

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Попов Анатолий Николаевич

Должность: директор

Дата подписания: 17.06.2022 17:29:32

Уникальный программный ключ:

1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ

**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ
СООБЩЕНИЯ**

МДК. 03.01 Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию

рабочая программа дисциплины (модуля)¹

Закреплена за
кафедрой

Логистика и транспортные технологии

Учебный план
Направление
подготовки, профиль

15_02_12-мо-2022 (ОРИПС) (1)
15.02.12 **Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)**

Квалификация

техник-механик

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	6 сем		7 сем		8 сем		Итого	
	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	2	2	4	4	24	24
Практические занятия	9	9	38	38	32	32	79	79
Лабораторные работы	1	1					1	1
Курсовое проектирование					20	20	20	20
Всего	28	28	40	40	56	56	124	124
Консультация					14	14	14	14
Сам. работа (с.р.+ и.п.)	2	2	2	2			4	4
Промежуточная аттестация					7	7	7	7
Итого	30	30	42	42	77	77	149	149

Программу составил(и):

доцент., Хлудеева М.А

Оренбург

¹ Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы (ОПОП). Сведения об актуализации ОПОП вносятся в лист актуализации ОПОП.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью является формирование компетенций, указанных в п. 1.2. в части представленных в п. 1.3. результатов обучения (знаний, умений, навыков)
1.2	Рабочая программа междисциплинарного курса является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)». Рабочая программа междисциплинарного курса «Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке, при освоении рабочей профессии в рамках специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» при наличии среднего (полного) общего образования или начального профессионального образования.
1.3	При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК-1:	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК-2:	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3:	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4:	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5:	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК-6:	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7:	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК-8:	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК-9:	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10:	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК-11:	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПК-3.1:	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК-3.2:	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов
ПК-3.3:	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования
ПК-3.4:	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства
Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - действующие локальные нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - отраслевые примеры отечественной и зарубежной практики организации труда; - порядок разработки и оформления технической документации; - методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала; - методы оценки качества выполняемых работ; - правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего распорядка; - виды, периодичность и правила оформления инструктажа; - организацию производственного и технологического процесса.
Уметь:	

- разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладки, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;
- в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованию охраны труда и отраслевым стандартам;
- планировать расстановку кадров в зависимости от заданий и квалификации кадров;
- проводить производственный инструктаж подчиненных;
- обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами;
- разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;
- на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности;
- использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач;
- контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ;
- обеспечивать безопасные условия труда при монтаже наладке, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования;
- контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
- разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства.

Иметь практический опыт:

- определения оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;
- разработки технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов;
- определения потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;
- организация выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часов	В форме ПП
Раздел 1. Основы теории надежности и износа машин				
1.1	Отказы машин и их свойства. Понятие о долговечности и сохранности машин Показатели надежности машин и их определение. Лекция	3	8	0
1.2	Характер износа различных деталей, примерные предельные величины износа деталей. Признаки износа деталей и узлов оборудования. Особенности выбора конструкционных материалов при ремонте оборудования. Лекция	3	10	0
1.3	Определение вида и характера износа различных деталей. ЛР	3	1	0
1.4	Определение ремонтной сложности заданного оборудования. ПЗ	3	9	0
Раздел 2. Типовая система технического обслуживания оборудования				
2.1	Структура и периодичности работ по плановому ремонту и техническому обслуживанию оборудования. Продолжительности ремонтных циклов, межремонтных и межосмотровых периодов. План-график работ по техническому обслуживанию и ремонту. Лекция	4	2	0
2.2	Составление плана-графика работ по техническому обслуживанию и ремонту. ПЗ	4	10	0
Раздел 3. Технологический процесс ремонта				
3.1	Подготовка оборудования к ремонту. Структура технологического процесса ремонта. Лекция	4	2	0
3.2	Разборка машин. Последовательность выполнения работ при разборке машин. Очистка, промывка и обезжиривание деталей. Дефектация деталей. Контроль состояния деталей и их сортировка. ПЗ	4	20	0
3.3	Комплектация и пригонка деталей. Восстановление деталей и сборка оборудования. Контроль качества сборки. Балансировка вращающихся деталей и узлов. ПЗ	4	20	0
Раздел 4. Восстановление свойств деталей промышленного оборудования				
4.1	Методы восстановления свойств деталей промышленного оборудования. Лекция	4	2	0
4.2	Восстановление массы и балансировка деталей промышленного оборудования. Упрочнение восстанавливаемых деталей. ПЗ	4	10	0
4.3	Восстановление герметичности стенок и стыков. Восстановление жесткости.	4	10	0

	ПЗ			
2.1	ДФК (6,7 сем), КР (8 сем), Экзамен (8 сем)	3,4	124	0

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Рекомендуемая литература

5.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л1.1	Схирладзе А.Г.	Организация проведения монтажа и ремонта промышленного оборудования.	– М.: Академия, 2016	1 Электронное издание	https://e.lanbook.com/book/11864

5.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л2.1	Целиков А.И	Машины и агрегаты металлургических заводов. В 3-х т. : учеб. /П.И.Полухин, В.М.Гребенник и др.	– М.: Интермет Инжиниринг, 2014 г.	1 Электронное издание	http://biblionline.ru/bcode/450580

5.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.2.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

5.3.1.1	Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.3.1.2	Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.3.1.3	Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI
5.3.1.4	Microsoft Windows 7/8.1 Professional
5.3.1.5	Сервисы ЭИОС ОрИПС
5.3.1.6	AutoCAD
5.3.1.7	WinMashine 2010” (v 10.1),
5.3.1.8	КОМПАС-3D
5.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
5.3.2.1	СПС «Консультант Плюс»
5.3.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5.3.2.3	ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ)
5.3.2.4	ЭБС Издательства "Лань"
5.3.2.5	ЭБС BOOK.RU
5.3.2.6	ЭБС «Юрайт»

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
6.2	Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
6.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
6.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.