

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой ТиО ОМД

_____ С.В. Самусев

«___» _____ 2016г.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: **«ТЕОРИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СТАЛЬНЫХ ТРУБ»**

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 С.В. Самусев, Профессор А.П. Коликов, доцент А.Н. Фортунатов.

7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

ТАБЛИЦА 1 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Профессиональные компетенции (виды профессиональной деятельности: <u>научно-исследовательская; производственно-технологическая</u>).		
ПК-10	способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	Знать: - способы обеспечения технологичности изделий и критерии оптимальности процессов их изготовления; способы контроля технологической дисциплины при изготовлении стальных труб и профилей;
ПК-15	умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные	- основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов на базе прогрессивных методов эксплуатации технологического оборудования.

	<p>методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления; контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении стальных труб профилей; - выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении стальных труб и профилей; - умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования.
--	---	--

8. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

Таблица 2 -Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры*	
		5	6
Аудиторная контактная работа (всего)	152	76	76
в том числе: лекции	54	18	36
практические занятия (ПЗ)	72	36	36
лабораторные работы (ЛР)	18	18	
КСР	8	4	4
Самостоятельная работа (всего) **	136	68	68
в том числе: контактная внеаудиторная работа			
курсовой проект	-		-
Расчётно-графические работы / домашние задания / рефераты	80	40	50

Контрольные работы			10	10	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>					
Подготовка к защите лабораторных			18	18	-
подготовка к зачету (экзамену)			36	36	18
ИТОГО:	324	час.	324	180	144
	9	з.е.	9	5	4

ТАБЛИЦА 3 - РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ ПО РАЗДЕЛАМ ДИСЦИПЛИНЫ

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы					
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС	КСР	Всего часов
1	Теория и технология производства сварных труб малого и среднего диаметра.	5	9	18	9	34	2	72
2	Теория и технология производства сварных прямошовных труб большого диаметра.	5	9	18	9	34	2	72
3	Теория и технология производства бесшовных труб	6	18	18		34	2	72
4	Теория и технология производства холоднодеформированных труб	6	18	18		34	2	72
Экзамен 5 семестр								36
ИТОГО:								324

9. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Теория и технология производства стальных труб» относится к *вариативной* части блока _1 учебного плана.

В таблице 2 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 _____)			
2	ПК-10 - способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	Б1.Б21 Теория механизмов и машин; Б2.П1 Производственная практика;	Б1.В.ДВ.3.1 Машины и агрегаты для производства сварных труб и профилей Б1. В.ДВ 4.1Машины и агрегаты для производства бесшовных и горячекатаных сплошных и полых изделий; Б1. В.ДВ 5.1 Машины и агрегаты для производства холоднодеформированных труб и профилей; Б1. В.ДВ 7.1 Деформационные модули и комплексы ресурсосберегающих технологий для производства СПИ; Б1. В.ОД 11 КНИР; Б2.П2 Производственная практика; Б2.П3 Преддипломная практика; Б3 Государственная итоговая аттестация
5	ПК-15 - умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин	Б1.Б21 Теория механизмов и машин; Б1.Б.14 Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения; Б1.Б.19 Сопротивление материалов; Б1.В.ОД.3 Механика жидкостей и газов; Б1.В.ОД.4 Материаловедение; Б2.П1 Производственная практика; Б1.В.ОД.3 Механика жидкостей и газов;	Б1. В.ОД 9 Техническое обслуживание и ремонт оборудования; Б1. В.ОД 11 КНИР; Б2.П1 Производственная практика; Б3 Государственная итоговая аттестация

10. ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

ТАБЛИЦА 5 -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	НТБ/ЭБС	

	ВУЗов – М.: «Интермет Инжиниринг», 2007.		
Учебно-методическая литература			
1	№28 Расчёт технологических параметров и оборудования для различных компоновок непрерывных ТЭСА: Сборник задач /С.В.Самусев, А.Н.Фортунатов, А.И.Макарова - Выкса : Выксунский филиал НИТУ «МИСиС»,2009г-336с. – РИС.	НТБ/ЭБС	
2	№39 С.В.Самусев, А.Н.Фортунатов, Овчарова Н.В. Теория, технология и оборудование прямошовных сварных труб большого диаметра линии ТЭСА: учебное пособие для практических занятий – Выкса Выксунский филиал НИТУ «МИСиС», 2010 - 128 с	НТБ/ЭБС	
3	№ 59 Теория, технология и оборудование для производства прямошовных сварных труб большого диаметра в линии ТЭСА 1420. Часть 1. / С.В.Самусев, А.Н.Фортунатов, Овчарова Н.В. / Выкса Выксунский филиал НИТУ «МИСиС», 2013 - 140 с.	НТБ/ЭБС	
4	С.В. Самусев, А.Н. Фортунатов, Н.В. Холодова Расчёт технологических параметров процессов в непрерывных ТЭСА и прочностные расчёты оборудования. часть 1 - Сборник задач -Выксунский Филиал НИТУ МИСиС, 2015г.	НТБ/ЭБС	
5	С.В. Самусев, А.Н. Фортунатов, Н.В. Холодова Расчёт технологических параметров процессов в непрерывных ТЭСА и прочностные расчёты оборудования. часть 2 Сборник задач -Выксунский Филиал НИТУ МИСиС, 2015	НТБ/ЭБС	
6	Производство холоднодеформированных труб. Учебное пособие для вузов / Коликов А.П., Ю.Н. Райков. М.: ОАО «Институт Цветметобработка», 2013. - 536 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 С.В. Самусев
 _____ Профессор А.П. Коликов
 _____ Доцент А.Н. Фортунатов