

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2016 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Детали машин и основы проектирования 1

Направление подготовки/ специальность	21.03.01 «Нефтегазовое дело»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	«Нефтегазовое дело»		
Специализация	«Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти»		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	3	семестр	6
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	10	
	Практические занятия	8	
	Лабораторные занятия	6	
	ВСЕГО	24	
Самостоятельная работа, ч		192	
ИТОГО, ч		216	

Вид промежуточной аттестации	экзамен	Обеспечивающее подразделение	ОНД
---------------------------------	----------------	---------------------------------	------------

1. Цели освоения дисциплины

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
			Код	Наименование
ОПК(У)-2	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Р1	ОПК(У)-2.В12	Владеет опытом проектирования узлов и деталей машин с графическими пакетами для получения конструкторских, технологических и других документов
			ОПК(У)-2.В13	Владеет опытом расчета механических передач, деталей вращательного движения, соединений узлов и деталей изделий машиностроения
			ОПК(У)-2.В14	Владеет опытом оформления проектной и конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД
			ОПК(У)-2.У15	Умеет использовать техническую литературу, а также средства автоматизированного проектирования на базе современных САПР при проектировании узлов и деталей машин
			ОПК(У)-2.У16	Умеет использовать методы расчета соединений узлов и деталей машин для составления проектной и конструкторской документации
			ОПК(У)-2.321	Знает основы и этапы проектирования узлов и деталей машин с использованием технической литературы, а также средств автоматизированного проектирования на базе современных САПР
			ОПК(У)-2.322	Знает критерии работоспособности и методы расчета механических передач, а также деталей вращательного движения
			ОПК(У)-2.323	Знает теорию совместной работы и методы расчета соединений узлов и деталей изделий машиностроения

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	Конструировать и рассчитывать типовые детали машин, выполнять их оценку по прочности и жесткости и другим критериям работоспособности	ОПК(У)-2
РД 2	Рассчитывать и выбирать стандартные и типовые изделия механических приводов	ОПК(У)-2
РД3	Рассчитывать наиболее распространенные механические передачи	ОПК(У)-2

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Основы проектирования	РД1	Лекции	4
		Практические занятия	3
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	64
Раздел 2. Энерго-кинематический расчет привода	РД2	Лекции	3
		Практические занятия	3
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	64
Раздел 3. Расчет элементов редуктора	РД1 РД3	Лекции	3
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	64

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Иванов, Михаил Николаевич. Детали машин: учебник для вузов / М. Н. Иванов, В. А. Финогенов. — Москва: Абрис, 2013. — 408 с.: ил.. — Библиогр.: с. 402-403. — Предметный указатель: с. 404-405.. — ISBN 978-5-4372-0087-2. Чернавский С. А., Боков К. Н., Чернин М. И. и др. Курсовое проектирование деталей машин. — М.: Машиностроение, 2005. — 416 с.

2. Дунаев, Петр Федорович. Конструирование узлов и деталей машин: учебное пособие / П. Ф. Дунаев, О. П. Леликов. — 12-е изд. стер.. — Москва: Академия, 2009. — 496 с.: ил.. — Высшее профессиональное образование. Машиностроение. — Библиогр.: с. 493.. — ISBN 978-5-7695-6503-8.

Дополнительная литература:

1. Курмаз, Леонид Владимирович. Детали машин: проектирование: справочное учебно-методическое пособие / Л. В. Курмаз, А. Т. Скойбеда. — 2-е изд., испр.. — Москва: Высшая школа, 2005. — 309 с.: ил.. — Библиогр.: с. 298-299. — Стандарты: с. 299-308.. — ISBN 5-06-004806-3.

4.2. Информационное и программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение:

1. Office 2007 Standard Russian Academic; Office 2013 Standard Russian Academic; Office 2016 Standard Russian Academic; Microsoft Office 2010 Professional Plus Russian Academic
2. LibreOffice.
3. Adobe Acrobat Reader DC.
4. Adobe Flash Player.
5. Google Chrome.