

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Техническая механика и основы конструирования»
 основной профессиональной образовательной программы
 по направлению подготовки
21.03.01 «Нефтегазовое дело»

1. Цели изучения дисциплины

усвоение основ механики. Её изучение способствует развитию логического мышления, пониманию весьма широкого круга явлений.

овладение обучающимися необходимым математическим аппаратом, помогающим анализировать, моделировать и решать прикладные задачи;

формирование навыков самостоятельного изучения специальной литературы, для решения практических задач;

развитие логического мышления, навыков естественнонаучного исследования явлений и процессов, связанных с профессиональной деятельностью.

освоение будущими специалистами основ инженерной подготовки в области проектирования и расчета типовых элементов инженерных сооружений, что необходимо для успешной производственной деятельности и последующего изучения других технических дисциплин.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Б.1.0.12 «Техническая механика и основы конструирования» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

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-1 Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания	ОПК-1.8 Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами	Знать: способы обработки расчетных и экспериментальных данных (З1) Уметь: обрабатывать расчетные и экспериментальные данные (У1) Владеть: обработкой расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами (В1)
	ОПК-1.9 Решение инженерно-геометрических задач графическими способами	Знать: способы решения типовых задач по теоретической механике, сопротивлению материалов, деталям машин (З2) Уметь: решать типовые задачи по теоретической механике, сопротивлению материалов, деталям машин (У2) Владеть: навыками решения задач профессиональной деятельности (В2)
ОПК-2 Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК-2.1 Определение подходов к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов	Знать: подходы к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов (З3) Уметь: определять подходы к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов (У3) Владеть: способами определения подходов к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов (В3)
	ОПК-2.2 Определение потребности в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов.	Знать: как определить потребность в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов (З4) Уметь: определить потребность в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов (У4) Владеть: приемами определения потребности в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов (В4)
ОПК-6 Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные	ОПК-6.2 Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности.	Знать: способы выбора метода или методики решения задачи профессиональной деятельности. (З5) Уметь: выбирать методы или методики решения задачи профессиональной

технические средства, и технологии		деятельность (У5) Владеть: приемами выбора метода или методики решения задачи профессиональной деятельности. (В5)
	ОПК-6.4 Выбор планировочной и конструктивной схемы технического объекта, оценка преимуществ и недостатков выбранной схемы	Знать: принципы выбора планировочной и конструктивной схемы технического объекта, оценка преимуществ и недостатков выбранной схемы (З6)
		Уметь: выбирать планировочную и конструктивную схемы технического объекта, оценка преимуществ и недостатков выбранной схемы (У6)
		Владеть: приемами выбора планировочной и конструктивной схемы технического объекта, оценка преимуществ и недостатков выбранной схемы (В6)
	ОПК-6.6 Выбор материалов для технического объекта исходя из требований безопасности и эффективности	Знать: принципы выбора материалов для технического объекта исходя из требований безопасности и эффективности (З7)
		Уметь: выбирать материалы для технического объекта исходя из требований безопасности и эффективности (У7)
Владеть: приемами выбора материалов для технического объекта исходя из требований безопасности и эффективности (В7)		

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет-2,3 семестр, экзамен – 4 семестр.

заочная форма обучения: зачет-3,4 семестр, экзамен – 5 семестр.

очно-заочная форма обучения: зачет-3,4 семестр, экзамен – 5 семестр

Рабочую программу разработал: Р.Д. Татлыев, доцент, к.т.н.

И.о. заведующего кафедрой «Нефтегазовое дело»:



Р.Д. Татлыев