

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Попов Анатолий Николаевич

Должность: директор

Дата подписания: 05.06.2024 17:37:50

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.01.02 Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования

рабочая программа дисциплины (модуля)¹

Закреплена за
кафедрой

Логистика и транспортные технологии

Учебный план
Направление
подготовки, профиль

15_02_17-мо-2022 (ОРИПС) (1)
15.02.17 **Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Квалификация

техник-механик

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	4 сем		5 сем		Итого	
	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	48	48	20	20	68	68
Практические занятия			8	8	8	8
Всего	48	48	28	28	76	76
Консультация			7	7	7	7
Сам. работа (с.р.+ и.п.)	2	2	1	1	3	3
Промежуточная аттестация			7	7	7	7
Итого	50	50	43	43	93	93

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 «Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования» 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:	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3:	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,
ОК-4:	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК-5:	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК-6:	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации
ОК-7:	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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:	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК-1.1:	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа
ПК-1.2:	Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического)
ПК-1.3:	Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию
Знать:	
<ul style="list-style-type: none"> - условные обозначения в кинематических схемах и чертежах; - классификацию технологического оборудования; - устройство и назначение технологического оборудования; - сложность ремонта оборудования; - последовательность выполнения и средства контроля при пуско-наладочных работах; - методы сборки машин; - виды монтажа промышленного оборудования и порядок его проведения; - допуски и посадки сопрягаемых поверхностей деталей машин; - последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа; - классификацию грузоподъемных и грузозахватных механизмов; - основные параметры грузоподъемных машин; - правила эксплуатации грузоподъемных устройств; - методы ремонта деталей, механизмов и узлов промышленного оборудования; - виды заготовок и способы их получения; - способы упрочнения поверхностей; - виды механической обработки деталей; - классификацию и назначение технологической оснастки; - классификацию и назначение режущего и измерительного инструментов; - методы и виды испытаний промышленного оборудования; - методы контроля точности и шероховатости поверхностей; - методы восстановления деталей; - прикладные компьютерные программы; - виды архитектуры и комплектации компьютерной техники; 	

- правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ;
- средства коллективной и индивидуальной защиты.

Уметь:

- выполнять эскизы деталей при ремонте промышленного оборудования;
- выбирать технологическое оборудование;
- составлять схемы монтажных работ;
- организовать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- организовывать пуско-наладочные работы промышленного оборудования;
- пользоваться грузоподъемными механизмами;
- пользоваться условной сигнализацией при выполнении грузоподъемных работ;
- рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств;
- определять виды и способы получения заготовок;
- выбирать способы упрочнения поверхностей;
- рассчитывать величину припусков;
- выбирать технологическую оснастку;
- рассчитывать режимы резания;
- назначать технологические базы;
- производить силовой расчет приспособлений;
- производить расчет размерных цепей;
- пользоваться измерительным инструментом;
- определять методы восстановления деталей;
- пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами;
- пользоваться нормативной и справочной литературой.

Иметь практический опыт:

- руководства работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
- проведения контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов;
- участия в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- выбора методов восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления;
- составления документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часов	В форме ПП
Раздел 1. Подготовка и организация производства монтажных работ оборудования				
1.1	Состав и объём документации. Рабочие чертежи. Техническая документация заводов-изготовителей. Нормативная и справочная литература. Условные обозначения в кинематических схемах и чертежах. Лекция	2	10	0
1.2	Составление инструкций по монтажу и пуску оборудования. ПЗ	3	2	0
1.3	Проект производства работ. Генеральный план монтажных работ. Схемы монтажа и их составление. Технологическая карта. Лекция	2	10	0
1.4	Составление технологических карт. ПЗ	3	2	0
Раздел 2. Такелажное и монтажное оборудование				
2.1	Такелажная оснастка. Лебёдки, домкраты, тали. Лекция	2	10	0
2.2	Расчет предельной нагрузки грузоподъемных устройств при выполнении грузоподъемных работ. ПЗ	3	2	0
Раздел 3. Сборка узлов и механизмов				
3.1	Основные положения о сборке. Виды соединений при сборке. Организационные формы сборки. Методы сборки машин. Лекция	2	10	0
3.2	Разработка рабочих чертежей деталей редуктора. ПЗ	3	2	0
3.3	Сборка механизмов преобразования движения. Лекция	2	8	0
Раздел 4. Монтаж основного оборудования предприятий пищевой промышленности				
4.1	Монтаж оборудования для транспортировки продукции. Лекция	3	10	0
4.2	Определение геометрических параметров ступеней валов. Лекция	3	10	0
2.1	ДФК (4 сем.), Экзамен (5 сем.)	2, 3	76	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	Руднев, С.Д.	Монтаж, сервис, ремонт, диагностика оборудования : учебное пособие /С.Д. Руднев, В.И. Петров. — Часть 1 : Монтаж оборудования	Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — 2015 — 168 с.	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	Васильев А.С.	Основы метрологии и технические измерения.	Москва: Машиностроение, 1980	1 Электронное издание	http://bibliotekaonline.ru/bookcode/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.