

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой ТиО ОМД

_____ С.В. Самусев

«___» _____ 2016г.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: **«МАШИНЫ И АГРЕГАТЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХОЛОДНОДЕФОРМИРОВАННЫХ ТРУБ И ПРОФИЛЕЙ»**

2. НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ – 15.03.02 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ»

3. ПРОФИЛИ ПОДГОТОВКИ:

Профиль № 21 «МАШИНЫ И АГРЕГАТЫ ТРУБНОГО ПРОИЗВОДСТВА»;

4. КВАЛИФИКАЦИЯ (СТЕПЕНЬ) Бакалавр

5. ФОРМА ОБУЧЕНИЯ - очная.

6. ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ

КАФЕДРА - Технологии и оборудования обработки металлов давлением

тел. 41242 E-mail: yfmisis@mail.ru

7. ПРЕПОДАВАТЕЛИ Профессор, к.т.н. В.П. Романенко, Ассистент С.М. Крискович

8. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

ТАБЛИЦА 1 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Профессиональные компетенции (виды профессиональной деятельности - научно-исследовательская; производственно-технологическая)		

ПК-1	<p>способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки</p>	<p>Знать: Способы и методы нахождения современной научно-технической информации отечественных и зарубежных производителей оборудования для производства холоднодеформированных труб и профилей и заводов производителей готовой продукции;</p> <p>Уметь: Выбирать и обосновывать выбор наиболее оптимального оборудования по техническим характеристикам, паспортам и другим источникам заводов производителей оборудования для заданного сортамента холоднодеформированных труб и профилей;</p> <p>Владеть: техническими характеристиками, способами подготовки, настройки, эксплуатации и ремонта современного оборудования для производства холоднодеформированных труб и профилей заданного сортамента.</p>
ПК-10	<p>способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий</p>	<p>Знать: Способы и методы оценки уровня технологичности заданного сортамента холоднодеформированных труб и профилей под практические задачи и условия эксплуатации;</p> <p>Уметь: Контролировать выполнение технологических инструкций и параметров по другим регламентирующим документам по производству холоднодеформированных труб и профилей;</p> <p>Владеть: Способами и методами контроля основных отдельных технологических операций производства холоднодеформированных труб и профилей применительно к конкретным условиям производства.</p>
ПК-11	<p>способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование</p>	<p>Знать: Основы проектирования рабочих мест на основе возможности дальнейшей эксплуатации выбранного технологического оборудования;</p> <p>Уметь: Эксплуатировать применяемое оборудование и осваивать новое вводимое оборудование;</p> <p>Владеть: Навыками и приемами эксплуатации технологического оборудования; методами контроля обеспечения основных технических</p>

		параметров оборудования для производства холоднодеформированных труб и профилей.
ПК-12	способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	<p>Знать: Способы и приемы по освоению технологических процессов производства нового сортамента холоднодеформированных труб и профилей;</p> <p>Уметь: Разрабатывать и использовать соответствующую новую технологическую оснастку для монтажа и наладки при испытаниях и сдачи новых образцов холоднодеформированных труб и профилей;</p> <p>Владеть: Способами и приемами монтажа и наладки используемого и нового оборудования; методами контроля основных технических параметров холоднодеформированных труб и профилей.</p>
ПК-13	умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования	<p>Знать: Способы и приемы проверки технического состояния и остаточного ресурса трубоэлектросварочного оборудования для производства холоднодеформированных труб и профилей;</p> <p>Уметь: Организовывать профилактический осмотр основного деформационного оборудования ТЭСА;</p> <p>Владеть: Навыками и приемами осмотров и текущих ремонтов технологических машин и оборудования комплексов холодной прокатки труб и профилей.</p>

8. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

ТАБЛИЦА 2 - ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры*
		8
Аудиторная контактная работа (всего)	54	54
в том числе: лекции	36	36
практические занятия (ПЗ)	12	12

Приложение 1

КСР	6	6
Самостоятельная работа (всего) **	63	63
в том числе: контактная внеаудиторная работа		
курсовой проект	54	54
Расчётно-графические работы / домашние задания	9	9
<i>другие виды самостоятельной работы</i>		
подготовка к зачету (экзамену)	27	27
ИТОГО:	144 час. 4 з.е.	144

ТАБЛИЦА 3 - РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ ПО РАЗДЕЛАМ ДИСЦИПЛИНЫ

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы					Всего часов
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС	КСР	
1	Машины и агрегаты для ХПТ	18	6	-	30	2	56
2	Машины и агрегаты для ХПТР	10	4	-	22	2	38
3	Машины и агрегаты для волочения	8	2	-	11	2	23
Экзамен							27
ИТОГО:							144

9. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Машины и агрегаты для производства холоднодеформированных труб и профилей» относится к *вариативной* части блока _1 учебного плана.

В таблице 4 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОПОП.

ТАБЛИЦА 4 - ПРЕДШЕСТВУЮЩИЕ И ПОСЛЕДУЮЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Профессиональные компетенции (вид профессиональной деятельности: научно-исследовательская; производственно-технологическая)			
1	ПК-1 - способностью к	Б1.В.ОД.8	Защита Б1. В.ОД 11 КНИР;

Приложение 1

	систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	интеллектуальной собственности; Б1. В.ДВ 1.1 Введение в специальность; Б1.В.ДВ.3.1 Машины и агрегаты для производства сварных труб и профилей Б1.В.ДВ.4.1 Машины и агрегаты для производства бесшовных и горячекатаных сплошных и полых изделий Б2.У1 Учебная практика;	Б2.П1 Практика; Производственная практика;
2	ПК-10 - способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	Б1.Б 21 Теория механизмов и машин; Б1.В.ОД.9 Теория и технология производства стальных труб Б1.В.ДВ.7.1 Деформационные модули и комплексы ресурсосберегающих технологий для производства СПИ	Б1. В.ОД 11 КНИР; Б2.П1 Практика; Производственная практика;
3	ПК-11 - способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование	Б1.В.ДВ.3.1 Машины и агрегаты для производства сварных труб и профилей Б1.В.ДВ.4.1 Машины и агрегаты для производства бесшовных и горячекатаных сплошных и полых изделий Б1.Б 13 Безопасность жизнедеятельности;	Б1. В.ОД 11 КНИР; Б2.П1 Практика; Производственная практика;
4	ПК-12 - способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	Б.Б 11 Электротехника и электроника; Б1.В.ОД 3 Механика жидкостей и газов; Б1.В.ОД.6 Управление техническими системами Б1.В.ОД.10 Техническое обслуживание и ремонт оборудования	Б1. В.ОД 11 КНИР; Б2.П1 Практика; Производственная практика;

5	ПК-13 - умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования	Б.Б 11 Электротехника и электроника; Б1.В.ОД 3 Механика жидкостей и газов; Б1.В.ОД.6 Управление техническими системами Б1.В.ОД.10 Техническое обслуживание и ремонт оборудования	Б1. В.ОД 11 КНИР; Б2.П1 Производственная практика;
---	---	---	---

10. ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

ТАБЛИЦА 9 -УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п/п	Учебник, учебное пособие (приводится библиографическое описание учебника, учебного пособия)	Ресурс НТБ/ЭБС	Кол-во экз.
Основная литература			
1	Трубное производство: Учебник / Б.А. Романцев, А.В. Гончарук, Н.М., Н.М. Вавилкин, С.В. Самусев – 2-е изд., испр. И доп. – М.: Изд. Дом МИСиС, 2011 -970 с.	НТБ/ЭБС	
Дополнительная литература			
1	Обработка металлов давлением :Учебник /Б.А.Романцев , А.В.Гончарук , Н.М.Вавликин , С.В.Самусев .-М.:Изд.Дом МИСиС,2008г-960с.	НТБ/ЭБС	
2	Коликов А.П., Романенко В.П., Самусев С.В. и др. Машины и агрегаты трубного производства. М.: МИСиС, 2007. - 536 с	НТБ/ЭБС	
3	В.Я. Осадчий, А.С. Вавилин, В.Г. Зимовец, А.П. Коликов - Технология и оборудование трубного производства: Учебник для ВУЗов – М.: «Интернет Инжиниринг», 2007.	НТБ/ЭБС	
4	А.П. Коликов, Ю.Н. Райков – Производство холоднодеформированных труб: Учебное пособие для вузов – М.: ОАО «Институт Цветметобработка, 2013 – 328с»	НТБ/ЭБС	
5	Ю.Ф. Шевакин, А.П. Коликов, Ю.Н. Райков – Производство труб: Учебное пособие – М.: Интернет Инжиниринг, 2005 – 568 с.	НТБ/ЭБС	

5. РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. <http://elibrary.misis.ru/> - Электронная библиотека (ЭБС) «НИТУ МИСиС», открытый круглосуточный доступ через интернет с вводом пароля.

2. <http://biblioclub.ru/> - Электронная библиотечная система (ЭБС) – «Университетская библиотека онлайн» открытый круглосуточный доступ через интернет с регистрацией в библиотеке и вводом пароля.

Автор(ы) _____ Профессор В.П. Романенко

_____ Ассистент С.М. Крискович