

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Детали машин и основы конструирования»
 основной профессиональной образовательной программы
 по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
 специализация: Технология бурения нефтяных и газовых скважин

1. **Целью** изучения дисциплины «Детали машин и основы конструирования» является подготовка специалиста к решению таких задач, как выполнение проектных и проверочных расчетов, обеспечивающих заданные требования к машиностроительной конструкции.

2. **Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина Б1.О.28 «Детали машин и основы конструирования» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана. Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: «Теоретическая механика», «Сопrotивление материалов», «Теория механизмов и машин» и служит основой для освоения дисциплин: «Нефтегазопромысловое оборудование», выполнения ВКР.

3. **Результаты освоения дисциплины (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения**

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) | Код и наименование результата обучения по дисциплине |
|--|--|--|
| 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 | Знать З1: основные виды программных продуктов для решения конкретных профессиональных задач |
| | | Уметь У1: выбирать соответствующие программные продукты для решения конкретных профессиональных задач |
| | | Владеть В1: навыками использования соответствующих программных продуктов для решения конкретных профессиональных задач |
| ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии | ОПК-3.1. Использует основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью | Знать З2: основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью |
| | | Уметь У2: использовать основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью |
| | | Владеть В2: навыками использования основных видов и содержания макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью |
| | ОПК-3.2. Работает с автоматизированными системами, действующими на АРМ | Знать З3: принцип работы с автоматизированными системами, действующими на АРМ |
| | | Уметь У3: работать с автоматизированными системами, действующими на АРМ |
| | | Владеть В3: навыками работы с автоматизированными системами, действующими на АРМ |
| 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 | Знать З4: основные типы и категории научно-технической, проектной и служебной документации |
| | | Уметь У4: использовать основные типы и категории научно-технической, проектной и служебной документации |
| | | Владеть В4: навыками использования основных типов и категорий научно- |

| | | |
|--|--|--|
| | | технической, проектной и служебной документации |
| ОПК-6.2. Ориентируется в основах современных систем автоматизации и механизации технологических процессов | | Знать 35: основы современных систем автоматизации и механизации технологических процессов |
| | | Уметь У5: ориентироваться в основах современных систем автоматизации и механизации технологических процессов |
| | | Владеть В5: навыками ориентирования в основах современных системах автоматизации и механизации технологических процессов |
| ОПК-6.3. Работает в качестве оператора систем автоматизации и механизации технологических процессов | | Знать 36: принципы работы в качестве оператора систем автоматизации и механизации технологических процессов |
| | | Уметь У6: работать в качестве оператора систем автоматизации и механизации технологических процессов |
| | | Владеть В6: навыками работы в качестве оператора систем автоматизации и механизации технологических процессов |
| ОПК-6.4. Обладает навыками, приемами составления типовых схем и конструкций механизации и автоматизации | | Знать 37: приемы составления типовых схем и конструкций механизации и автоматизации |
| | | Уметь У7: составлять типовые схемы и конструкции механизации и автоматизации |
| | | Владеть В7: навыками, приемами составления типовых схем и конструкций механизации и автоматизации |

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов

2. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен - 5 семестр, курсовой проект

заочная форма обучения: экзамен - 5 семестр, курсовой проект

Рабочую программу разработала Н.Я. Головина, доцент кафедры, к.т.н., доцент.