

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Основы ресурсоэффективных технологий использования минеральных ресурсов
--

Направление подготовки/ специальность	21.03.01 «Нефтегазовое дело»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	«Нефтегазовое дело»		
Специализация	«Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	4	семестр	7
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	16	
	Практические занятия	16	
	Лабораторные занятия		
	ВСЕГО	32	
Самостоятельная работа, ч		76	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной аттестации	зачет	Обеспечивающее подразделение	ОНД
------------------------------	--------------	------------------------------	------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся ООП Нефтегазовое дело (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
			Код	Наименование
УК(У)-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	P1 P6	УК(У)-2.B7	Владеет способностью разрабатывать структурные модели проектных решений с учетом ресурсных ограничений и возможностей
			УК(У)-2.B8	Владеет способностью проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач
			УК(У)-2.Y8	Умеет обосновывать эффективность проектных решений и ожидаемый результат и самостоятельно анализирует наличие ограничивающих факторов и ресурсного обеспечения
			УК(У)-2.Y9	Умеет анализировать и обосновывать хозяйственную целесообразность и экономическую эффективность проектных решений
			УК(У)-2.36	Знает основные инструменты целеполагания в проекте и формирования проектной концепции
			УК(У)-2.37	Знает структуру и состав экономических ресурсов предприятия, методы оценки их движения и использования
ПК-(У)-5	Способность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	P4	ПК(У)-5.B1	Владеет навыками разработки технической документации эксплуатационной скважины
			ПК(У)-5.Y1	Умеет применять инновационные методы для решения производственных задач с учетом обеспечения требований безопасности труда и защиты окружающей среды
			ПК(У)-5.31	Знает требования промышленной безопасности, охраны труда и экологической безопасности при проведении работ
ПК(У)-10	Способность участвовать в исследовании технологических процессов, совершенствовании технологического оборудования и реконструкции производства	P3	ПК(У)-10.B2	Владеет навыками оптимизации показателей работы скважин и разработки рекомендаций по ремонту нефтегазопромыслового оборудования
			ПК(У)-10.Y2	Умеет подбирать конфигурации эксплуатационного оборудования скважин и линейных сооружений
			ПК(У)-10.32	Знает передовые ресурсо- и энергосберегающие технологии нефтегазодобычи, освоения месторождений углеводородов и современные технологии их транспорта и хранения

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД 1	Применять профессиональные знания в области информационно-аналитической деятельности	УК(У)-2 ПК(У)-10
РД 2	Разрабатывать стратегии развития организации, используя инструментарий стратегического менеджмента; использовать методы принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении деятельностью организаций	ПК(У)-5 ПК(У)-10
РД 3	Самостоятельно учиться и непрерывно повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности.	ПК(У)-10

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Теоретические основы ресурсоэффективности. Ч. 1. Ресурсы и ресурсоэффективность в современном обществе Ч. 2. Природоемкость экономики Ч. 3. Ресурсоэффективность в контексте экологической безопасности	РД-1 РД-2 РД-3	Лекции	4
		Практические занятия	4
		Самостоятельная работа	25
Раздел 2. Характеристики ресурсов и виды их использования Ч. 1. Виды ресурсов, их характеристики, распределение и потребление Ч. 2. Правовое обеспечение (регулирование) ресурсоэффективности природопользования Ч. 3. Показатели ресурсоэффективности Ч. 4. Энергоэффективность в контексте энергетической безопасности	РД-1 РД-2 РД-3	Лекции	6
		Практические занятия	6
		Самостоятельная работа	25
Раздел 3. Технологии ресурсоэффективности Ч. 1. Эффективность использования энергоресурсов, энерго- и ресурсосбережение Ч. 2. Возможности и пути радикального повышения эффективности использования ресурсов		Лекции	6
		Практические занятия	6
		Самостоятельная работа	26

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Основы ресурсоэффективности: учебное пособие [Электронный ресурс] / И. Б. Ардашкин, Г. Ю. Боярко, А. А. Дульзон [и др.]; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ); под ред. А. А. Дульзона, В. Я. Ушакова. — 1 компьютерный файл (pdf; 3.8 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — Заглавие с титульного экрана. — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe

Reader..

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2012/m334.pdf> (контент))

Дополнительная литература

1. Климова, Галина Николаевна. Энергосбережение на промышленных предприятиях: учебное пособие [Электронный ресурс] / Г. Н. Климова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 1.70 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2011. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader..

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2012/m71.pdf> (контент)

2. Ушаков, Василий Яковлевич. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности [Электронный ресурс] учебное пособие: / В. Я. Ушаков; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2011 – Ч. 1. Основы энергосбережения: социально-экономические и правовые аспекты. — 1 компьютерный файл (pdf; 4.42 MB). — 2011. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader..

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2012/m72.pdf> (контент).

4.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

Информационно-справочных система «Кодекс» - <http://kodeks.lib.tpu.ru/>

Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>

Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>

Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>

Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. Zoom Zoom,
2. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic,
3. Google Chrome.