? 8. Какова средняя цена нефти корзины ОПЕК? 9. Какова средняя себестоимость добычи нефти в России согласно Федеральной службе государственной статистики? 10. Какое количество предприятий осуществляет добычу нефти в России? 11. Каков объем добычи природного газа в России в 2018 году? 12. Какое место занимала Россия по добыче природного газа в мире в 2018 году? 13. Какое место занимали США по добыче природного газа в мире в 2018 году? 14. Какое количество добывающих предприятий осуществляют добычу газа в России? 15. Какова доля трубопроводного газа в поставках на экспорт? 16. Каков объем производства СПГ в России в 2018 году? 17. Какова доля России в поставках СПГ на мировой рынок? 18. Каков уровень газификации природным газом в России? 19. Каков объем добычи нефти в Томской области в 2018 году?

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		<p>20. Каково примерное соотношение финансирования геологоразведочных работ за счет федерального бюджета и за счет собственных средств организаций?</p> <p>21. Какое место занимает Россия по доказанным запасам нефти согласно данным Central Intelligence Agency?</p> <p>22. Какое количество видов полезных ископаемых учитывается государственных балансом?</p> <p>23. Каков средний уровень нефтеотдачи в России?</p> <p>24. Какого уровня может достичь КИН при применении третичных методов повышения нефтеотдачи?</p> <p>25. Каков объем добычи сверхвязкой нефти в России в 2018 году?</p> <p>26. Каков объем добычи нефти в России из низкопроницаемых коллекторов в 2018 году?</p> <p>27. Какова протяженность магистральных нефтепроводов в России?</p> <p>28. Доля трубопроводного транспорта в транспорте нефти?</p> <p>29. Доля трубопроводного транспорта в транспорте нефтепродуктов?</p> <p>30. Каков объем транспортировки нефти в 2018 году?</p> <p>31. Каков объем транспортировки нефтепродуктов в 2018 году?</p> <p>32. Какова протяженность магистральных газопроводов на территории России?</p> <p>33. Сколько объектов хранения газа в России?</p> <p>34. Сколько действующих подземных хранилищ газа в России?</p> <p>35. Какова глубина переработки нефти в России в 2018 году?</p>
6.	Собеседование	<p>Устное собеседование на <b>формирование оценочного суждения</b> о развитии нефтегазовой отрасли при: 1) отсутствии на определенном количестве занятий; 2) при ликвидации разницы в учебных планах; 3) при желании повысить количество баллов за зачет</p> <p>Примерные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как Вы считаете, каковы конкурентные перспективы предприятий, разрабатывающих сланцевые месторождения?</li> <li>2. Как Вы считаете, каковы перспективы экспортных поставок нефти, газа и нефтепродуктов?</li> <li>3. Как Вы считаете, каковы перспективы развития добычи углеводородов в Арктике?</li> <li>4. Как Вы считаете, каковы перспективы производства и экспорта СПГ?</li> <li>5. Как Вы оцениваете перспективы роста инвестиционной привлекательности нефтегазовой отрасли?</li> <li>6. Как Вы считаете каковы перспективы наращивания ресурсной базы углеводородов за счет сланцевых месторождений в России и в мире?</li> <li>7. Как Вы считаете, каковы перспективы наполнения трубопроводных систем «Сила Сибири» и «Восточная Сибирь-Тихий океан» за счет расширения ресурсной базы углеводородов в Восточной Сибири?</li> <li>8. К каким группам относится нефть и газ согласно Стратегии развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2035 года и почему?</li> <li>9. Как Вы оцениваете современный уровень применения третичных методов повышения нефтеотдачи в России и в мире?</li> <li>10. Как Вы оцениваете перспективы танкерных перевозок на мировом рынке углеводородов?</li> <li>11. Как Вы оцениваете перспективы сорта нефти Urals в качестве эталонного мирового сорта нефти?</li> <li>12. Как Вы оцениваете роль акцизов и демпферного механизма в регулировании ценовой ситуации на внутреннем рынке бензина.</li> </ol>

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		<p>13. Как Вы оцениваете роль льготных коэффициентов в налоге на добычу полезных ископаемых в части нефти?</p> <p>14. В чем суть налогового маневра в нефтегазовой отрасли?</p> <p>15. Как Вы считаете, действенны ли экономические методы стимулирования повышения энергоэффективности в нефтегазовой отрасли?</p> <p>16. Как Вы считаете, в чем причины негативной тенденции в эффективности ГРП в России согласно общероссийским статистическим данным?</p> <p>17. Как Вы считаете, возможно ли применение международного опыта стимулирования развития нефтесервисного рынка в России?</p> <p>18. Как Вы считаете, каковы перспективы вертикального и горизонтального бурения при разработке нефтегазовых месторождений?</p> <p>19. Какие направления импортозамещения наиболее востребованы в разработке месторождений?</p> <p>20. Какие задачи стоят в части разведки и добычи нефти и как они связаны с задачами в сфере переработки</p> <p>Согласно прогнозу научно-технологического развития отраслей топливно-энергетического комплекса на период до 2035 года?</p>

## 5. Методические указания по процедуре оценивания

		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Тестирование	1 ответ на 1 вопрос – 1 балл
2.	Индивидуальное задание	<p>10 баллов, в том числе:</p> <p>5 балла – правильность расчетов</p> <p>1 балл – использование нормативно-правовых документов</p> <p>1 балл – представление расчетов в виде таблиц, графиков.</p> <p>1 балл – наличие введения и вывода</p> <p>1 балл – грамотное логическое описание проведенных действий</p> <p>1 балл – выполнение в срок</p>
3.	Коллоквиум	<p>Обсуждение представленной презентации проведенного группового исследовательского проекта по анализу производственно-экономических показателей деятельности нефтегазовой компании.</p> <p>Каждому участнику группы задается вопрос. 1 ответ – 5 баллов, в том числе:</p> <p>1 балл – знание статистических данных в области заданного вопроса</p> <p>1 балл – знание терминологии</p> <p>1 балл – обоснование на основе графика или выдержки из годового отчета</p> <p>1 балл – умение обосновать влияние внешней и внутренней среды на выявленные тенденции</p> <p>1 балл – логика и краткость рассуждения</p> <p>Отчет по компании должен быть выполнен в соответствии с требованиями по оформлению ВКР – 5 баллов, в том числе:</p> <p>1 балл - оформление</p>

Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания		
		<p>1 балл - структура представления  1 балл – наличие рисунков, таблиц  1 балл – наличие списка литературы  1 балл – логика, грамотность изложения  Отчет предоставляется в виде презентации - 5 баллов, в том числе  1 балл - оформление в соответствии с требованиями по оформлению ВКР, шаблон презентаций на сайте ТПУ;  3 балла – наличие графиков, выполненных в соответствии с требованиями (1 балл – легенда; 1 балл – подписи осей: 1 балл – цветовое решение)  1 – балл название слайда  Доклад по презентации оценивается в 5 баллов, в том числе:  1 балл – логика и последовательность представления материала  1 балл – оперирование статистическими данными и терминологией  1 балл – наличие обоснованных выводов по изложенному материалу  1 балл – участие всех членов группы в докладе и грамотное распределение в докладе  1 балл – соответствие текста слайдам презентации</p>
4.	Зачет	<p>Минимальная сумма баллов для получения зачета 55 баллов  Вопросы для зачета расположены на электронной платформе Moodle  URL: <a href="https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=276">https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=276</a>  2 вопроса – 20 баллов  1 вопрос – 10 баллов, в том числе  2 балла – знание статистических данных в области заданного вопроса  2 балла – знание нормативно-правовых документов  2 балла – обоснование на примере из существующей практики  2 балла – логика рассуждения  2 балла – наличие своего мнения по данному вопросу</p>
5.	Блиц-опрос	<p>Опрос предполагает знание статистических данных развития нефтегазовой отрасли.  Один ответ – 1 балл</p>
6.	Собеседование	<p>Собеседование направлено на развитие умения обосновывать свою точку зрения.  Ответ – 5 баллов, которые складываются из следующих составляющих:  1 балл – знание статистических данных в области заданного вопроса  1 балл – знание нормативно-правовых документов  1 балл – обоснование на примере из существующей практики  1 балл – логика рассуждения  1 балл – наличие своего мнения по данному вопросу</p>