

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИНИЦТ

Р.Р. Даминев

(подпись)

29.06.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

(37941)Монтажно-строительные технологии

Направление подготовки (специальность): **15.03.02 Технологические машины и оборудование**

Направленность: **профиль«Оборудование нефтегазовой отрасли»**

Уровень высшего образования: **бакалавриат**

Форма обучения: **очная;заочная;**

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: **Технологические машины и оборудование (ТМО);**

Трудоемкость дисциплины: **4 з.е. (144час)**

Уфа 2023

Рабочую программу дисциплины разработал(и):

_____ доцент., канд. техн. наук Демченко Мария Вячеславовна

Рецензент

_____ Доцент, канд. экон. наук Бикмухаметова Марина Александровна

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технологические машины и оборудование (ТМО);, обеспечивающей преподавание дисциплины 18.05.2023, протокол №8.

Заведующий кафедрой

Технологические машины и оборудование (ТМО)_____ С.В. Чертовских

Технологические машины и оборудование (ТМО)_____ И.Р. Кузеев

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой ТМО_____ И.Р. Кузеев

Год приема 2023 г.

Рабочая программа зарегистрирована 08.06.2023 № 6 в ОПЛА и внесена в электронную базу данных

1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, предшествующие изучению данной дисциплины (исходя из формирования этапов по компетенциям): Диагностика нефтегазового оборудования ;Эксплуатационная практика

Дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее (исходя из формирования этапов по компетенциям): Обеспечение ремонтпригодности технологического оборудования;Ремонт и контроль технологического оборудования

Блок: Блок 1. Дисциплины (модули);

Обязательная или часть, формируемая участниками образовательных отношений (в том числе элективные дисциплины): Часть, формируемая участниками образовательных отношений;

Форма обучения: очная

Семестр, в котором преподается дисциплина	Трудоемкость дисциплины				Вид промежу- точной аттестации
	Зачет- ные едини- цы	Часы			
		Общая	В том числе		
			контакт- ная	СРО	
7	4	144	64	80	диф.зачет;
ИТОГО:	4	144	64	80	

Форма обучения: заочная

Семестр, в котором преподается дисциплина	Трудоемкость дисциплины				Вид промежу- точной аттестации
	Зачет- ные едини- цы	Часы			
		Общая	В том числе		
			контакт- ная	СРО	
9	4	144	28	116	диф.зачет;
ИТОГО:	4	144	28	116	

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

№ пп.	Формируемые компетенции	Шифр/индекс компетенции
1	Способен осуществить организацию работ и проведение проверки технического состояния, экспертизы промышленной безопасности и оценки эксплуатационной надежности технологического оборудования	ПК-3-3
2	Способен разрабатывать графики ремонтных работ, определять необходимые ресурсы, проводить ремонтные работы	ПК-4-2

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр результата обучения	Результат обучения
ПК-3	3.1 Осуществляет контроль технического состояния, эксплуатации, качества ремонта и коррозионного состояния технологического оборудования	З(ПК-3)	Знать: методы организации и контроля работ по ремонту и монтажу технологического оборудования
		У(ПК-3)	Уметь: разрабатывать программу проведения монтажа, доводки и контроля за при испытаниях технологического оборудования
		В(ПК-3)	Владеть: навыками осуществления контроля качества ремонтных и монтажных работ
ПК-4	4.1 Формирует планы ремонта технологического оборудования, определяет необходимые ресурсы	З(ПК-4)	Знать: методы расчета и подбора оснастки, инструмента для проведения работ
		У(ПК-4)	Уметь: аналитически рассчитывать оснастку, подбирать инструмент для проведения работ
		В(ПК-4)	Владеть: навыками аналитиче-

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр результата обучения	Результат обучения
			ских расчетов оснастки для проведения работ, навыками подбора инструмента для проведения работ и последующего контроля работ

3. Структура дисциплины

3.1. Виды учебной работы и трудоемкость (всего и по семестрам, в часах)

Форма обучения: очная

Вид учебной работы	Всего и по семестрам, часы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, всего в том числе:	64							64					
лекции (всего)	18							18					
-в т.ч. лекции on-line курс	0												
практические занятия (ПЗ)	26							26					
-в т.ч. практические занятия on-line курс	0												
лабораторные работы (ЛР)	14							14					
контролируемая самостоятельная работа (защита курсового проекта, курсовой работы и др. работ (при наличии))	4							4					
-в т.ч. лабораторные работы on-line курс	0												
иная контактная работа (сдача зачета, экзамена, консультации)	2							2					
проектная деятельность (ПД)	0												
Самостоятельная работа обучающихся (СРО), всего в том числе: (указать конкретный вид СРО)	80							80					
выполнение и подготовка к защите курсового проекта или курсовой работы	20							20					
выполнение и подготовка к защите РГР работы, реферата, патентных исследований, аналитических исследований и т.п	0												
изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	12							12					
подготовка к лаборатор-	41							41					

ным и/или практическим занятиям													
подготовка к сдаче зачета, экзамена	7							7					
иные виды работ обучающегося (при наличии)	0												
освоение on-line курса	0												
самостоятельная проектная деятельность (СПД)	0												
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	144							144					

Форма обучения: заочная

Вид учебной работы	Всего и по семестрам, часы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, всего в том числе:	28									28			
лекции (всего)	6									6			
-в т.ч. лекции on-line курс	0												
практические занятия (ПЗ)	8									8			
-в т.ч. практические занятия on-line курс	0												
лабораторные работы (ЛР)	8									8			
контролируемая самостоятельная работа (защита курсового проекта, курсовой работы и др. работ (при наличии))	4									4			
-в т.ч. лабораторные работы on-line курс	0												
иная контактная работа (сдача зачета, экзамена, консультации)	2									2			
проектная деятельность (ПД)	0												
Самостоятельная работа обучающихся (СРО), всего в том числе: (указать конкретный вид СРО)	116									116			
выполнение и подготовка к защите курсового проекта или курсовой работы	20									20			
выполнение и подготовка к защите РГР работы, реферата, патентных исследований, аналитических исследований и т.п	0												
изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	26									26			
подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	63									63			
подготовка к сдаче зачета,	7									7			

экзамена													
иные виды работ обучающегося (при наличии)	0												
освоение on-line курса	0												
самостоятельная проектная деятельность (СПД)	0												
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	144									144			

4. Содержание дисциплины

4.1. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий (в часах)

Форма обучения: очная

(раздела)Номер темы	Название темы (раздела)	Семестр	Трудоемкость, часы					Шифр результата обучения
			Л	ПЗ	ЛР	СРО	Всего	
1	Общие вопросы организации монтажа	7	8	6	5	21	40	В(ПК-3) В(ПК-4)
2	Технология монтажа по видам оборудования	7	10	20	9	59	98	З(ПК-4) У(ПК-4) В(ПК-4)
	ИТОГО:		18	26	14	80	138	

Форма обучения: заочная

(раздела)Номер темы	Название темы (раздела)	Семестр	Трудоемкость, часы					Шифр результата обучения
			Л	ПЗ	ЛР	СРО	Всего	
1	Общие вопросы организации монтажа	9	2	4	4	32	42	В(ПК-3) В(ПК-4)
2	Технология монтажа по видам оборудования	9	4	4	4	84	96	З(ПК-4) У(ПК-4) В(ПК-4)
	ИТОГО:		6	8	8	116	138	

4.2. Содержание лекционного курса

№ пп.	Номер раздела	Название темы	Трудоемкость, часы		
			очная	очно-заочная	заочная
1	1-Общие вопросы организации монтажа	Документация для монтажных работ. Поставка, приемка, хранение и сдача оборудования в монтаж. Структура и задачи монтажных организаций. Рассматриваются вопросы применения организационно-технологической документации, условия поставки оборудования	2		1
2	1-Общие вопросы организации монтажа	Переносные и стационарные механизмы ручного действия. Электро-, газосварочное оборудование и газорезочное оборудование. Рассматриваются конструкции переносных и стационарных механизмов ручного действия, электро-, газосварочного оборудования и газорезочного оборудования.	2		
3	1-Общие вопросы организации монтажа	Конструктивные и технологические особенности оборудования. Пространственное положение оборудования. Массовые и габаритные характеристики оборудования. Расположение оборудования на территории	2		

		технологической установки. Рабочие условия. Рассматриваются виды пространственных положений оборудования; особенности применения для монтажа массовых и габаритных характеристик оборудования; влияние расположения оборудования на территории технологической установки на условия монтажа.			
4	1-Общие вопросы организации монтажа	Классификация грузоподъемных кранов Грузоподъемные механизмы Рассматриваются виды грузоподъемных кранов, грузоподъемных механизмов	2		1
1	2-Технология монтажа по видам оборудования	Монтаж вертикальных аппаратов несколькими стреловыми кранами. Рассматриваются особенности монтажа вертикальных аппаратов несколькими стреловыми кранами.	2		1
2	2-Технология монтажа по видам оборудования	Монтаж вертикальных аппаратов стреловым краном со строповкой по оси аппарата Монтаж вертикальных аппаратов стреловым краном со строповкой не по оси аппарата Рассматриваются особенности монтажа вертикальных аппаратов стреловым краном со строповкой по оси	2		1

		аппарата, вертикальных аппаратов стреловым краном со строповкой не по оси аппарата			
3	2-Технология монтажа по видам оборудования	Монтаж горизонтальных аппаратов, расположенных на открытых площадках. Монтаж горизонтальных аппаратов, расположенных под перекрытиями здания или постаментов. Рассматриваются особенности монтажа горизонтальных аппаратов, расположенных на открытых площадках, монтаж горизонтальных аппаратов, расположенных под перекрытиями здания или постаментов.	2		1
4	2-Технология монтажа по видам оборудования	Особенности монтажа технологических трубопроводов. Рассматриваются особенности монтажа технологических трубопроводов.	2		1
5	2-Технология монтажа по видам оборудования	Монтаж резервуаров. Монтаж металлических конструкций. Рассматриваются особенности монтажа резервуаров, монтаж металлических конструкций.	2		
	-	ИТОГО:	18		6

4.3. Перечень лабораторных работ

Номер раздела	№ ЛР	Трудоемкость, часы
---------------	------	--------------------

			очная	очно- заочная	заочная
1-Общие вопросы организации монтажа	1	Изучение технологической документации по монтажу оборудования. Проводится изучение и правила применения различных видов документации для выполнения монтажных работ	2		2
1-Общие вопросы организации монтажа	2	Устройство и принцип работы механизмов для проведения монтажных работ. Изучаются виды, принцип работы и конструктивные особенности	3		2
2-Технология монтажа по видам оборудования	1	Моделирование процесса монтажа вертикальных аппаратов несколькими кранами. Разработка модели технологического процесса подъема колонны несколькими кранами	3		2
2-Технология монтажа по видам оборудования	2	Моделирование процесса монтажа горизонтального оборудования. Моделирование процесса монтажа горизонтального оборудования.	3		1
2-Технология монтажа по видам оборудования	3	Моделирование процесса монтажа резервуаров. Разработка модели технологического процесса монтажа	3		1

		резервуаров.			
-		ИТОГО:	14		8

4.4. Перечень практических занятий

Номер раздела	№ ПЗ	Тема практического занятия	Трудоемкость, часы		
			очная	очно-заочная	заочная
1-Общие вопросы организации монтажа	1	Расчет стальных канатов. Расчет канатных стропов. Расчет витого стропа Методы расчета такелажных приспособлений	2		2
1-Общие вопросы организации монтажа	2	Расчет траверс Методы расчета приспособлений для монтажа	2		1
1-Общие вопросы организации монтажа	3	Определение мест строповки оборудования Методы определения центра тяжести оборудования	2		1
2-Технология монтажа по видам оборудования	1	Выбор способа крепления оборудования к крану Методы выбора способа крепления оборудования к крану	2		
2-Технология монтажа по видам оборудования	2	Расчет монтажных шурупов Методы выбора способа крепления оборудования к крану	2		1
2-Технология монтажа по видам оборудования	3	Определение максимальной нагрузки на монтажный кран и необходимой высоты подъема крю-	4		1

		ка крана Методы определения максимальной нагрузки на монтажный кран и необходимой высоты подъема крюка крана			
2-Технология монтажа по видам оборудования	4	Подбор стреловых самоходных кранов при монтаже вертикальных аппаратов Методы подбора стреловых самоходных кранов при монтаже вертикальных аппаратов	4		1
2-Технология монтажа по видам оборудования	5	Разработка мероприятий по безопасному производству работ кранами Методы разработки мероприятий по безопасному производству работ	4		
2-Технология монтажа по видам оборудования	6	Графическое оформление процесса монтажа оборудования Методы графического оформления процесса монтажа оборудования	4		1
-		ИТОГО:	26		8

4.5. Виды СРО

Номер раздела	Вид СРО	Трудоемкость, часы		
		очная	очно-заочная	заочная
1-Общие вопросы организации монтажа	подготовка к сдаче зачета, экзамена	2		2
1-Общие вопросы организации монтажа	подготовка к ла-	12		23

	бораторным и/или практическим занятиям			
1-Общие вопросы организации монтажа	изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	7		7
2-Технология монтажа по видам оборудования	подготовка к сдаче зачета, экзамена	5		5
2-Технология монтажа по видам оборудования	подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	29		40
2-Технология монтажа по видам оборудования	выполнение и подготовка к защите курсового проекта или курсовой работы	20		20
2-Технология монтажа по видам оборудования	изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	5		19
-	ИТОГО:	80		116

Темы для самостоятельной работы обучающихся

Раздел 1. Общие вопросы организации монтажа

Структура и задачи монтажных организаций

Тенденции развития технологического процесса монтажа оборудования

Раздел 2. Технология монтажа по видам оборудования

Современные способы монтажа оборудования

5. Формы текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации

Перечень оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине приведен Фонде оценочных средств (приложение Б).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Сведения об обеспеченности дисциплины основной, дополнительной и учебно-методической литературой приведены в формах № 1-УЛ и № 2-УЛ (приложение А).

6.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, рекомендуемых для освоения дисциплины

Названия современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, рекомендуемых для освоения дисциплины	Ссылки на официальные сайты
Библиотека по естественным наукам РАН	http://benran.ru/
Государственная публичная научно-техническая библиотека России	https://www.gpntb.ru/
Консультант +	http://www.consultant-urist.ru/
Национальная электронная библиотека	http://нэб.пф/
ЭБС Национальная электронная библиотека	https://rusneb.ru/
Электронная библиотека УГНТУ	http://www.bibl.rusoil.net
Электронная библиотечная система eLIBRARY	http://elibrary.ru/

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень специальных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр., используемых при реализации дисциплины с перечнем основного оборудования

№ пп.	Номер помещения	Оснащенность помещения (перечень основного оборудования)	Наименование помещения
1	1-420в	Компьютер Intel Core 2 Duo E8200(1);Компьютер WIN i3-550(2);Компьютер персональный i3-4170/21,5" PHILIPS 226V4LAB(1);МФУ hp Laser Jet Pro M1536dnf<CE538A>A4(1);Монитор 19" Acer(1);Монитор ASUS VA24DQ Black 23,8", шт(3);Сервисное устройство для очистки Katun 3 м(1);Системный блок CRONA:i7 11700/DDR4 2*16GB/SSD 250Gb Samsung/HDD 1Tb/600W(3);Шкаф(ы) для хранения	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
2	7-301	Доска одноэлементная для мела 1500*1000мм(2);Комплект демонстрационного оборудования Projector-300(1);Системный блок ПК Core-2(1);Учебно-наглядные пособия по дисциплине,набор демонстрационного оборудования; Столы, стулья;	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).
3	7-408	Компьютер i3-2100(2);Компьютер i3-3240 BenQ 21.5" K1(1);Компьютер i3-4170/21,5" BenQ GW2270(1);МФУ hp LaserJet Pro M1132<CE847A> A4(1);МФУ hp LaserJet Pro M1132<CE847A>A4(1);МФУ лазерное hp LaserJet Pro MFP M125ra RU (принтер+сканер+копир) (1);Принтер hp LaserJet P2055dn(1);Принтер лазерный HP LaserJet Pro P1102RU A4(1);Системный блок C4/i3-2120(1);Системный блок i3-3220(2);Стол(1);монитор Samsung 17" 710N(1);Столы, стулья	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций
4	7-410	Компьютер Pentium-4(2);Маршрутизатор(1);Монитор 21,5" BENQ(3);Монитор 21,5 BenQ(3);Проектор BenQ Projector MW512(1);Системный блок Core i5 2400(2);Системный блок C4/i3-2120(1);Экран Projecta SlimScreen(1);Экран Projecta SlimScreen (180*180 см)(1);монитор Samsung 17" 710N(1);Столы, стулья	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения.
5	7-417	Авт.рабочее место(тип 2)(сист.блок Кламас,мониторAOC,клавиатура+мышьMicrosoft)(4);Интерактивная доска SMART Board 680iv(1);Монитор 21,5" BENQ(3);Монитор 21,5 BenQ(11);Принтер hp Laser Jet 16	Лаборатория – оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

7.2. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемых в учебном процессе при освоении дисциплины

№ пп.	Наименование ПО	Лицензионная чистота (реквизиты лицензии, свидетельства о гос. регистрации и т.п., срок действия)
1	Lasarus	Дата выдачи лицензии 01.01.1980, Поставщик: Свободное программное обеспечение
2	Microsoft Office	Дата выдачи лицензии 24.09.2018, Поставщик: ООО "Софтлайн Проекты"
3	КОМПАС 3D v18	Дата выдачи лицензии 28.11.2018, Поставщик: ООО "Аскон-Уфа"
4	ПС "Пассат"	Дата выдачи лицензии 21.11.2007, Поставщик: ООО НТП «Трубопровод»
5	Техэксперт	Дата выдачи лицензии 01.01.2000, Поставщик: ООО "Информация Будущего"

8. Организация обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по данной образовательной программе, разрабатывается индивидуальная программа освоения дисциплины с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Приложение А

Форма № УЛ-1

СВЕДЕНИЯ

об обеспеченности дисциплины основной и дополнительной учебной литературой

Наименование дисциплины: (37941)(37941)Монтажно-строительные технологииНаправление подготовки (специальность): 15.03.02 Технологические машины и оборудованиеНаправленность: профиль«Оборудование нефтегазовой отрасли»Форма обучения: очная;заочная;Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Технологические машины и оборудование (ТМО);

Тип	Назначение учебных изданий	Семестр			Библиографическое описание	Кол-во экз.	Адрес нахождения электронного	Кoeffициент
		очная	очно-заочная	заочная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
[bibleo.ntype;block=tbs:row;]	[bibleo.nvidzanatall]	[bibleo.semo]	[bibleo.semv]	[bibleo.semz]	[bibleo.name]	[bibleo.kolekz]	[bibleo.ename]	[bibleo.koeff]
Примечание – Графы 1-5,8 заполняются кафедрой, графы 7 и 9 - библиотекой								

Составил:

_____ доцент., канд. техн. наук Демченко Мария Вячеславовна

Год приема 2023 г.

СВЕДЕНИЯ**об обеспеченности дисциплины учебно-методическими изданиями**Наименование дисциплины: (37941)(37941)Монтажно-строительные технологииНаправление подготовки (специальность): 15.03.02 Технологические машины и оборудованиеНаправленность профиль«Оборудование нефтегазовой отрасли»Форма обучения очная;заочная;Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Технологические машины и оборудование (ТМО);

Назначение учебных изданий	Семестр			Библиографическое описание	Кол-во экз.		Адрес нахождения электронного	Коэффициент
	очная	очно-заочная	заочная		Всего	в том числе		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
[bibled.nvidzanatall;block=tbs:row;]]	[bibled.semo]]	[bibled.semiv]]	[bibled.semz]]	[bibled.name]	[bibled.kolekz]]	[bibled.kolekzkaf]]	[bibled.ename]]	[bibled.koeff]]
Примечание – Графы 1-5,8 заполняются кафедрой, графы 6,7 и 9 - библиотекой								

Составил:

_____ доцент., канд. техн. наук Демченко Мария Вячеславовна

Год приема 2023 г.

Приложение Б

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИНИЦТ

_____ Р.Р. Даминев
29.06.2023

**Фонд оценочных средств по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине
(37941)Монтажно-строительные технологии**

Направление подготовки (специальность): 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Направленность: профиль «Оборудование нефтегазовой отрасли»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная;заочная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Технологические машины и оборудование (ТМО);

Трудоемкость дисциплины: 4 з.е. (144час)

Уфа 2023

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине разработал (и):

_____ доцент., канд. техн. наук Демченко Мария Вячеславовна

—
Рецензент

_____ Доцент, канд. экон. наук Бикмухаметова Марина Александров-
на

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине рассмотрен и одобрен на заседании кафедры Технологические машины и оборудование (ТМО);, обеспечивающей преподавание дисциплины 18.05.2023, протокол №8.

Заведующий кафедрой Технологические машины и оборудование (ТМО); _____ И.Р. Кузеев

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой ТМО _____ И.Р. Кузеев

Год приема 2023 г.

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине
зарегистрирован 08.06.2023 № 6 в отделе МСОП и внесен в электронную базу данных

1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Шифр ре- зультата обу- чения	Результат обучения	Индикатор достижения компетенций	Показатели достиже- ния результатов освое- ния компетенций	Вид оценоч- ного средства
----------	---	------------------------------------	--------------------	-------------------------------------	--	------------------------------------

2. Перечень оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

п/ п	Вид оценочного сред- ства	Краткая характеристика оценоч- ного средства	Представление оценочного средства в фонде	Шкала оценки
1	2	3	4	5

Приложение В

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

[tfosctrltest.name;block=(tbs:p)+tbs:p+tbs:p].

Перечень вопросов (задач, заданий, тем, комплекта тестовых заданий):

[tfosctrltest.ttest]

Аннотация к рабочей программе дисциплины (37941)Монтажно-строительные технологии

Направление подготовки (специальность): 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Направленность: профиль«Оборудование нефтегазовой отрасли»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная;заочная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Технологические машины и оборудование (ТМО);

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-3 Способен осуществить организацию работ и проведение проверки технического состояния, экспертизы промышленной безопасности и оценки эксплуатационной надежности технологического оборудования:

-3.1 Осуществляет контроль технического состояния, эксплуатации, качества ремонта и коррозионного состояния технологического оборудования

ПК-4 Способен разрабатывать графики ремонтных работ, определять необходимые ресурсы, проводить ремонтные работы:

-4.1 Формирует планы ремонта технологического оборудования, определяет необходимые ресурсы

Результат обучения

Знать:

ПК-3-3 методы организации и контроля работ по ремонту и монтажу технологического оборудования

ПК-4-2 методы расчета и подбора оснастки, инструмента для проведения работ

Уметь:

ПК-3-3 разрабатывать программу проведения монтажа, доводки и контроля за при испытаниях технологического оборудования

ПК-4-2 аналитически рассчитывать оснастку, подбирать инструмент для проведения работ

Владеть:

ПК-3-3 навыками осуществления контроля качества ремонтных и монтажных работ

ПК-4-2 навыками аналитических расчетов оснастки для проведения работ, навыками подбора инструмента для проведения работ и последующего контроля работ

Краткая характеристика дисциплины

[annotation_razdels.name]

Трудоёмкость (з.е. / часы)

4 з.е. (144час)

Вид промежуточной аттестации

[annotationatt.name]

Разработчик(и):

доцент., канд. техн. наук Демченко Мария Вячеславовна

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой ТМО _____ И.Р. Кузеев