

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Тематический план программы

Номер по порядку	Наименования разделов *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся			Самостоятельная работа обучающихся		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>если предусмотрена расщедоточенная практика</i>	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по ремонту оборудования котельных и пылеприготовительных цехов»									
2	Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по ремонту оборудования котельных и пылеприготовительных цехов»	96	64		-	32	-	-	-	
3	Учебная практика слесарно-механическая					-			-	
4	Учебная практика на получение первичных профессиональных навыков	216						216		
	<b>Всего:</b>	<b>312</b>	<b>64</b>			<b>32</b>		<b>216</b>		

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

для профессиональной подготовки рабочих по профессии «Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи» 2-го разряда

№ п/п	Курсы, предметы	Недели					Всего часов за курс обучения
		1-4	5-10	11-14	15-19	20	
		часов в неделю					
	<b>I. Теоретическое обучение</b>	80					
1.1.	Слесарные операции и такелаж	4	-	-	-	-	4
1.2.	Чтение чертежей и допуски	4			-	-	4
1.3.	Материаловедение	4	-	-	-	-	4
1.4.	Охрана труда.	12		-	-	-	12
1.5.	Электротехника	4	-		-	-	4
1.6.	Специальная технология	52			-	-	52
	<b>II Производственное обучение</b>	80	80				160
	Резерв учебного времени						
	Консультации			-	-		
	Квалификационный экзамен		-	-	-		
	<b>ИТОГО:</b>	160	80				240

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

### СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

#### Тематический план

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Устройство котельных установок	12
2	Состав, назначение и конструкция оборудования топливоподачи	12
3	Организация ремонта оборудования топливоподачи	2
4	Технология ремонта оборудования топливоподачи	10
5	Технология ремонта котельно-вспомогательного оборудования	8
	Консультация	4
	Экзамен	4
	<b>ИТОГО:</b>	52



**УЧЕБНЫЙ ПЛАН И ПРОГРАММЫ**  
**для подготовки новых рабочих по профессии**  
**«Слесарь по сборке металлоконструкций» на 2-3-й разряды**

Срок обучения – 1,5 месяца

№ п/п	Курсы, предметы	Количество часов
I.	Теоретическое обучение	100
	1.1 Экономический курс	6
	1.1.1.Кодекс корпоративной этики	2
	1.1.2.Производственная система	2
	1.1.3.Экономическая теория	2
	1.2 Общетеchnический курс	34
	1.2.1 Материаловедение	4
	1.2.2 Допуски и технические измерения	4
	1.2.3 Чтение чертежей	6
	1.2.4 Охрана труда	20
	1.3 Специальный курс	60
II.	Производственное обучение	160
	Квалификационный экзамен	4
Итого:		264

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

#### 1.1. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КУРС.

##### 1.1.1 КОДЕКС КОРПОРАТИВНОЙ ЭТИКИ.

Внутренние взаимоотношения. Внешние отношения. Использование ресурсов.  
Охрана здоровья, промышленная безопасность и охрана окружающей среды.  
Эффективность и прибыльность. Конфликт интересов.

##### 1.1.2 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА.

Основы экономических знаний. Факторы повышения эффективности  
производства. Структура компании, завода. Понятие прибыли рентабельности  
производства. Форма оплаты труда. Экономика отрасли.

##### 1.1.3. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ.

Введение в экономическую теорию. Основные этапы развития экономической  
теории.

Предмет, цели и задачи экономической теории.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**программы подготовки по профессии**  
**«СТАНОЧНИК ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ СТАНКОВ»**

№ п/п	Тема	Количество Часов
1	Вводное занятие. Охрана труда, электро- и пожарная безопасность.	2
2	Древесина и ее свойства.	6
3	Основы резания древесины.	16
4	Классификация деревообрабатывающих станков.	8
5	Основные узлы и механизмы станков.	8
6	Конструктивные и кинематические схемы станков.	8
7	Органы управления станков.	8
8	Приспособления и оснастка.	8
9	Практическое обучение	104
10	ЭКЗАМЕН	8

**ИТОГО: 64часа / 104часа**

**168 часов.**

**ПРОГРАММА**  
**по подготовке по профессии**  
**«СТАНОЧНИК ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ СТАНКОВ»**

**1. Вводное занятие. Охрана труда, электро- и пожарная безопасность.**

Контроль над соблюдением требований безопасности труда, эксплуатации оборудования, установок и сооружений. Ответственность руководителей за соблюдением норм и правил охраны труда и трудовой дисциплины.

Причины аварий и несчастных случаев на пилорамах. Травматизм и профзаболевания, меры их предупреждения, порядок расследования и учета. Соблюдение правил безопасности труда, производственной санитарии и трудовой дисциплины как одна из мер предупреждения производственного травматизма, профзаболеваний и несчастных случаев на производстве.

Требования безопасности труда на территории предприятия. Размещение производств (объектов) на территории предприятия. Требования безопасности труда на рабочем месте. Инструкции по обслуживанию рабочих мест и безопасному выполнению работ.

Запрещенные приемы работы при обслуживании пилорам. Безопасная эвакуация пассажиров из кабины, остановившейся между этажами.

Пожарная безопасность. Меры пожарной профилактики. Противопожарные режимы на производстве. Правила поведения при пожаре. Обеспечение пожарной безопасности при выполнении работ рамщиком.



## ВВЕДЕНИЕ

Основные цели при подготовке по профессии сталевар электропечи:

- подготовка шихтовых материалов для ведения плавки в электропечи;
- выполнение вспомогательных операций при выплавке и выпуске стали из электропечи;
- проверка готовности электропечи к выплавке стали;
- управление технологическим процессом выплавки стали в электропечи.

Обученный по программе должен обладать знаниями и умениями в области промышленной безопасности и охраны труда.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМ	Кол-во часов
	<b>Теоретическое обучение</b>	
1.	Общепрофессиональные дисциплины	7
1.1	Введение. Сведения о производстве и профессии.	1
1.2	Охрана труда, производственная санитария, пож.безопасность.	6
2	<b>Профессиональные дисциплины.</b>	<b>103</b>
2.1	Материаловедение.	4
2.2	Основы электротехники.	4
2.3	Сведения из технической механики.	4
2.4	Чтение чертежей.	2
2.5	Технологический процесс выплавки стали в электропечах. Используемое оборудование.	86
	Экзамен	3
3	<b>Производственное обучение.</b>	<b>317</b>
3.1	Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте и ознакомление с производством.	10
3.2	Обучение операциям и приемам.	205
3.3	Самостоятельное выполнение работ. Пробная квалификационная работа.	102

9. Корпуса розеток межтепловозных соединений.
10. Крышки водяных насосов двигателей.
11. Мульды разливочных машин.
12. Надставки изложниц для слитков массой до 4 т.
13. Подставки стрелочных фонарей.
14. Подушки прокатных станов.
15. Ползуны поршневых паровозов.
16. Поршни цилиндров низкого и высокого давления компрессоров.
17. Рамы дверные для коксовых печей.
18. Ролики экскаваторов и транспортеров.
19. Сердечники стрелочных переводов.
20. Форсунки песочниц.
21. Шестерни с литым зубом диаметром до 500 мм.
22. Щиты подшипниковые электромашин диаметром до 700 мм.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН И ПРОГРАММЫ**  
**для профессиональной подготовки новых рабочих**  
**«стерженщик ручной формовки» 1-2-го разряда**  
**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

Срок обучения – 1,5 месяца

№ п/п	Курсы, предметы	Количество часов
1.	Теоретическое обучение	100
	1.1 Экономический курс	8
	1.1.1 Кодекс корпоративной этики	2
	1.1.2 Экономическая теория	4
	1.2 Общетехнический курс	
	1.2.1 Чтение чертежей	8
	1.2.2 Материаловедение	8
	1.2.3 Охрана труда	20
	1.3 Специальная технология	58
2.	Производственное обучение	160
3.	Квалификационных экзамен	8
<b>ИТОГО:</b>		<b>268</b>



**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
для подготовки профессии «Столяр строительный»

№ п/п	Разделы	Всего часов
<b>I.</b>	<b>Материаловедение</b>	
1	Вводное занятие. Значение древесины для народного хозяйства России. Потребление древесины по основным видам.	1
2	Строение дерева и древесины.	2
3	Свойства и пороки древесины	4
4	Характеристика древесины основных пород и их промышленное значение.	4
5	Клей и отделочные материалы. Правила обращения с отделочными материалами	6
6	Комплекующие изделия и мебельная фурнитура. Их применение.	3
	<b>ИТОГО</b>	<b>20</b>
<b>II</b>	<b>Промышленная безопасность</b>	
1	Вводное занятие. Конституция РФ. Кодекс законов о труде (КЗоТ). Основы законодательства об охране труда. Общие сведения об охране труда.	1
2	Производственная санитария. Гигиена труда.	1
3	Охрана труда при деревообработке	1
4	Основные правила и инструкции по электробезопасности.	1
5	Противопожарная безопасность	1
	<b>ИТОГО</b>	<b>5</b>
<b>III</b>	<b>Специальная технология</b>	
1	Вводное занятие. Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма.	3
2	Обработка древесины и столярные соединения.	18
3	Деревообрабатывающие станки, оборудование, инструменты.	11
4	Технология изготовления конструкций и изделий в цехах деревообрабатывающих предприятий. Экскурсии на предприятия	6
5	Столярные работы на строительстве	22
6	Стандартизация и контроль качества продукции.	1
7	Охрана труда, электробезопасность и противопожарная безопасность на предприятии. Охрана окружающей среды.	4
	<b>ИТОГО</b>	<b>65</b>
<b>IV</b>	<b>Производственное обучение</b>	
1	Вводное занятие. Ознакомление с особенностями профессии столяра, характером работы.	1
2	Инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности	2
3	Обучение операциям и работам, выполняемых столяром	13
4	Освоение работ, выполняемых столяром	14
5	Самостоятельное выполнение работ. Контрольная пробная работа	18
	<b>ИТОГО</b>	<b>46</b>

# Программа производственного обучения термиста

## Программа производственного обучения термиста

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ тем.	Темы	Дни
1	Инструктаж по технике безопасности и ознакомление с производством.....	2
2	Обслуживание печей и ванн.....	20
3	Подготовка деталей (инструмента) к термообработке.....	10
4	Обучение выполнению основных операций термообработки.....	68
5	Самостоятельное выполнение работ термиста сложностью 2-го разряда.....	49
	Квалификационные испытания.....	1
	Итого	150

### ПРОГРАММА

#### Инструктаж по технике безопасности

#### и ознакомление с производством.

Инструктаж по технике безопасности на предприятии (проводит инженер по технике безопасности).

Ознакомление с производственным процессом термического цеха и его оборудованием.

Ознакомление с рабочим местом и работой термиста.

Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

#### Обслуживание печей и ванн.

Обслуживание газовых печей. Ознакомление с устройством и работой газовых печей и правилами их обслуживания.

Ознакомление с основным инструментом, приспособлениями и вспомогательным оборудованием, применяемыми при работе.

Ознакомление с правилами техники безопасности при работе на газовых печах.

Разогрев печи. Регулирование пламени форсунок. Установка термопар в печи и выемка их. Упражнения в измерении приборами температуры печей.

Охлаждение печей.

Обслуживание электрических печей. Ознакомление с устройством и работой электропечей и правилами их обслуживания.

Ознакомление с основным инструментом, приспособлениями и вспомогательным оборудованием, применяемыми при работе.

Разогрев печи. Регулирование температуры электропечи. Установка термопар в печи и выемка их. Установка потенциометра на заданную температуру печи. Измерение приборами температуры печи. Выключение и охлаждение электропечей.

#### Подготовка деталей (инструмента) к термообработке.

Осмотр и приёмка деталей перед термообработкой.

Подготовка деталей к термообработке, установка деталей в приспособления, укладка в корзины, на поддоны, подвешивание деталей.

Ознакомление с правилами загрузки и выгрузки деталей вручную и при помощи подъёмно-транспортного оборудования. Управление механизмами загрузки, транспортировки и выгрузки на печах с автоматизацией.



### Обучение выполнению основных операций термообработки.

Отжиг и нормализация черных металлов и сплавов. Выбор температуры отжига и нормализации деталей в соответствии с технологической инструкцией.

Определение времени выдержки деталей в печи и скорости охлаждения.

Ведения процесса отжига и нормализации.

Определение качества отожженных деталей.

Закалка и отпуск черных металлов и сплавов. Выбор температуры закалки в соответствии с технологической инструкцией.

### ПРОГРАММА

теоретического обучения.

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

№ тем.	Темы	Часы
1	Основные сведения о производстве и организации рабочего места.....	4
2	Техника безопасности, промышленная санитария и противопожарные мероприятия.....	6
3	Краткие сведения о термической и химико-термической обработке..	10
4	Основы общей технологии металлов.....	24
	Итого	44

### ПРОГРАММА

Основные сведения о производстве и организации рабочего места.

Продукция, выпускаемая предприятием, и её краткая характеристика.

Производственные процессы термического цеха и его оборудование

Техника безопасности, промышленная санитария

и противопожарные мероприятия.

Мероприятия по технике безопасности на территории и в цехах предприятия.

Правила поведения на территории и в цехах предприятия.

Меры безопасности при работе термиста у печей и ванн.

Промышленная санитария и гигиена труда. Основные защитные и профилактические мероприятия. Самопомощь и первая помощь при несчастных случаях.

Медицинское и санитарное обслуживание рабочих на предприятии.

Противопожарные мероприятия. Основные причины возникновения пожаров в цехах и на территории предприятия. Противопожарные мероприятия.

Краткие сведения о термической и химико-термической обработке.

Сущность термической обработки сталей. Понятие об изменении свойств сталей в результате нагрева и охлаждения. Виды термической обработки: отжиг, нормализация, закалка, отпуск. Назначение перечисленных видов термообработки для различных сплавов.

Основы общей технологии металлов.

Основные сведения о металлах и их свойствах.

Основные физические, химические и механические свойства металлов.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
теоретической и производственной подготовки по профессии:  
**«Травильщик»**

**Цель:** профессиональная подготовка.

**Категория слушателей:** рабочие

**Срок проведения подготовки:** 152 часа (48/104)

**Форма подготовки:** с отрывом от производства.

**Режим занятий:** согласно расписания.

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин, тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			2-ой разряд	3-ий разряд	
1	2	3	4	5	6
1	<b>Введение.</b>	<b>2/2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
2	<b>Основы экономических знаний.</b>	<b>2/2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
3	<b>Специальный курс.</b> <b>Оборудование и технология</b> <b>выполнения работ.</b>	<b>44/62</b>	<b>44</b>	<b>62</b>	<b>Зачет</b>  (осуществляе тся путем опроса или выполнения контрольной работы)
4	<b>Производственное обучение</b> <b>-Обучение на предприятии</b>	<b>104/152</b>	<b>104</b>	<b>152</b>	
5	<b>Всего</b>	<b>152/218</b>	<b>152</b>	<b>218</b>	

Примечание:

На 3-ий разряд могут обучаться сразу лица, имеющие родственную профессию или высшее специальное образование.



## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

по обучению профессии:

«Чистильщик дымоходов, вентиляционных каналов, боровов и топок»

№ п/п	Наименование темы	Количество часов	Повторная проверка
1.	Введение.	1	0,5
2.	Понятие о чтении чертежей.	1	0,5
3.	Основные понятия о топливе и процессе горения.	2	1
4.	Назначение принцип работы печей.	2	1
5.	Неисправности печей, причины и методы устранения	4	2
6.	Устройство боровов и топок.	6	2
7.	Технология трубочистных работ.	6	2
8.	Правила кирпичной кладки при ремонте печей и дымоходов.	2	0,5
9.	Газовое топливо и правила установки газовых приборов.	6	3
10.	Проверка дымоходов и вентиляционных каналов.	4	1
11.	Охрана труда, пожарная безопасность и электробезопасность.	4	0,5
12.	Практические занятия.	16	-
13	ЭКЗАМЕН	4	2

**Итого:**

**58**

**16 часов**

11. Листы откидные, пиллерсы, трубы, переборки со стороны, противоположной набору, - очистка от ржавчины и окалины.
12. Маховики двигателей внутреннего сгорания.
13. Поверхности подводной части судов, палубы, отсеки - подготовка сварных швов под дробеструйную обработку.
14. Станины станков.
15. Ступицы колес автомобилей.
16. Трубы.

### **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Срок обучения -2 месяца

№ п/п	Курс. Предмет.	Кол.
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение.</b>	<b>150</b>
1.1.	<u>Экономический курс</u>	
1.1.1.	Основы экономических знаний, организации и стимулирования труда рабочих	4
1.2.	Система менеджмента качества (СМК).	4
1.3.	<u>Общетехнический курс.</u>	<b>78</b>
1.3.1.	Электротехника.	18
1.3.2.	Материаловедение.	20
1.3.3.	Чтение чертежей и схем.	6
1.3.4.	Допуски, посадки и технические измерения	6
1.3.5.	Общие сведения о технической механике.	12
1.3.6.	Автоматизация производства на основе электронной вычислительной техники.	10
1.3.7.	Охрана труда, пожарная безопасность, в том числе: оказание первой доврачебной помощи, гигиена труда, медицинские осмотры.	6
1.4.	<u>Специальный курс:</u>	<b>64</b>
1.4.1.	Требования охраны труда при ведении работ.	14
1.4.2.	Оборудование и технология выполнения работ по профессии.	50



<b>2.</b>	<b>Практическое обучение.</b>	<b>186</b>
2.1.	Производственное обучение на рабочем месте.	160
2.2.	Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.	14
	Консультации.	4
	Квалификационный экзамен.(пробная работа)	8
ИТОГО:		336

## 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ.

### 1.1. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КУРС.

**1.1.1. Тематический план и программа предмета «Основы экономических знаний, организации и стимулирования труда рабочих».**

#### Тематический план.

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	2	3
1.	Основные статьи законодательства о труде.	1
2.	Нормирование труда. Прогрессивные формы организации и стимулирования труда.	1,5
3.	Экономические категории, критерии, показатели.	1,5
Итого:		4

## ПРОГРАММА.

### Тема 1. Основные статьи законодательства о труде.

Общие положения. Коллективный договор, трудовой договор, рабочее время, время отдыха, гарантии и компенсации, трудовая дисциплина.

### Тема 2. Нормирование труда.

Прогрессивные формы организации и стимулирования труда. Нормирование труда (основные понятия и положения). Устранение потерь рабочего времени, аттестация рабочих, их рационализация, расширение зон обслуживания и совмещение профессий.

Формы оплаты труда, материальное и моральное стимулирование.

Принципы организации производственных бригад, основные направления их совершенствования. Бригадные и индивидуальные формы организации труда на заводе.