

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Учебно-исследовательская работа»

Дисциплина «Учебно-исследовательская работа» является частью программы бакалавриата «Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов (СУОС)» по направлению «15.03.02 Технологические машины и оборудование».

Цели и задачи дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование комплекса знаний, умений и навыков для проведения исследований при проектировании и эксплуатации технологических машин и оборудования. Задачи дисциплины: - формирование знаний о сущности и характере основных современных методах исследования; - формирование умений разрабатывать методику проведения экспериментальных исследований, формировать цель и задачи исследований, организовывать и проводить учебно-исследовательские работы, планировать, проводить и оформлять результаты исследований; - формирование студентами навыков поиска и анализа научной и технической литературы по направлению исследований в области выполнения учебно-исследовательских работ при проектировании и эксплуатации технологических машин и оборудования; - развитие мотивации к применению профессиональных знаний для совершенствования существующих и созданию принципиально новых технологических машин и оборудования..

Изучаемые объекты дисциплины

Методы исследовательской деятельности; нефть и газ; способы добычи нефти и газа; технологические процессы и оборудование для бурения скважин; технологические процессы и оборудование для добычи и подготовки нефти и газа; профилактические осмотры машин и оборудования для бурения скважин; профилактические осмотры машин и оборудования для добычи и подготовки нефти и газа; перспективные ресурсо- и энергосберегающие технологии в нефтегазовом производстве..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах			
		Номер семестра			
		1	2	3	4
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	152	38	38	38	38
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:					
- лекции (Л)					
- лабораторные работы (ЛР)					
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	144	36	36	36	36
- контроль самостоятельной работы (КСР)	8	2	2	2	2
- контрольная работа					
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	136	34	34	34	34
2. Промежуточная аттестация					
Экзамен					
Дифференцированный зачет	9				9
Зачет	27	9	9	9	
Курсовой проект (КП)					
Курсовая работа (КР)					
Общая трудоемкость дисциплины	288	72	72	72	72

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
1-й семестр				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Основные представления об исследовательской деятельности	0	0	18	17
<p>Структура университета, органы управления, научно-исследовательская и инновационная инфра-структура университета. Научные школы университета, тематики НИР по факультетам и кафедрам.</p> <p>Понятие учебно-исследовательской работы студента. Функции учебно-исследовательской работы студента. Основные этапы проведения исследовательских работ.</p> <p>Теоретические основы научно-исследовательской деятельности. Наука и ее характеристика. Научное познание. Основные этапы развития науки. Сопоставление учебно-исследовательской деятельности и научно-исследовательской деятельности. Формальная структура исследования: введение, основная часть, заключение, список литературы, приложения. Требования к каждой из этих составляющих. Логика построения работы, требования по отношению к используемым терминам и понятиям. Центральная тема исследования и ее обоснование: актуальность, теоретическая значимость, практическая значимость. Понятие индивидуального рабочего плана исследования и требования к его составлению. Объект и предмет исследования: их взаимосвязь, сходство и различие Цели и задачи исследования. Виды исследовательских работ. Требования к их формулировке.</p>				
Реферат как научная работа.	0	0	18	17
<p>Реферат и его виды. Структура учебного и научного реферата. Этапы работы.</p> <p>Формулирование темы реферата, определение актуальности темы, проблемы. Обсуждение тем реферата по тематике направления. Написание введения реферата по теме. Правила работы с литературой и первоисточниками. Способы получения необходимой информации, правила систематизации и оформления материала.</p> <p>Конспектирование. Правила написания конспекта. Тезирование. Цитирование. Правила оформления цитат. Научный стиль речи.</p> <p>Требования к стилю изложения</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
материала в учебном исследовании. Составление списка литературы по ГОСТ. Написание реферата по предварительно выбранной теме.				
ИТОГО по 1-му семестру	0	0	36	34
2-й семестр				
Презентация исследовательской деятельности	0	0	18	17
Презентация. Цели презентации. Виды, формы, типы презентации. Критерии оценивания презентации. Правила составления презентаций, ее структура. Составление презентации учебно-исследовательской работы студента, демонстрация.				
Производственные и непроизводственные затраты	0	0	18	17
Методы определения производственных и непроизводственных затрат при эксплуатации, ремонте и производстве машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов. Расчет и анализ энергоэффективности и производительности предприятий нефтегазовой отрасли.				
ИТОГО по 2-му семестру	0	0	36	34
3-й семестр				
Виды контроля	0	0	18	17
Принципы, физические основы, техническое обеспечение методов неразрушающего контроля. Конструктивные особенности, технология изготовления, эксплуатации и ремонта объекта контроля, типы и виды дефектов, вероятные зоны их образования с учётом эксплуатационных угроз. Системы контроля, используемые для проверки объектов определённого вида. Методики проведения и средства технической диагностики машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов.				
Нормативная документация для контроля работы оборудования	0	0	18	17
Стандарты, нормативные документы и правила по методу (виду) контроля и на приборы для его применения. Вредные экологические факторы данного метода контроля и способы предотвращения их				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
воздействия на окружающую среду и человека. Правила электробезопасности и пожарной безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации объектов, поднадзорных Ростехнадзору. Использование стандартов, нормативных документов и правил в исследовательских работах.				
ИТОГО по 3-му семестру	0	0	36	34
4-й семестр				
Публичное выступление	0	0	36	34
Публичное выступление. Основные правила и этапы подготовки публичного выступления. виды и особенности публичного выступления. Культура выступления и дискуссии. Речевые ошибки. Речевое поведение. Научный спор и дискуссия. Использование мультимедийных презентаций для сопровождения выступления. Освоение приемов тренировки речевого аппарата. Отработка темпа и ритма речи.				
ИТОГО по 4-му семестру	0	0	36	34
ИТОГО по дисциплине	0	0	144	136