

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Разработка нефтяных и газовых месторождений

Направление подготовки/ специальность	15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Автоматизация технологических процессов и производств в нефтегазовой отрасли		
Специализация	Автоматизация технологических процессов и производств в нефтегазовой отрасли		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	5	семестр	10
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	12	
	Практические занятия	10	
	Лабораторные занятия	10	
	ВСЕГО	32	
Самостоятельная работа, ч		184	
ИТОГО, ч		216	

Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Обеспечивающее подразделение	ОАР ИШИТР
---------------------------------	---------	---------------------------------	------------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Разработка нефтяных и газовых месторождений	8	ПК(У) - 3	готов применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, средства автоматизации технологических процессов и производств	P12	ПК(У) - 3 35	Знает основы физики нефтяного и газового пласта; природные режимы залежей УВ; системы разработки, принципы выделения эксплуатационных объектов; методы контроля за охватом продуктивных пластов разработкой; принципы регулирования и проектирования оптимальных систем разработки; особенности разработки многопластовых месторождений; методы расчета основных показателей разработки; основные характеристики объектов эксплуатации и геологические модели продуктивных пластов; основы техники и технологии добычи нефти; способы эксплуатации нефтяных и газовых скважин; основы эксплуатации систем поддержания пластового давления; методы исследования нефтяных и газовых скважин; виды подземного ремонта нефтяных и газовых скважин; основы технологии промыслового сбора и подготовки нефти и газа и воды; основы проектирования и технологии организации обустройства нефтяных и газовых месторождений; основы экологии нефтегазодобывающего комплекса.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД-1	Знать основы физики нефтяного и газового пласта, природные режимы залежей УВ, системы разработки, принципы выделения эксплуатационных объектов	ПК(У) -3
РД-2	Уметь применять методы контроля за охватом продуктивных	ПК(У)-3

	пластов разработкой;	
РД-3	Иметь навыки в постановке целей проекта автоматизации добычи нефти и газа, его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры их взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учётом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности	ПК(У)- 3

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. Общая характеристика параметров месторождения	РД-1	Лекции	4
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	46
Раздел (модуль) 2. Системы и технология разработки нефтяных и газовых месторождений	РД-2	Лекции	4
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	46
Раздел (модуль) 3. Проектирование и регулирование разработки нефтяных и газонефтяных месторождений.	РД-1	Лекции	4
		Практические занятия	2
	РД-2	Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	46
Раздел (модуль) 4. Техника и технология добычи нефти и газа	РД-3	Лекции	4
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	46

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Росляк А.Т. Разработка нефтяных и газовых месторождений. Учебно-методическое пособие. – Томск: изд-во ТПУ, 2003.- 144 с.
2. Муслимов Р.Х. Современные методы управления разработкой нефтяных месторождений с применением заводнения: Учебное пособие. – Казань: Изд-во Казанского ун-та, 2003. – 596 с.
3. Бойко В.С. Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений. М., Недра 1990г. - 427с.
4. Артемьев В.Н., Ибрагимов Г.З., Иванов А.И. Инженерные расчеты при разработке нефтяных месторождений. Том 1. Скважина – промысловый сбор – ППД. – М.: Нефтегазтехнология АЛ, 2004.– 416 с.
5. Закиров С.Н. и др. Новые принципы и технологии разработки месторождений нефти и газа. М., 2004. – 290 с.

Дополнительная литература

1. Гиматулинов Ш.К., Ширковский А.И. Физика нефтяного и газового пласта. М.,Недра, 1982г.
2. Справочное руководство по проектированию разработки и эксплуатации нефтяных

месторождений. Проектирование разработки. // Под ред. Ш.К. Гиматудинова. М.: Недра, 1983г. – 463с.

3. Справочное руководство по проектированию разработки и эксплуатации нефтяных месторождений. Добыча нефти. // Под ред. Ш.К. Гиматудинова. М.: Недра, 1983г. – 455с.

4.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Электронный курс «Дискретная математика» разработан для студентов заочной формы обучения по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», Доступ <https://eor.lms.tpu.ru/course/view.php?id=932>
2. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
3. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>
4. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>