

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 13.05.2024 16:40:58
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2558d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Детали машин и основы конструирования
основной профессиональной образовательной программы
по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
Направленности: Технология бурения нефтяных и газовых скважин
Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища
Машины и оборудование нефтегазовых промыслов

1. Цели изучения дисциплины

Цель дисциплины: ознакомление обучающихся с практическим применением фундаментальных дисциплин и развитие инженерного мышления с точки зрения изучения современных методов, правил и норм расчета и проектирования (конструирования) типовых деталей и сборочных единиц машин.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии, направленности «Технология бурения нефтяных и газовых скважин», «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Математика», «Начертательная геометрия и компьютерная графика», «Теоретическая механика», «Сопротивление материалов», «Теория механизмов и машин» и служит основой для освоения дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-2. Способен пользоваться программными комплексами, как средством управления и контроля, сопровождения технологических процессов на всех стадиях разработки месторождений углеводородов и сопутствующих процессов	ОПК-2.3. Выбирает соответствующие программные продукты для решения конкретных профессиональных задач	Знает стадии алгоритма выполнения работ (31)
		Умеет выбирать соответствующие программные продукты для решения конкретных профессиональных задач (У1)
		Владеет навыками работы с техническими проектами, навыками автоматизированного проектирования (В1)
ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, рецензии	ОПК-3.1. Использует основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью	Знает основы технической документации (32)
		Умеет читать чертежи по стандартам ЕСКД (У2)
		Владеет навыками работы с конструкторской документацией (В2)
	ОПК-3.2. Работает с автоматизированными системами, действующими на АРМ	Знает стадии разработки технической документации (33)
		Умеет управлять автоматизированными системами на действующем АРМ (У3)
		Владеет навыками работы

		построения изображений технических изделий (B3)
ОПК-6. Способен вести профессиональную деятельность с использованием средств механизации и автоматизации	ОПК-6.1. Использует основные типы и категории научно-технической, проектной и служебной документации	Знает основные типы и категории научно-технической, проектной и служебной документации (34)
		Умеет применять основные типы и категории научно-технической, проектной и служебной документации (У4)
		Владеет навыками использования ЕСКД и стандартов, технической справочной литературы и современной вычислительной техники (B4)
	ОПК-6.2. Ориентируется в основах современных систем автоматизации и механизации технологических процессов	Знает общие методы и алгоритмы анализа и синтеза механизмов и машин, образованных на их основе (35)
		Умеет работать в качестве оператора систем автоматизации и механизации технологических процессов (У5)
		Владеет принципами построения структуры механизмов и машин (B5)
	ОПК-6.3. Работает в качестве оператора систем автоматизации и механизации технологических процессов	Знает принципы работы отдельных видов механизмов и их взаимодействие друг с другом в составе машины (36)
		Умеет обрабатывать результаты работы с программными продуктами (У6)
		Владеет навыками работы в качестве оператора систем автоматизации и механизации технологических процессов (B6)
	ОПК-6.4. Обладает навыками, приемами составления типовых схем и конструкций механизации и автоматизации	Знает методы и алгоритмы описания структуры, кинематики и динамики типовых механизмов и машин (37)
		Умеет составлять типовые схемы и конструкции механизации и автоматизации (У7)
		Владеет навыками, приемами составления кинематических схем механизмов (B7)

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: экзамен – 5 семестр, КП – 5 семестр.
заочная форма обучения: экзамен – 5 семестр, КП – 5 семестр.

Рабочую программу разработал:
А.Е. Анашкина, к.т.н., доцент

Руководитель образовательной программы _____ А.Е. Анашкина