

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Техническая эстетика в технологии машиностроения»

Дисциплина «Техническая эстетика в технологии машиностроения» является частью программы магистратуры «Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов» по направлению «15.04.02 Технологические машины и оборудование».

Цели и задачи дисциплины

Формирование комплекса знаний, умений и навыков творческо-конструкторской деятельности в области технической эстетики, художественного проектирования и дизайна. В процессе изучения данной дисциплины магистр расширяет и углубляет следующие компетенции: способность оценивать технико-экономическую эффективность проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов; принимать участие в создании системы менеджмента качества предприятия; способность выбирать оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты производства. Задачи учебной дисциплины: изучение основ процесса художественного проектирования, выявление потребностей в новом оборудовании, либо модернизации действующего, генерирование и отбор концепций, проверка концепций, системное проектирование; формирование умения формулировать представление о предварительном усовершенствовании оборудования, использования современных компьютерных средств в процессе проектирования, умения разработать чертежи окончательной концепции; формирование навыков применения компьютерных средств и изучения их влияния на процесс художественного проектирования..

Изучаемые объекты дисциплины

Модели объектов нефтегазопромыслового оборудования; системы автоматизированного проектирования; программно-вычислительные комплексы..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		3	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	48	48	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	8	8	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	36	36	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	132	132	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36	36	
Дифференцированный зачет			
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	216	216	

Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
3-й семестр				
техническая эстетика технологии машиностроения	8	0	36	132
функции и задачи технической эстетики машиностроения, понятие дизайна, процессы и организационная структура при создании проекта, проектирование машин и оборудования с учетом требований технической эстетики.				
ИТОГО по 3-му семестру	8	0	36	132
ИТОГО по дисциплине	8	0	36	132