

Публичное акционерное общество
«Наеждинский металлургический завод»

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер



М.С. Фомичев

12.11.20
2020

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

Квалификация: Код профессии – 12242
Профессия - Заточник

Программа профессиональной подготовки

Уровень квалификации: 4 разряд
Срок обучения: 400 часов

Программа переподготовки

Уровень квалификации: 4 разряд
Срок обучения: 240 часов

Форма обучения Очная

Серов, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	3
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.....	5
3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОППО	5
4 УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОППО	5
5 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.....	6
6 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
ОП.01 «Требования охраны труда и промышленной безопасности»	10
ОП.02 «Организация рабочего места на основе принципов бережливого производства»	15
ОП.03 «Принципы деловых взаимодействий»	19
ОП.04 «Система менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001, IATF 16949» по профессии рабочих «Заточник».....	22
ОП.05 «Система экологического менеджмента на основе ISO 14001»	26
ОП.06 «Система энергетического менеджмента на основе ISO 50001».....	29
ОП.07 «Материаловедение»	32
ОП.08 «Чтение чертежей и схем»	35
ОП.09 «Допуски и технические измерения»	38
ОП.10 «Основы электротехники»	42
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	46
ПМ.01 «Технология заточки и доводки режущего инструмента»	46
7 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	61

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1.1 Общие положения

Основная программа профессионального обучения регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологию организации образовательного процесса, оценку качества подготовки рабочего по профессии «Заточник», обеспечивающие получение знаний и умений, предусмотренных квалификационной характеристикой по данной профессии, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Программа включает характеристику профессиональной деятельности выпускника, требования к результатам освоения основной программы профессионального обучения (ОППО), учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (профессиональных модулей), организационно-педагогические условия, оценочные средства и список необходимых методических материалов.

Основная программа профессионального обучения пересматривается и обновляется раз в пять лет в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей и производственного обучения, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения, в случае необходимости, можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

Право на реализацию основной программы профессионального обучения установлено лицензией 66 ЛО1 № 0004850 на осуществление образовательной деятельности от 11.03.2016 г. № 18359.

Реализация программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

1.2 Нормативно-правовые основания разработки основной программы профессионального обучения (ОППО) *

Нормативно-правовую основу разработки программы профессионального обучения составляют:

– Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

– Приказ Минтруда России от 09.07.2018 N 461н «Об утверждении профессионального стандарта «Заточник металлорежущих инструментов»;

– ЕТКС, выпуск 2 часть 2 Раздел "Механическая обработка металлов и других материалов", утв. Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 N 45 (ред. от 13.11.2008).

При пользовании настоящей программой целесообразно проверить актуальность ссылочных нормативных документов в подразделениях, ответственных за управление соответствующим видом нормативного документа по указателям (перечням) нормативных документов, действующих в текущем порядке. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящей программой следует руководствоваться замененным (измененным) нормативным документом.

1.3 Требования к слушателям

К освоению **программы профессиональной подготовки** допускаются лица на базе среднего общего, либо основного общего образования, ранее не имевшие профессии рабочего.

К освоению **программы переподготовки** допускаются лица, имеющие профессию рабочего, профессии рабочих в целях получения новой профессии рабочего с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности.

1.4 Общие требования к организации образовательного процесса

Обучающимся предоставляется право ознакомления с содержанием курса, требованиями к результатам обучения, с условиями прохождения производственного обучения.

Освоение программы профессионального модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин.

Условия проведения производственного обучения

Производственное обучение является обязательным разделом программы и представляет собой вид производственных учебно-практических занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку слушателей.

Производственное обучение проводится **рассредоточено** чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

Производственное обучение организуется и осуществляется на рабочих местах на промплощадке ПАО «Надеждинский металлургический завод» **в сортопрокатном цехе на участке вальцетокарная мастерская.**

Производственное обучение проводится в соответствии с программой профессионального модуля и фиксируется в дневнике производственного обучения.

По окончании производственного обучения слушатель выполняет практическую квалификационную работу, характер которой соответствует перечню работ соответствующей квалификации по профессии «**Заточник**» и позволяет оценить индивидуальные достижения слушателя и уровень сформированности профессиональных компетенций.

Результаты прохождения производственного обучения по профессиональному модулю учитываются при проведении итоговой аттестации.

Изучение программы завершается итоговой аттестацией, результаты которой оцениваются в форме квалификационного экзамена, включающего в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний.

1.5 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации преподавателя:

- иметь высшее или среднее профессиональное образование в области соответствующей профилю обучения;
- иметь обучение по оказанию первой помощи;
- иметь обучение и проверку знаний по охране труда.

Требования к квалификации мастера производственного обучения, осуществляющего производственное обучение:

- иметь разряд не ниже разряда по профессии, по которой проводит обучение;
- иметь стаж работы по профессии не менее одного года;
- иметь высшее или среднее профессиональное образование в области соответствующей профилю обучения;
- иметь обучение по оказанию первой помощи.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

Область профессиональной деятельности – выполнение комплекса работ по заточке режущего инструмента.

Объекты профессиональной деятельности: станок обдирочно-шлифовальный №1, точильно-шлифовальный станок 3Б634, установка УСО-400В, плоскошлифовальный станок 3Г71, шаблоны, контр-шаблоны.

Таблица 1

Характеристика профессиональной деятельности выпускника в соответствии с разрядом:

Профессия разряд	Характеристика работ	Знания
Заточник 4 разряд	Заточка и доводка на универсальных и специальных заточных станках режущего инструмента со сложным фигурным очертанием (контр-шаблонам) применением различных приспособлений и соблюдением заданной конфигурации по всей площади заточки до получения зеркальной поверхности.	Устройство и кинематические схемы заточных станков различных конструкций; конструктивное устройство и правила применения различных приспособлений; способы крепления и балансировки шлифовальных кругов; устройство контрольно-измерительных инструментов и приборов; систему допусков и посадок

Вид деятельности: Заточка и доводка простых режущих инструментов, инструментов средней сложности и сложных режущих инструментов на универсальном оборудовании.

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПО

Результатами освоения программы по профессии «Заточник» определяются приобретенными выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности и использовать в трудовой деятельности.

Выпускник должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК):**

ПК–1. Производить заточку и доводку режущего инструмента, необходимого для токарной обработки прокатных валков, на универсальных и специальных заточных станках

4 УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОПО

В таблице 2: Учебный план основной программы профессионального обучения рабочих по профессии «Заточник».

Обозначения:

ДЗ - дифференцированный зачет;

З – зачет;

ПКР - практическая квалификационная работа.

5 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

В таблице 3: Календарный учебный график программы профессиональной подготовки рабочих по профессии «**Заточник**» 4 разряда.

В таблице 4: Календарный учебный график программы переподготовки рабочих по профессии «**Заточник**» 4 разряда.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ «Заточник»**

Индекс	Элемент учебного процесса	Количество часов		Форма промежуточной аттестации
		Профессиональная подготовка 4 разряд	Переподготовка 4 разряд	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	32	24	
ОП.01	Требования охраны труда и промышленной безопасности	10	10	ДЗ
ОП.02	Организация рабочего места на основе принципов бережливого производства	1	1	ДЗ
ОП.03	Принципы деловых взаимодействий	1	1	ДЗ
ОП.04	Система менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001, IATF 16949	2	2	ДЗ
ОП.05	Система экологического менеджмента на основе ISO 14001	1	1	ДЗ
ОП.06	Система энергетического менеджмента на основе ISO 50001	1	1	ДЗ
ОП.07	Материаловедение	4	2	ДЗ
ОП.08	Чтение чертежей и схем	4	2	ДЗ
ОП.09	Допуски и технические измерения	4	2	ДЗ
ОП.10	Основы электротехники	4	2	ДЗ
П.00	Профессиональный цикл	360	208	
ПМ.01	ПМ «Технология заточки и доводки режущего инструмента»	80	72	
МДК.01.01	Технологическое оборудование участка.	13	10	З
МДК.01.02	Безопасная эксплуатация, обслуживание, ремонт оборудования в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации.	1	1	З
МДК.01.03	Технологический процесс заточки и доводки режущего инструмента.	50	49	З
МДК.01.04	Контрольно – измерительный инструмент, вспомогательный инструмент.	8	6	З
МДК.01.05	Виды дефектов при заточки и доводки режущего инструмента, методы их устранения.	8	6	З
ПО.01	Производственное обучение	280	136	
ПО.01.01	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с производством.	8	8	З
ПО.01.02	Обучение работам по обслуживанию оборудования.	72	26	З
ПО.01.03	Обучение работам по заточке и доводке режущего инструмента.	75	42	З
ПО.01.04	Самостоятельное выполнение работ.	125	60	ПКР
ИА	Итоговая аттестация (Квалификационный экзамен)	8	8	
	ИТОГО:	400	240	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
программы профессиональной подготовки рабочих по профессии «Заточник» 4 разряда

индекс	Элемент учебного процесса	Недели										Всего	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
		Часов в неделю											
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	20	12									32	
ОП.01	Требования охраны труда и промышленной безопасности	10										10	
ОП.02	Организация рабочего места на основе принципов бережливого производства	1										1	
ОП.03	Принципы деловых взаимодействий	1										1	
ОП.04	Система менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001, IATF 16949	2										2	
ОП.05	Система экологического менеджмента на основе ISO 14001	1										1	
ОП.06	Система энергетического менеджмента на основе ISO 50001	1										1	
ОП.07	Материаловедение	4										4	
ОП.08	Чтение чертежей и схем		4									4	
ОП.09	Допуски и технические измерения		4									4	
ОП.10	Основы электротехники		4									4	
П.00	Профессиональный цикл	20	28	40	40	40	40	40	40	40	40	32	360
ПМ.01	ПМ «Технология изготовления, заточки и доводки режущего инструмента»	0	8	20	20	20	12						80
МДК.01.01	Технологическое оборудование участка		8	5									13
МДК.01.02	Безопасная эксплуатация, обслуживание, ремонт оборудования в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации			1									1
МДК.01.03	Технологический процесс заточки и доводки режущего инструмента.			14	20	16							50
МДК.01.04	Контрольно – измерительный инструмент, вспомогательный инструмент.					4	4						8
МДК.01.05	Виды дефектов при, заточке и доводке режущего инструмента, методы их устранения.						8						8
ПО.01	Производственное обучение	20	20	20	20	20	28	40	40	40	40	40	280
ПО.01.01	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с производством	8											8
ПО.01.02	Обучение работам по обслуживанию оборудования	12	20	20	20								72
ПО.01.03	Обучение работам по заточке и доводке режущего инструмента.					20	28	27					75
ПО.01.04	Самостоятельное выполнение работ							13	40	40	32		125
ИА	Итоговая аттестация (Квалификационный экзамен)											8	8
	ИТОГО	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	400

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
программы переподготовки рабочих по профессии «Заточник» 4 разряда

индекс	Элемент учебного процесса	Недели						Всего
		1	2	3	4	5	6	
		Часов в неделю						
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	20	4					24
ОП.01	Требования охраны труда и промышленной безопасности	10						10
ОП.02	Организация рабочего места на основе принципов бережливого производства	1						1
ОП.03	Принципы деловых взаимодействий	1						1
ОП.04	Система менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001, IATF 16949	2						2
ОП.05	Система экологического менеджмента на основе ISO 14001	1						1
ОП.06	Система энергетического менеджмента на основе ISO 50001	1						1
ОП.07	Материаловедение	2						2
ОП.08	Чтение чертежей и схем	2						2
ОП.09	Допуски и технические измерения		2					2
ОП.10	Основы электротехники		2					2
П.00	Профессиональный цикл	20	36	40	40	40		209
ПМ.01	ПМ «Технология изготовления, заточки и доводки режущего инструмента»		16	20	20	16		72
МДК.01.01	Технологическое оборудование участка		10					10
МДК.01.02	Безопасная эксплуатация, обслуживание, ремонт оборудования в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации		1					1
МДК.01.03	Технологический процесс заточки и доводки режущего инструмента.		5	20	20	4		49
МДК.01.04	Контрольно – измерительный инструмент, вспомогательный инструмент.					6		6
МДК.01.05	Виды дефектов при, заточке и доводке режущего инструмента, методы их устранения.					6		6
ПО.01	Производственное обучение	20	20	20	20	24		136
ПО.01.01	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с производством	8						8
ПО.01.02	Обучение работам по обслуживанию оборудования	12	14					26
ПО.01.03	Обучение работам по заточке и доводке режущего инструмента.		6	20	16			42
ПО.01.04	Самостоятельное выполнение работ				4	24	32	60
ИА	Итоговая аттестация (Квалификационный экзамен)						8	8
	ИТОГО	40	40	40	40	40	40	240

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 «Требования охраны труда и промышленной безопасности»
по профессии рабочих «Заточник»

1 Паспорт программы учебной дисциплины

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки по профессии «Заточник».

1.2 Место дисциплины в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки и повышения квалификации

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины: ОП.01 «Требования охраны труда и промышленной безопасности».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины слушатель должен:

Знать:

- Требования стандартов, правил ОТ и ПБ;
- Опасные и вредные производственные факторы;
- Опасности и риски при выполнении слесарных работ;
- Требования экологической безопасности;
- Безопасные приемы и методы выполнения трудовых функций;
- Порядок запуска и остановки системы вентиляции;
- Требования и правила пожарной безопасности, меры предупреждения ЧС;
- Порядок действий в аварийных ситуациях на предприятии.
- Перечень и правильность применения СИЗ, применяемых для безопасного проведения работ;
- Нормы и требования к наличию ограждений, предупредительных знаков;
- Средства и способы оказания первой помощи.

Уметь:

- Оценивать безопасность организации рабочего места согласно правил ОТ и ПБ;
- Своевременно определять работоспособность систем сигнализации, вентиляции и освещенности на рабочем месте;
- Определять работоспособность приточно-вытяжной вентиляции.
- Оценивать пригодность СИЗ и рабочее состояние СКЗ;
- Определять способы и средства индивидуальной защиты;
- Визуально оценивать наличие ограждений, заземления, блокировок, предупредительных знаков и др. средств коллективной защиты;
- Выбирать соответствующие средства и способы оказания первой помощи в зависимости от характера травмы и фактора воздействия.

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины

При профессиональной подготовке рабочих – 10 часов аудиторной нагрузки;

При переподготовке рабочих – 10 часов аудиторной нагрузки

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Профессиональная подготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе: теоретические занятия	10
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	
Переподготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе: теоретические занятия	10
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины:

Тематический план и содержание учебной дисциплины для профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Кол-во часов
1. Требования охраны труда и промышленной безопасности	1.1	Основные положения законодательства по охране труда. Ростехнадзор России и его функции. Федеральный закон “О промышленной безопасности опасных производственных объектов”. Надзор за безопасностью труда, безопасной эксплуатацией оборудования, зданий и сооружений. Ответственность за выполнение правил, норм и инструкций по охране труда.	1
	1.2	Требования охраны труда на предприятии и в цехе. Транспортные средства, порядок движения и эксплуатации. Порядок поведения на территории предприятия и цеха. Инструкция по охране труда для заточника. Порядок поведения при нахождении вблизи транспортных средств, подъемных сооружений, оборудования, электрических линий и силовых установок. Требования к производственному оборудованию и производственным процессам для обеспечения безопасности труда. Бирочная система, её назначение и порядок применения. Работы повышенной опасности, порядок оформления наряда-допуска на выполнение работ повышенной опасности. Санитарные требования к рабочим местам. Значение правильного освещения помещений и рабочих мест, естественная и механическая вентиляция.	4
	1.3	Профессиональные заболевания и производственный травматизм. Общие понятия о профессиональных заболеваниях и производственном травматизме. Профилактика профессиональных заболеваний и производственного травматизма. Профилактические средства: спецодежда, спецобувь, средства индивидуальной защиты (рукавицы, перчатки, каски, очки, щитки, беруши, наушники, респираторы и т.п.). Нормативные требования к средствам индивидуальной защиты (СИЗ). Порядок и периодичность замены СИЗ. Существующие риски и возможные последствия использования неисправных и поврежденных СИЗ. Первая помощь при ушибах, переломах, кровотечениях, поражениях электрическим током, ожогах.	2

	1.4	Электробезопасность. Скрытая опасность поражения электрическим током. Основные требования к электроустановкам для обеспечения безопасной эксплуатации. Заземление электроустановок (оборудования), защитное отключение и блокировки. Электрозащитные средства и порядок пользования ими.	1
	1.5	Противопожарные мероприятия. Опасные факторы пожара. Причины пожара. Классификация взрывоопасных и пожароопасных помещений. Основные системы пожарной защиты. Порядок поведения на пожаре. Порядок сообщения о пожаре в пожарную охрану. Включение стационарных противопожарных установок. Ликвидация пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения (огнетушители, вода, песок, асбестовое полотно и т.п.). Эвакуация людей и материальных ценностей при пожаре. Оказание помощи пожарным подразделениям.	1
2. Система управления охраной труда (СУОТ) предприятия в соответствии с требованиями российских и международных стандартов	2.1	Нормативно – правовые требования по охране труда. Политика предприятия в области охраны труда. Основные принципы управления охраной труда, документация СУОТ. Важность соответствия политике в области охраны труда, процедурам и требованиям СУОТ. Понятие об идентификации опасностей и оценке рисков, мерах управления рисками. Фактические и возможные последствия для здоровья от выполняемой работы, поведения персонала и преимущества улучшения личной результативности для обеспечения безопасных условий труда. Информирование об условиях труда на их рабочих местах. Личные обязанности, полномочия и ответственность за решение задач по охране труда и осуществлению целей в области ОТ. Участие работников и их представителей в управлении охраной труда. Последствия отклонений от принятых рабочих процедур. Возможные аварийные ситуации. Действия персонала при возникновении аварийных ситуаций.	1
Промежуточная аттестация			ДЗ
Всего			10

3 Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном классе сортопрокатного цеха.

3.2. Информационное обеспечение дисциплины

1. Бринза В.Н. Охрана труда в прокатном производстве. - М.: Металлургия, 1986
2. Федеральный закон №116-ФЗ от 21.07.1997 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
3. Приказ Ростехнадзора от 30.12.2013 N 656 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности при получении, транспортировании, использовании расплавов черных и цветных металлов и сплавов на основе этих расплавов" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.05.2014 N 32271);
4. Трудовой кодекс РФ (раздел X статьи 209-231)
5. Правила пожарной безопасности для предприятий черной металлургии ППБО-136-86, утв. 17.04.1986г
6. Правила противопожарного режима в РФ, утв. Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390;
7. ISO 45001:2018 «Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования и руководство по использованию»;

8. Положение о порядке проведения технического расследования причин инцидентов на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору на ПАО «Надеждинский металлургический завод»;
9. Положение о применении бирочной системы в цехах завода;
10. План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
11. Инструкция (производственная) по охране труда для заточника вальцетокарной мастерской сортопрокатного цеха».
12. ГОСТ 12.4.011-89 " Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация".

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий теоретического обучения (устные опросы), выполнения слушателями индивидуальных заданий. Для текущего контроля используются контрольно-измерительные материалы (устные вопросы), которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой оценки.

Перечень устных вопросов для проведения текущего контроля:

1. Основные понятия о гигиене труда, об утомляемости. Значение рационального режима труда и отдыха.
2. Опасности и риски при выполнении ремонтных работ
3. Основные причины травм на производственных площадках завода.
4. Требования безопасности поведения в цехе предприятия.
5. Требования безопасности труда при выполнении ремонтных работ.
6. Причины несчастных случаев на производстве.
7. Первая помощь при отравлении угарным газом.
8. Оказание первой помощи при ожогах.
9. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.
10. Требования охраны труда к спецодежде и СИЗ.
11. Меры безопасности при использовании грузоподъемных машин и механизмов.
12. Средства защиты работающих.
13. Первая помощь при несчастных случаях. Самопомощь и первая помощь при кровотечениях, ушибах, переломах, ожогах.
14. В течении какого времени нужно оказывать первую помощь пострадавшему.
15. Рассказать порядок пользования цеховыми средствами пожарной защиты и пожарной сигнализации.
16. Порядок пользования огнетушителями. Порядок поведения при возникновении загорания. План эвакуации.
17. Меры противопожарной безопасности на рабочем месте.
18. Производственные источники воспламенения. Их характеристика и причины образования.
19. Средства пожаротушения и их применение.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета – теста

**Итоговый тест по учебной дисциплине
ОП.01 «Требования охраны труда и промышленной безопасности»**

Вопросы	Варианты ответов
1. Имеет ли право работник отказаться от выполнения работ при нарушениях требований охраны труда, создающих опасность для его здоровья?	1. Да, однако время простоя оплате не подлежит. 2. <i>Да, за исключением случаев, когда выполнение работ по ликвидации условий, создающих опасность для здоровья, входит в его трудовые обязанности.</i> <i>Время простоя подлежит оплате.</i> 3. Нет, за отказ от работы применяются дисциплинарные взыскания.
2. На какой срок выдается костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий	1. <i>на один год</i> 2. на 6 месяцев 3. до износа
3. При каком напряжении все части оборудования должны зануляться или оснащаться устройствами заземления	1. напряжение свыше 36 В 2. <i>напряжение свыше 50 В</i> 3. напряжение свыше 100 В
4. Где должна находиться ключ-бирка при любом виде ремонта оборудования?	1. у начальника смены; 2. в установленном месте хранения ключ-бирок; 3. у работника; 4. <i>у лица ответственного за ремонт.</i>
5. Для предупреждения возникновения пожара следует	1. систематически поддерживать чистоту и порядок на всех рабочих местах; 2. не допускать скопления или небрежного хранения горючих материалов (досок, тряпок, стружки и т.п.) хотя бы на непродолжительное время; 3. необходимо всё время следить за тем, чтобы не было вблизи пожароопасных мест открытого огня или искр; 4. <i>все выше перечисленное.</i>
6. В каком случае заточник имеет право на прекращение работы?	1. При возникновении условий, опасных для жизни и здоровья 2. При возникновении условий, угрожающих поломкой оборудования или приводящих к браку готовой продукции 3. При возникновении условий, создающих аварийную ситуацию 4. <i>Все перечисленное</i>
7. В случае травмирования (получив даже небольшую травму) заточник должен...	1. Продолжить работу 2. Оказать себе первую медицинскую помощь и продолжить работу 3. <i>Сообщить об этом мастеру (лицу его замещающему), обратиться в медпункт</i> 4. Немедленно обратиться в медпункт за медицинской помощью
8. При перегорании электрической лампы или любых неисправностях местного или общего освещения следует:	1. Немедленно приступить к замене лампы 2. Немедленно приступить к замене общего освещения 3. <i>Немедленно сообщить дежурному электромонтеру</i> 4. Немедленно сообщить начальнику цеха
9. При необходимости обхода вагонов или локомотива, стоящих на путях, необходимо переходить путь на расстоянии от крайнего вагона (локомотива)	1. <i>Не менее 5 метров</i> 2. Не менее 3 метров 3. Не менее 1 метра 4. Не менее 7 метров
10. Назовите цвет тары для ветоши со степенью промасленности в 15%	1. Белый 2. Черный 3. <i>Коричневый</i> 4. Синий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 «Организация рабочего места на основе принципов бережливого производства»
по профессии рабочих «Заточник»

1 Паспорт программы учебной дисциплины

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки рабочих по профессии рабочих «Заточник».

1.2 Место дисциплины в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины ОП.02 «Организация рабочего места на основе принципов бережливого производства».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины слушатель должен:

Знать:

- Принципы организации производства;
- Основные экономические показатели результативности производства и труда;
- Права и обязанности рабочих;
- Формы и системы оплаты труда на предприятии

Уметь:

- Рационально организовывать рабочее время при работе на оборудовании;
- Рассчитывать оплату труда при выполнении планового задания на производство.

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины

При профессиональной подготовке рабочих – 1 часов аудиторной нагрузки;

При переподготовке рабочих – 1 часов аудиторной нагрузки;

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Профессиональная подготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	1
в том числе: теоретические занятия	1
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	
Переподготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	1
в том числе: теоретические занятия	1
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тематический план и содержание учебной дисциплины для профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы		Кол-во часов
1. Основы организации производства	Содержание учебного материала		
	1.1	Предприятие как экономическая система. Требования к организации рабочего места. Принципы рациональной организации труда и требования к условиям труда.	0,25
	1.2	Сущность, виды и функции предприятия: структура и инфраструктура предприятия. Внешняя и внутренняя среда. Понятие «бережливое производство»	
	1.3	Организация производственного процесса на предприятии. Структура предприятия, функции структурных подразделений и взаимосвязь. Организационно-правовые формы предприятий. Виды и типы производств. Принципы организации производства.	
2. Основные экономические показатели производства	Содержание учебного материала		
	2.1	Объемы производства. Качество выпускаемой продукции и его показатели.	0,25
	2.2	Состав и классификация расходов на производство. Пути снижения себестоимости продукции	
3. Оплата труда на предприятии	Содержание учебного материала		
	3.1	Основы технического нормирования, организации труда и заработной платы. Режимы работы и условия труда на рабочих местах. Права и обязанности работников и работодателя. Требования ТК РФ.	0,5
	3.2	Формы и системы оплаты труда, их применение на предприятии. Компенсационные и стимулирующие выплаты.	
	3.3	Понятие о производительности труда. Взаимосвязь производительности и оплаты труда. Пути повышения производительности труда. Основные экономические показатели результативности производства и труда. Права и обязанности рабочих. Формы и системы оплаты труда на предприятии.	
Промежуточная аттестация			ДЗ
Всего			1

3 Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном классе сортопрокатного цеха.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Метс А.Ф. и др. Организация, планирование и управление производством на предприятиях черной металлургии: Учебник для техникумов. – М., 2014г.

2. Экономика и управление на предприятии: Учебник для бакалавров 2018 г. ISBN:978-5-394-02159-6 изд.-во: ИТК Дашков и К авт.: Агарков А.П., Голов Р.С., Теплышев В.Ю. и др.

3. Чепчугов Ю.П. Себестоимость проката и пути ее снижения. – М., 1992

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий теоретического обучения (устные опросы), выполнения слушателями индивидуальных заданий. Для текущего контроля используются контрольно-измерительные материалы (устные вопросы), которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой оценки.

Перечень устных вопросов для проведения текущего контроля:

1. Дайте определение понятию «бережливое производство»
2. Предприятие как экономическая система.
3. Сущность, виды и функции предприятия: структура и инфраструктура предприятия.

Внешняя и внутренняя среда.

4. Объемы производства. Качество выпускаемой продукции и его показатели.
5. Состав и классификация расходов на производство.
6. Структура предприятия, функции структурных подразделений и взаимосвязь
7. Пути снижения себестоимости продукции
8. Основы технического нормирования, организации труда и заработной платы
9. Режимы работы и условия труда на рабочих местах.
10. Права и обязанности работников и работодателя.
11. Требования ТК РФ.
12. Формы и системы оплаты труда, их применение на предприятии.
13. Компенсационные и стимулирующие выплаты.
14. Понятие о производительности труда.
15. Взаимосвязь производительности и оплаты труда.
16. Пути повышения производительности труда.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета – теста

**Итоговый тест по учебной дисциплине
ОП.02 «Организация рабочего места на основе принципов бережливого производства»**

Вопросы	Варианты ответов
1. Какому типу соответствует производство, выпускающее продукцию ограниченной номенклатуры в больших объемах на протяжении длительного времени	<ol style="list-style-type: none"> 1. массовое производство 2. единичное производство 3. серийное производство
2. В единичном производстве передачи предметов труда с операции на операцию производится	<ol style="list-style-type: none"> 1. последовательно 2. параллельно 3. последовательно-параллельно
3. Какая из задач не относится к вопросам технологической подготовки производства	<ol style="list-style-type: none"> 1. разработка технологического процесса 2. обеспечение цехового транспорта 3. обеспечение технологической оснасткой и приспособлениями 4. все ответы верны
4. Время на подготовку рабочего места к производительной работе называется	<ol style="list-style-type: none"> 1. норма машинного времени 2. норма подготовительного времени 3. норма ручного времени
5. Бережливое производство - это	<ol style="list-style-type: none"> 1. любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента 2. способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефектных деталей 3. система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок 4. полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий 5. новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 «Принципы деловых взаимодействий»
по профессии рабочих «Заточник»

1 Паспорт программы учебной дисциплины

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки рабочих по профессии рабочих «Заточник».

1.2 Место дисциплины в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки

ПО.00 Общепрофессиональные дисциплины ОП.03 «Принципы деловых взаимодействий».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины слушатель должен:

Знать:

- Требования к производству и организации работ;
- Порядок получения сменного задания.
- Порядок получение материалов, деталей и узлов на складе.

Уметь:

- Оценивать документально зафиксированный перечень работ в сменном задании на соответствие реальным условиям производства работ;
- Анализировать регламентированные нарядом работы и алгоритм действий с целью обеспечения безопасности.

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины

При профессиональной подготовке рабочих – 1 час аудиторной нагрузки;

При переподготовке рабочих – 1 час аудиторной нагрузки;

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Профессиональная подготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	1
в том числе: теоретические занятия	1
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	
Переподготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	1
в том числе: теоретические занятия	1
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тематический план и содержание учебной дисциплины для профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Кол-во часов
Принципы деловых взаимодействий	Содержание учебного материала		1
	1.1	Требования внутреннего трудового распорядка. Порядок начисления заработной платы. Положение об оплате труда.	0,5
	1.2	Корпоративные требования к взаимодействиям и межличностному общению. Корпоративная этика. Принципы и функции делового этикета. Коммуникационные схемы (горизонтальные и вертикальные) взаимодействий на предприятии. Причины неэффективных коммуникаций. Способы регулирования конфликтных и спорных ситуаций. Правила эффективного межличностного общения.	0,5
Промежуточная аттестация			ДЗ
Всего			1

3 Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном классе сортопрокатного цеха.

3.2. Информационное обеспечение обучения

- Кочетков Е.П. «Диалог консультанта с руководителем подразделения» – г. Нижний Новгород: изд-во: «Вектор»-ТиС», 2016г.

Интернет ресурсы:

1. [https://studfiles.net/preview/5132808/page:3/;](https://studfiles.net/preview/5132808/page:3/)
2. https://studme.org/152816/menedzhment/formy_delovogo_vzaimodeystviya

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий теоретического обучения (устные опросы), выполнения слушателями индивидуальных заданий. Для текущего контроля используются контрольно-измерительные материалы (устные вопросы), которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой оценки.

Перечень устных вопросов для проведения текущего контроля:

1. Предмет, цели, задачи организационной психологии
2. Понятия: организация, управление, руководство. Происхождение термина организация
3. Понятие структуры организации. Подсистема организации
4. Управленческие функции, уровни управления
5. Управленческие роли руководителя и типы руководителей
6. Организационная культура как интегративная характеристика организации. Социально-психологическое содержание основных типов организационных культур.
7. Группа как объект управления. Виды групп. Функции групп
8. Взаимодействие в группе. Эффективность работы в группе

9. Формирование групп и командообразование
10. Организационное развитие. Изменение в организации и сопротивление персонала
11. Команда: понятие, принципы и особенности построения
12. Групповая динамика. Этапы развития и функционирования группы
13. Коллектив как высшая ступень развития группы: понятие и этапы развития коллектива
14. Понятие социально-психологического климата, его составляющие. Пути оптимизации психологического климата в коллективе

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме зачета – теста

**Итоговый тест по учебной дисциплине
ОП.03 «Принципы деловых взаимодействий»**

Вопросы	Варианты ответов
Этика делового общения 1. В едином процессе общения выделяют ... стороны:	1. Две 2. Четыре 3. Три
2. Деловое общение реализуется в следующих основных формах:	1. Деловое поведение 2. Деловая беседа 3. Телефонные переговоры 4. Деловые переговоры
3. К общепринятым нравственным требованиям к общению не относится:	1. Точность 2. Застенчивость 3. Вежливость 4. Скромность
4. К психологическим барьерам общения относятся:	1. Ужас 2. Агрессия 3. Страх
Вербальное общение 5. К психолого-дидактическим принципам речевого воздействия относятся:	1. Принцип экстенсивности 2. Принцип ассоциативности 3. Принцип доступности
6. Открытые, закрытые, зеркальные – это виды ... , которые могут быть использованы в деловой дискуссии:	1. Ответов 2. Вопросов 3. Жестов
7. К характеристикам речевого поведения не относится:	1. Громкость голоса 2. Окраска звучания голоса 3. Качество голоса 4. Певучесть голоса
Этика дистанционного общения 8. Существуют следующие способы представления информации:	1. Нарисованный 2. Устный 3. Графический 4. Электронный
9. Можно ли телефонные переговоры рассматривать как случай проведения деловой беседы?	1. Нельзя 2. Можно
10. Резюме не содержит следующую информацию:	1. Основные личные данные 2. Опыт работы 3. Жизненный опыт

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 «Система менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001, IATF 16949» по профессии рабочих «Заточник»

1 Паспорт программы учебной дисциплины

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки по профессии «Заточник».

1.2 Место дисциплины в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины ОП.04 «Система менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001, IATF 16949».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины слушатель должен:

Знать:

- Основы системы менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001, IATF 16949;
- Политику в области качества, цели завода и подразделения в области качества
- Структуру и значение документации;
- Требования документации, основы ведения записей на рабочем месте.

Уметь:

- Исполнять требования документации, вести записи на рабочем месте.

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины

При профессиональной подготовке рабочих – 2 часов аудиторной нагрузки;
При переподготовке рабочих – 2 часов аудиторной нагрузки;

2 Структура и содержание учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
Профессиональная подготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	2
в том числе: теоретические занятия	2
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	
Переподготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	2
в том числе: теоретические занятия	2
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	

2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной работы:

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тематический план и содержание учебной дисциплины для профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Кол-во часов
1. Система менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001, IATF 16949	<p>Понятие об СМК, область применения СМК.</p> <p>Политика в области качества, цели завода и подразделения в области качества, их достижение. Качество и безопасность продукции.</p> <p>Анализ рисков и возможностей. Предупреждающие действия. Планы действий в нестандартных ситуациях.</p> <p>Ознакомление со своей рабочей инструкцией.</p> <p>Нормативная документация на рабочем месте, ознакомление и исполнение требований (технологические инструкции, планы управления, инструкции по эксплуатации, инструкции по охране труда, методики, ГОСТы и ТУ на продукцию, схемы размещения оборудования, материалов, схемы погрузки и выгрузки, схемы строповок и т.п) (по принадлежности к профессии).</p> <p>Выписки из нормативной документации на рабочем месте. Требования к выпискам.</p> <p>Ведение и сохранение записей на рабочем месте (журналы, акты, протоколы, накладные и т.д.). Требования к формам записей о качестве.</p> <p>Знания и компетентность рабочих для выполнения своей работы.</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт оборудования.</p> <p>Операционная деятельность (подготовка (приборка) рабочего места, приемка-сдача смены, задания на смену, настройка оборудования, наличие необходимой оснастки и инструмента, правильное выполнение своей работы). Ключевые характеристики процессов изготовления и продукции. Контроль и испытания. Средства измерения. Критерии и статус принятой продукции на рабочем месте (по принадлежности к профессии).</p> <p>Управление несоответствующими выходами процессов (несоответствующая, подозрительная, доработанная, отремонтированная продукция). Виды брака. Анализ и причины возникновения. Способы устранения. Корректирующие действия (по принадлежности к профессии).</p> <p>Влияние работника на качество продукции и важность его деятельности в достижении, поддержании и улучшении качества продукции.</p>	2
Промежуточная аттестация		ДЗ
Всего		2

3 Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном классе сортопрокатного цеха.

3.2 Информационное обеспечение обучения

- Глазунова А.В. «Статистические методы при производстве продукции. Практическое руководство для мастеров и рабочих» – Нижний Новгород, СМЦ «Приоритет», (издание 2-е,

переработ.), Изд-во «Вектор ТиС», 2003г.

- ISO 9001:2015 «Система менеджмента качества. Требования».

- IATF 16949:2016 «Стандарт системы менеджмента качества автомобильной промышленности. Фундаментальные требования к системе менеджмента качества для производств автомобильной промышленности и организаций, производящих соответствующие сервисные части»

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий теоретического обучения (устные опросы), выполнения слушателями индивидуальных заданий. Для текущего контроля используются контрольно-измерительные материалы (устные вопросы), которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой оценки.

Перечень устных вопросов для проведения текущего контроля:

1. Система менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001, IATF 16949.
2. Политика в области качества, цели завода и подразделения в области качества.
3. Структура и назначение документации.
4. Требования документации, ведение записей на рабочем месте.
5. Виды несоответствий (брака), их причины, анализ и способы устранения.
6. Кто на предприятии определяет Политику в области качества.
7. В каких документах определены требования к качеству продукции.
8. Приведите примеры документов, относящихся к формам записей о качестве.
9. Что должен знать работник на своем рабочем месте.
10. Дайте определение понятию «качество».
11. 11. Чем отличается несоответствующая продукция от брака.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета – теста.

**Итоговый тест по учебной дисциплине
ОП.04 «Система менеджмента качества на основе ISO 9001 и IATF 16949»**

Вопросы	Варианты ответов
1. Политика в области качества – это ...	1. общие намерения и направления деятельности в области выявления, оценки и предотвращения негативных последствий рисков, связанных с профессиональной деятельностью; 2. намерения и направление организации, официально сформулированные ее высшим руководством; 3. общие цели и обязательства по улучшению результативности в области промышленной безопасности и охраны труда, официально сформулированные высшим руководством.
2. Качество – это ...	1. полученные характеристики продукции; 2. степень соответствия совокупности присущих характеристик объекта требованиям; 3. степень соответствия присущих характеристик цене.
3. Политика в области качества является ...	1. документом второго уровня в рамках системы менеджмента качества; 2. основным документом в рамках системы менеджмента качества; 3. документом третьего уровня.
4. Система менеджмента качества – это ...	1. система менеджмента для руководства и управления применительно к качеству комплектования кадров; 2. часть системы менеджмента применительно к качеству; 3. система менеджмента для руководства и управления применительно к качеству закупок сырья, материалов и оборудования.
5. Политика оформляется ...	1. приложением к стандарту организации; 2. приложением к положению о порядке действий; 3. отдельным документом СМК.
6. Несоответствие – это ...	1. брак; 2. невыполнение требования; 3. невыполнение запланированного показателя.
7. Отметьте документы, относящиеся к формам записей о качестве	1. стандарт организации 2. журнал приемки-сдачи смен 3. акт обхода цеховой комиссией по качеству
8. Результативность это -	1. связь между достигнутым результатом и использованными ресурсами; 2. процент достижения планируемой себестоимости; 3. степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов.
9. Анализ СМК со стороны высшего руководства проводится	1. каждые три года; 2. ежегодно; 3. один раз в квартал.
10. Эффективность это -	1. связь между запланированным показателем и ценой; 2. связь между достигнутым результатом и использованными ресурсами; 3. степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 «Система экологического менеджмента на основе ISO 14001»
по профессии рабочих «Заточник»

1 Паспорт программы учебной дисциплины

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки по профессии «Заточник».

1.2 Место дисциплины в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки

ПО.00 Общепрофессиональные дисциплины ОП.05 «Система экологического менеджмента на основе ISO 14001».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины слушатель должен:

Знать:

- Основы системы экологического менеджмента (СЭМ) предприятия в соответствии с требованиями ISO 14001. Законодательные и другие требования по охране окружающей среды;
- О важности соответствия экологической политике, процедурам и требованиям СЭМ;
- О пользе для окружающей среды от выполнения личных показателей экологической эффективности в своей работе;
- Личные обязанности, полномочия и ответственность за решение задач по защите окружающей среды и достижению экологических целей;
- Возможные аварийные ситуации. Задачи персонала на случаи аварийных ситуаций.

Уметь:

- Ликвидация возможных последствий от несоблюдения процессов.

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины

При профессиональной подготовке рабочих – 1 часов аудиторной нагрузки;

При переподготовке рабочих –1 часов аудиторной нагрузки;

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Профессиональная подготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	1
в том числе: теоретические занятия	1
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	
Переподготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	1
в том числе: теоретические занятия	1
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тематический план и содержание учебной дисциплины для профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Кол-во часов
1. Система экологического менеджмента (СЭМ) предприятия в соответствии с требованиями ISO 14001.	<p>Экологическая политика предприятия. Функции, ответственность и полномочия в Системе экологического менеджмента (СЭМ). Планирование в СЭМ. Риски и возможности в СЭМ. Понятие об экологических аспектах. Значимые экологические аспекты и воздействия на окружающую среду, связанные с выполняемой производственной деятельностью. Законодательные и другие требования по охране окружающей среды. Экологические цели предприятия и планирование их достижения.</p> <p>Средства обеспечения СЭМ. Ресурсы в СЭМ. Компетентность и осведомленность в СЭМ. Взаимодействия в СЭМ. Документация СЭМ.</p> <p>Операционная деятельность в СЭМ. Планирование и управление деятельностью в СЭМ. Организация производственной деятельности в соответствии с требованиями ТИ, ИЭ, РИ, ИОТ. Общие требования к порядку обращения с отходами производства и потребления. Требования к организации эксплуатации, технического обслуживания и ремонта газоочистного и водоочистного оборудования. Возможные последствия от несоблюдения требований. Возможные аварийные ситуации. Задачи персонала на случаи аварийных ситуаций.</p> <p>Оценка результатов деятельности в СЭМ. Внутренний аудит СЭМ. Анализ со стороны руководства.</p> <p>Важность соответствия экологической политике, процедурам и требованиям СЭМ. Личные обязанности, полномочия и ответственность за решение задач по защите окружающей среды и достижению экологических целей.</p> <p>Личные обязанности, полномочия и ответственность за решение задач по защите окружающей среды и осуществлению экологических целей.</p> <p>Возможные последствия от несоблюдения процессов.</p>	1
Промежуточная аттестация		ДЗ
Всего		1

3 Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном классе сортопрокатного цеха.

3.2. Информационное обеспечение обучения

- ISO 14001-2015 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению»;
- Денисенко Г.Ф., Губонина З.И. Охрана окружающей среды в черной металлургии: Учебное пособие для СПТУ - М.: Металлургия, 1989.

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий теоретического обучения (устные опросы), выполнения слушателями индивидуальных заданий.

Для текущего контроля используются контрольно-измерительные материалы (устные вопросы), которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой оценки.

Перечень устных вопросов для проведения текущего контроля:

1. Экологическая политика предприятия.
2. Экологические аспекты. Значимые экологические аспекты и воздействия на окружающую среду, связанные с выполняемой производственной деятельностью.
3. Документация СЭМ.
4. Требования к порядку обращения с отходами производства и потребления.
5. Личные обязанности, полномочия и ответственность за решение задач по защите окружающей среды и осуществлению экологических целей.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме зачета – теста.

**Итоговый тест по учебной дисциплине
ОП.05 «Система экологического менеджмента ISO 14001»**

Вопросы	Варианты ответов
1. Что из перечисленного является экологическим аспектом?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Улучшение взаимоотношений с надзорными органами 2. Химический состав руды 3. Обеспечение аварийных служб оборудованием и материалами 4. Образование отходов при ремонте стана
2. Что такое экологический аспект?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вид природоохранной деятельности 2. Элемент деятельности предприятия, который воздействует на окружающую среду 3. Элемент системы экологического менеджмента
3. Управление документацией в СЭМ подразумевает, чтобы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Документы СЭМ периодически анализировались и пересматривались 2. Каждый работник имел копию каждого документа СЭМ 3. Все документы СЭМ хранились в одном определенном месте
4. Что такое экологическая политика?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Элемент деятельности предприятия, который воздействует на окружающую среду 2. График выполнения природоохранных мероприятий 3. Это документ, в котором содержатся публичные обязательства высшего руководства предприятия перед общественностью в области охраны окружающей среды
5. "Ответственность и полномочия" в рамках СЭМ это:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Распределение обязанностей по поддержанию СЭМ между подразделениями и работниками на предприятии 2. Совокупность работников предприятия, вовлеченных в деятельность по СЭМ 3. Схема взаимосвязей между подразделениями предприятия, участвующих в работе по поддержанию СЭМ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 «Система энергетического менеджмента на основе ISO 50001»
по профессии рабочих «Заточник»

1 Паспорт программы учебной дисциплины

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки по профессии «Заточник».

1.2 Место дисциплины в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки

ПО.00 Общепрофессиональные дисциплины ОП.06 «Система энергетического менеджмента на основе ISO 50001»

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины слушатель должен:

Знать:

- Система энергетического менеджмента на основе ISO 50001;
- Структура документации по СЭнМ;
- Важность соответствия энергополитике, процедурам и требованиям СЭнМ.

Уметь:

- Исполнение требований документации, ведение записей на рабочем месте.

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины

При профессиональной подготовке рабочих – 1 часов аудиторной нагрузки;
При переподготовке рабочих –1 часов аудиторной нагрузки;

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Профессиональная подготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	1
в том числе: теоретические занятия	1
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	
Переподготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	1
в том числе: теоретические занятия	1
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тематический план и содержание учебной дисциплины для профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Кол-во часов
1. Система энергетического менеджмента (СЭнМ) организации в соответствии с требованиями ISO 50001.	1.1	Система энергетического менеджмента (СЭнМ) организации в соответствии с требованиями ISO 50001. Энергетическая политика организации. Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон. Области и границы применения СЭнМ. Энергопланирование. Управление рисками и возможностями. Способы и методики проведения энергетического анализа организации. Понятие о энергопотребителях и определение значимых энергопотребителей организации. Энергоцели, энергозадачи и планы действий в области энергоменеджмента. Законодательные и иные требования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.	0,5
	1.2	Распределение ответственности. Личные обязанности и полномочия персонала организации в улучшении уровня энергоэффективности Структура документации по СЭнМ (Руководство по системе энергетического менеджмента, стандарты организации). Важность соответствия энергополитике, процедурам и требованиям СЭнМ. Лучшие практики в области энергосбережения.	0,5
Промежуточная аттестация			ДЗ
Всего			1

3 Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном классе сортопрокатного цеха.

3.2. Информационное обеспечение обучения

- ISO 50001:2011 «Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по применению».

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий теоретического обучения (устные опросы), выполнения слушателями индивидуальных заданий. Для текущего контроля используются контрольно-измерительные материалы (устные вопросы), которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой оценки.

Перечень устных вопросов для проведения текущего контроля:

1. Что такое коррекция?
2. Является ли техническое освидетельствование формой операционного контроля?
3. Основной критерий СЭнМ, применяемый в закупках оборудования СЭнМ?
4. В каком документе руководство предприятия демонстрирует свои обязательства в области энергоменеджмента?

5. Являются ли обязательными для соблюдения подрядными организациями, работающими на территории предприятия, требования действующей документации Системы энергетического менеджмента?

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета – теста

**Итоговый тест по учебной дисциплине
ОП.06 «Система энергетического менеджмента на основе ISO 50001»**

Вопросы	Варианты ответов
1. Для чего предназначено Руководство по Системе Энергетического менеджмента (СЭнМ) на предприятии?	1. для внутреннего использования с целью разработки, внедрения, поддержания в рабочем состоянии и совершенствования СЭнМ в ПАО «Надеждинский металлургический завод»; 2. для оценки деятельности по выполнению поставленных целей в рамках СЭнМ на соответствие Энергетической политике, одобренной высшим руководством; 3. для внешнего использования в целях сертификации (ресертификации) СЭнМ и демонстрации соответствия всем заинтересованным сторонам (поставщикам, подрядчикам, органам власти, населению и т.д.). 4. все выше перечисленное
2. Что включает в себя планирование деятельности предприятия в рамках Системы энергетического менеджмента?	1. идентификацию и мониторинг законодательных и других требований, применимых к деятельности предприятия и относящихся к области энергосбережения и повышения энергоэффективности; 2. энергоанализ; 3. установление базового уровня энергопотребления по результатам энергоанализа; 4. идентификацию индикаторов (показателей) энергоэффективности; 5. установление энергетической цели в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, разработку планов и программ для их достижения. 6. все выше перечисленное
3. Какие из перечисленных документов относятся к 1 уровню документации Системы энергетического менеджмента?	1. энергетическая политика, цели в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, Руководство по системе энергетического менеджмента; 2. перечни, стандарты организации; 3. положения о подразделениях, должностные и рабочие инструкции, технологические инструкции, инструкции по эксплуатации и другие нормативные документы, необходимые для функционирования СЭнМ. Перечни этих документов ведут ответственные по управлению документацией в СП; 4. записи по СЭнМ.
4. Что такое энергетическая политика?	1. действия и результаты, связанные с предоставлением и использованием энергии; 2. официальное заявление организацией в лице ее высшего руководства своих намерений и направлений деятельности в отношении энергетической результативности; 3. повторяющийся процесс, который приводит к улучшению энергетической результативности и системы энергетического менеджмента.
5. Каким критериям должна соответствовать энергетическая цель нашего предприятия?	1. должна быть измерима; 2. должны быть определены исполнитель и сроки реализации; 3. все вышеперечисленное.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 «Материаловедение»
по профессии рабочих «Заточник»

1 Паспорт программы учебной дисциплины

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки рабочих по профессии рабочих «Заточник».

1.2 Место дисциплины в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины: ОП.07 «Материаловедение».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины слушатель должен:

Знать:

- Основные свойства и классификацию металлов, используемых в профессиональной деятельности;
- Основные сведения о металлах и сплавах, методах их получения;
- Наименования, маркировку и свойства чугуна;
- Классификацию, маркировку, область применения сталей;
- Классификацию, маркировку, область применения цветных металлов и сплавов;
- Сущность, назначение и виды термической и химико-термической обработки сталей;

Уметь:

- Расшифровывать маркировку материалов, используемых в профессиональной деятельности;
- Пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов.

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины

При профессиональной подготовке рабочих – 4 часа аудиторной нагрузки;

При переподготовке рабочих – 2 часа аудиторной нагрузки;

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Профессиональная подготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	4
в том числе: теоретические занятия	4
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	
Переподготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	2
в том числе: теоретические занятия	2
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тематический план и содержание учебной дисциплины для профессиональной подготовки/переподготовки

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Кол-во часов
Материаловедение	Общие сведения о металлах. Основные физические, химические, механические и технологические свойства металлов. Стали. Виды сталей (углеродистая, легированная, инструментальная). Свойства и назначение. Сорты и марки сталей. Стали с особыми свойствами. Сущность и назначение термической обработки металла, улучшение механических свойств стали. Понятие о коррозии металлов. Виды коррозии. Способы борьбы с коррозией металлов	4/2
Промежуточная аттестация		ДЗ
Всего		4/2

3 Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном классе сортопрокатного цеха (СПЦ).

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Лахтин Ю.М. Основы материаловедения. – М.: Металлургия, 1988
2. Лахтин Ю.М. Материаловедение. – М., 1980, 1990
3. Черепяхин А.А. Материаловедение (3-е изд.): Учебник, 2019

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий теоретического обучения (устные опросы), выполнения слушателями индивидуальных заданий. Для текущего контроля используются контрольно-измерительные материалы (устные вопросы), которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой оценки.

Перечень устных вопросов для проведения текущего контроля:

1. Физические, химические, технологические, механические свойства металлов;
2. Методы оценки механических и технологических свойств материалов (виды механических испытаний);
3. Методы определения твердости;
4. Коррозия и методы защиты металлов от коррозии;
5. Сталь (классификация по хим. составу, способу получения, качеству, структуре, применению);
6. Виды сталей (углеродистая, легированная, инструментальная);
7. Термическая обработка стали: закалка, отпуск, отжиг, нормализация. Цементация, азотирование, цианирование и другие;
8. Виды чугуна. Физические, механические, технологические свойства;
9. Основные свойства и применение цветных металлов: меди, олова, алюминия, цинка, свинца;
10. Сплавы меди: латунь, бронза; их применение;
11. Подшипниковые материалы (баббиты, их состав и применение);
12. Основные свойства (физические, технологические, механические): резина, пластмасса, металлокерамика, кожа, асбест и т.д.; назначение и применение.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета – теста

**Итоговый тест по учебной дисциплине
ОП.07 «Материаловедение»**

Вопросы	Варианты ответов
1.С уменьшением температуры электросопротивление металлов:	1. <i>Падает;</i> 2. <i>Повышается;</i> 3. <i>Остается постоянным;</i> 4. <i>Изменяется по закону выпуклой кривой с максимумом.</i>
2. Какие группы металлов относятся к цветным?	1. <i>Тугоплавкие (титан, вольфрам, ванадий);</i> 2. <i>Легкие (бериллий, магний, алюминий);</i> 3. <i>Благородные (серебро, золото, платина);</i> 4. <i>Редкоземельные (лантан, церий, неодим);</i> 5. <i>Легкоплавкие (цинк, олово, свинец).</i>
3.Какие группы металлов относятся к черным?	1. <i>Тугоплавкие (титан, вольфрам, ванадий);</i> 2. <i>Легкие (бериллий, магний, алюминий);</i> 3. <i>Железные – железо, кобальт, никель);</i> 4. <i>Редкоземельные (лантан, церий, неодим);</i> 5. <i>Легкоплавкие (цинк, олово, свинец).</i>
4.Какие дефекты кристаллической решетки являются линейными?	1. <i>Вакансия;</i> 2. <i>Примесной атом внедрения;</i> 3. <i>Дислокация;</i> 4. <i>Межузельный атом</i>
5.Деформацией называется:	1. <i>Перестройка кристаллической решетки;</i> 2. <i>Изменение угла между двумя перпендикулярными волокнами под действием внешних нагрузок;</i> 3. <i>Изменения формы или размеров тела (или части тел) под действием внешних сил, а также при нагревании или охлаждении и других воздействиях, вызывающих изменение относительного положения частиц тела;</i> 4. <i>Удлинение волокон под действием растягивающих сил.</i>
6.Какие из перечисленных свойств относятся к механическим?	1. <i>Модуль упругости E;</i> 2. <i>Твёрдость по Бринеллю HB;</i> 3. <i>Коэффициент теплопроводности λ;</i> 4. <i>Удельная теплоемкость C_v.</i>
7.При испытании образца на растяжение определяются:	1. <i>Предел прочности σ_в;</i> 2. <i>Относительное удлинение δ;</i> 3. <i>Твердость по Бринеллю HB;</i> 4. <i>Ударная вязкость KCU</i>
8.Мерой внутренних сил, возникающих в материале под влиянием внешних воздействий (нагрузок, изменения температуры и пр.), является:	1. <i>Деформация;</i> 2. <i>Напряжение;</i> 3. <i>Наклеп;</i> 4. <i>Твердость.</i>
9.Сталями называют:	1. <i>Сплавы железа с углеродом, содержащие до 0,02% C;</i> 2. <i>Сплавы железа с углеродом, содержащие от 0,02 - 2,14% C;</i> 3. <i>Сплавы железа с углеродом, содержащие от 2,14 до 6,67% C;</i> 4. <i>Сплавы железа с углеродом, содержащие 0,8% C.</i>
10.Чугунами называют:	1. <i>Сплавы железа с углеродом, содержащие до 0,02% C;</i> 2. <i>Сплавы железа с углеродом, содержащие от 0,02 до 2,14% C;</i> 3. <i>Сплавы железа с углеродом, содержащие от 2,14 - 6,67% C;</i> 4. <i>Сплавы железа с углеродом, содержащие 0,8% C.</i>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 «Чтение чертежей и схем»
по профессии рабочих «Заточник»

1 Паспорт программы учебной дисциплины

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки по профессии рабочих «Заточник».

1.2 Место дисциплины в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины: ОП.08 «Чтение чертежей и схем».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- Основы черчения и геометрии;
- Требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- Основные обозначения на чертежах деталей;
- Правила чтения чертежей обрабатываемых деталей

Уметь:

- Пользоваться справочной литературой;
- Читать чертежи деталей;
- Читать дополнительные технологические условия изготовления детали;
- Пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины

При профессиональной подготовке рабочих – 4 часов аудиторной нагрузки;
При переподготовке рабочих – 2 часов аудиторной нагрузки;

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Профессиональная подготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	4
в том числе: теоретические занятия	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	
Переподготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	2
в том числе: теоретические занятия	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тематический план и содержание учебной дисциплины для профессиональной подготовки, переподготовки рабочих

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы		Кол-во часов
1.ЕСКД и чертежи деталей	Содержание учебного материала		2/1
	1.1	ЕСКД. Назначение и применение чертежей в технике и металлообработке	
	1.2	Чертеж детали – его основные компоненты. Правила нанесения размеров на чертеж детали. Обозначения на чертежах. Разрез, сечение и выносные элементы - их виды, назначение и обозначения. Правила чтения чертежа детали	
2. Сборочный чертеж и схемы	Содержание учебного материала		2/1
	2.1	Сборочный чертеж, его назначение. Спецификация и ее назначение и содержание	
	2.2	Схемы – кинематические, технологические и др. условные обозначения кинематических схем. Правила чтения кинематических схем	
Промежуточная аттестация			ДЗ
Всего			4/2

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном классе сортопрокатного цеха (СПЦ).

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Боголюбов С.К. Черчение: Учебник для сред. Спец. учеб. заведений. – М., 1989, 1984
2. Вышнепольский И.С. Техническое черчение: Учебник для сред. ПТУ - М.: Высш. школа, 1988

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий теоретического обучения (устные опросы), выполнения лабораторных работ, а также выполнения слушателями индивидуальных заданий. Для текущего контроля используются контрольно-измерительные материалы (контрольные работы, карточки практических работ, тесты), которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой оценки

Перечень устных вопросов для проведения текущего контроля

- Перечислите, в какой последовательности выполняют чертежи деталей.
- Какие способы построения третьего вида детали вам известны.
- Что значит прочитать чертеж.
- В какой последовательности необходимо читать чертежи деталей.
- Правила нанесения размеров на чертежи.

Итоговая аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета – теста

**Итоговый тест по учебной дисциплине
ОП.08 «Чтение чертежей и схем»**

Вопросы	Варианты правильных ответов
1. Чертеж – это...	1. документ, предназначенный для разового использования в производстве, содержащий изображение изделия и другие данные для его изготовления 2. <i>графический документ, содержащий изображения предмета и другие данные, необходимые для его изготовления и контроля</i> 3. наглядное изображение, выполненное по правилам аксонометрических проекций от руки, на глаз
2. Формат А4 соответствует размерам (мм)...	1. 296×420 2. 420×596 3. 210×297 4. 594×481
3. Какое расположение формата А4 допускается ГОСТом?	1. <i>вертикальное</i> 2. горизонтальное 3. вертикальное и горизонтальное
4. К масштабам увеличения относятся...	1. 2:1 2. 1:100 3. 1:2 4. 20:1
5. Условное изображение, выполненное с помощью чертежного инструмента, называется...	1. чертежом 2. эскизом 3. <i>техническим рисунком</i>
6. Основная надпись должна быть расположена	1. в левом верхнем углу формата 2. <i>в правом нижнем углу формата</i> 3. в зависимости от положения формата 4. в левом нижнем углу формата
7. Условное изображение, выполненное от руки с соблюдением пропорций, называется...	1. чертежом 2. <i>эскизом</i> 3. техническим рисунком
8. На каком расстоянии от краев листа проводят рамку чертежа?	1. слева, сверху, справа и снизу – по 5 мм 2. слева, сверху и снизу – по 10 мм, справа – 25 мм 3. <i>слева – 20 мм, сверху, справа и снизу – по 5 мм.</i>
9. Размеры на чертежах проставляют...	1. в см 2. в дм 3. <i>в мм</i> 4. без разницы, указывают единицы измерения
10. Буквой R обозначается...	1. расстояние между любыми двумя точками окружности 2. расстояние между двумя наиболее удаленными противоположными точками 3. <i>расстояние от центра окружности до точки на ней</i>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 «Допуски и технические измерения»
по профессии рабочих «Заточник»

1 Паспорт программы учебной дисциплины

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки рабочих по профессии рабочих «Заточник».

1.2 Место дисциплины в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины: ОП.09 «Допуски и технические измерения».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Знать:

- Принципы взаимозаменяемости;
- Понятие степени точности обработки;
- Квалитеты и параметры шероховатости;
- Сущность системы допусков и посадок;
- Размеры допусков для основных видов механической обработки и деталей;
- Устройство, назначение, правила настройки и измерений контрольно-измерительными приборами и инструментами;
- Методы и средства контроля

Уметь:

- Определять предельные отклонения размеров по технической документации и справочникам;
- Выполнять расчет величины предельных размеров и допуска по чертежам и определять годность детали;
- Выполнять графики полей допусков по выполненным расчетам;
- Применять контрольно-измерительные инструменты на практике

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины

При профессиональной подготовке рабочих – 4 часа аудиторной нагрузки;

При переподготовке рабочих – 2 часа аудиторной нагрузки;

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Профессиональная подготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	4
в том числе: теоретические занятия	4
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	

Переподготовка рабочих		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		2
в том числе:	теоретические занятия	2
	практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)		

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тематический план и содержание учебной дисциплины для профессиональной подготовки/переподготовки

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Кол-во часов
Допуски и технические измерения	Стандарты. Точность обработки. Свободные и сопрягаемые размеры. Нормальный, действительный, предельный размеры. Допуск, его назначение и определение. Определение предельных размеров и допусков. Зазор. Определение наименьших и наибольших зазоров. Натяг. Определение наименьших и наибольших натягов. Понятие о посадке. Виды и назначение посадок. Квалитеты, их обозначение на чертежах. Система отверстий. Система вала. Обозначение допусков и посадок на чертежах по ОСТ и стандартам. Таблица допусков по ОСТ и стандартам. Порядок пользования таблицами. Понятие о шероховатости поверхности. Обозначение шероховатости на чертежах. Основы технических измерений. Понятия об измерениях и выполнении измерений. Назначение контрольно – измерительных инструментов и приборов. Штангенинструменты. Штангенциркуль с величиной отсчета по нониусу 0,1 и 0,05 мм, его устройство и приемы измерения. Штангенглубиномер и штангенрейсмус, их устройство и порядок пользования. Микрометрические инструменты, их устройство. Приборы для измерения углов. Калибры. Шаблоны.	4/2
Промежуточная аттестация		ДЗ
Всего		4/2

3 Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном классе сортопрокатного цеха (СПЦ).

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Зенкин А.С., Петко И.В. Допуски и посадки в машиностроении. – Киев, 1990
2. Белкин И.М. Допуски и посадки: Основные нормы взаимозаменяемости : Учеб. Пособие для вузов. – М.: Машиностроение, 1992
3. Белкин И.М. Справочник по допускам и посадкам для рабочего-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1985
4. Козловский Н.С., Виноградов А.Н. Основы стандартизации, допуски, посадки и технические измерения: Учебник для техникумов. – М.: Машиностроение, 1982

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий теоретического обучения (устные опросы), выполнения слушателями индивидуальных заданий. Для текущего контроля используются контрольно-измерительные материалы (устные вопросы), которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой оценки.

Перечень устных вопросов для проведения текущего контроля:

1. Как называются отклонения от номинального размера.
2. Определение линейный размер.
3. Определение предельный размер.
4. Определение предельные отклонения.
5. Условие годности действительного размера.
6. Как обозначается единица допуска.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета – теста

**Итоговый тест по учебной дисциплине
ОП09 «Допуски и технические измерения»**

Вопросы	Варианты правильных ответов
1. Может быть деталь годной с действительным размером равным номинальному при размере на чертеже $30_{-0,40}^{-0,15}$	1. Да 2. Нет 3. Не знаю
2. Определить допускаемый наибольший предельный размер: $30_{-0,40}^{-0,10}$	1. 30 2. 29,90 3. 30,10 4. 30,40
3. Какая поверхность имеет большую шероховатость	1. $\sqrt{Rz\ 20}$ 2. $\sqrt{Ra1,25}$ 3. $\sqrt{Ra0,63}$
4. Какой знак шероховатости должен стоять на поверхности, не обрабатываемой в механическом цехе	1. $\sqrt{Rz\ 80}$ 2. $\sqrt{\quad}$ 3. $\sqrt{\circ}$
5. Средство контроля шероховатости поверхности	1. эталоны шероховатости 2. индикаторы 3. лекальная линейка
6. Зависит ли величина шероховатости от точности детали?	1. Да 2. Нет
7. От чего зависит выбор точности измерительного инструмента	1. от верхнего отклонения 2. от нижнего отклонения 3. от номинального размера 4. от допуска
8. Выделить посадку с зазором	1. $\varnothing 30_{a9}^{H9}$ 2. $\varnothing 30_{s6}^{H7}$ 3. $\varnothing 30_{u7}^{H7}$
9. Каким инструментом нужно контролировать паз шириной $100_{+0,012}^{+0,057}$ и глубиной 5 мм	1. штангенциркуль 2. микрометрический нутромер 3. калибр 4. штангенглубиномер
10. Каким условным знаком обозначается допуск цилиндричности	1. \circ 2. ϕ / 3. \square 4. \equiv

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.10 «Основы электротехники»
по профессии рабочих «Заточник»

1 Паспорт программы учебной дисциплины

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки рабочих по профессии рабочих «Заточник».

1.2 Место дисциплины в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины: ОП.10 «Основы электротехники».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины слушатель должен:

Знать:

- Постоянный и переменный ток;
- Закон Ома для участка цепи и полной цепи постоянного тока;
- Аккумуляторы;
- Трансформаторы;
- Электродвигатели;
- Заземление. Электрическая защита;
- Электрические измерения и приборы;
- Электрическое освещение.

Уметь:

- Различать защитную аппаратуру: предохранители, реле;
- Сравнивать и выбирать по назначению осветительные приборы.

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины

При профессиональной подготовке рабочих – 4 часов аудиторной нагрузки;

При переподготовке рабочих – 2 часов аудиторной нагрузки;

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Профессиональная подготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	4
в том числе: теоретические занятия	4
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	
Переподготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	2
в том числе: теоретические занятия	2
практические занятия	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тематический план и содержание учебной дисциплины для профессиональной подготовки/переподготовки

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Кол-во часов
Основы электротехники	Содержание учебного материала		4/2
	1.1	Понятие об электричестве и электрическом токе (работа, мощность, сила тока, сопротивление, напряжение). Единицы измерения эл. величин. Закон Ома. Проводники и изоляторы электрического тока. Параллельное, последовательное и смешанное соединение цепей. Свойства электрического тока: тепловое, магнитное и химическое. Короткое замыкание. Защита от коротких замыканий - предохранители. Токи низкого и высокого напряжения.	2/1
	1.2	Понятие электромагнетизм. Получение переменного тока и трехфазного. Соединение «звездой» и «треугольником». Мощность трехфазного переменного тока. Электроизмерительные приборы. Устройства и принцип действия амперметра, вольтметра, омметра и счетчика. Трансформаторы. Устройство и принцип действия. Электродвигатели (типы). Электрические машины постоянного, переменного тока (конструктивные особенности). Аппаратура управления и защиты: рубильники; пакетные, масляные, автоматические воздушные выключатели и др. Защита электрооборудования от перегрузки, токов короткого замыкания, перенапряжения. Заземление.	2/1
Промежуточная аттестация			ДЗ
Всего			4/2

3 Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном классе сортопрокатного цеха (СПЦ).

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Китаев В.Е. Электротехника с основами промышленной электроники : Учебник для сред. ПТУ - М.: Высш. школа, 1985.
2. Евдокимов, Ф.Е. Общая электротехника: Учебник для сред.-спец. Учеб. Заведений. – М.: Высш. школа, 1990

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий теоретического обучения (устные опросы), выполнения слушателями индивидуальных заданий. Для текущего контроля используются контрольно-измерительные материалы (устные вопросы), которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой оценки.

Перечень устных вопросов для проведения текущего контроля:

1. Предмет электротехника. Основные понятия.
2. Постоянный и переменный ток.
3. Сопротивление и проводимость проводника.
4. Трансформаторы. Принцип действия. Устройство и применение.

5. Закон Ома для участка цепи и полной цепи постоянного тока.
6. Преобразование электрической энергии в механическую, основные конструктивные элементы генераторов постоянного и переменного тока.
7. Понятие об электрических цепях постоянного и переменного тока. Получение переменного тока.
8. Однофазный и трехфазный ток, частота и период.
9. Линейные и фазные токи и напряжения.
10. Мощность переменного тока.
11. Соединения звездой и треугольником.
12. Измерение параметров электрической цепи (сопротивление, индуктивность и емкость).
13. Аккумуляторы. Их устройство и применение.
14. Электродвигатели.
15. Пускорегулирующая аппаратура: рубильники, переключатели, контроллеры, магнитные пускатели.
16. Заземление. Электрическая защита
17. Электрические измерения и приборы. Классификация электроизмерительных приборов
18. Электрическое освещение. Основные понятия. Осветительные приборы.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета – теста.

**Итоговый тест по учебной дисциплине
ОП.10 «Основы электротехники»**

Вопросы	Варианты ответов
1. Трансформаторы позволяют преобразовать переменный ток	1. Переменный одного напряжения в переменный ток другого напряжения при неизменной частоте 2. Постоянный одного напряжения в переменный ток другого напряжения при неизменной частоте 3. Переменный одного напряжения в постоянный ток другого напряжения при неизменной частоте
2. Электрические приборы, в которых ток образуется за счет движения электронов и «дырок», называется	1. Полупроводниковыми 2. Проводниковыми 3. Диодами
3. Часть электропривода, осуществляющая преобразования электрической энергии в механическую	1. Электродвигатель 2. Трансформатор 3. Аккумулятор
4. Ток, изменяющийся по величине и направлению с течением времени называется...	1. Постоянным 2. Переменным 3. Однофазным
5. Электрическим током называется	1. Неупорядоченное движение заряженных частиц 2. Упорядоченное движение заряженных частиц 3. Движение частиц
6. Отношение мощности на входе трансформатора к мощности на выходе называется.	1. Коэффициентом полезного действия 2. Фазой 3. Частотой
7. Наибольшее влияние на индуктивность катушки оказывает	1. Число витков 2. Отношение витков 3. Полярность
8. Величина, служащая для количественной оценки электрического тока это	1. Сила тока 2. Сопротивление 3. Индуктивность
9. Сопротивление лампы накаливания мощностью 100 Ватт и напряжение 220 В равно.. Ом	1. 484 Ом 2. 453 А 3. 78 Ом
10. Электронное устройство, предназначенное для увеличения амплитуды электронного сигнала	1. Усилитель 2. Нагреватель 3. Двигатель

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 «Технология заточки и доводки режущего инструмента»
по профессии «Заточник»**

1 Паспорт программы профессионального модуля

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки рабочих по профессии «Заточник» в части освоения вида профессиональной деятельности: заточка и доводка простых режущих инструментов, инструментов средней сложности и сложных режущих инструментов на универсальном оборудовании.

ПК–1. Производить заточку и доводку режущего инструмента, необходимого для токарной обработки прокатных валков, на универсальных и специальных заточных станках.

1.2 Место профессионального модуля в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки

Программа профессионального модуля ПМ.01 «Технология заточки и доводки режущего инструмента» может быть использована в рамках профессиональной подготовки и переподготовки рабочих по профессии «Заточник».

1.3 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями в ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь и знать:

Перечень функций	Перечень действий	Перечень знаний	Перечень умений
1 Осуществлять подготовку рабочего места перед началом работы	1.1 Планировать выполнение сменных заданий в соответствии с заданием непосредственного руководителя.	<ul style="list-style-type: none"> - Требования к производству и организации работ; - требования Правил внутреннего трудового распорядка; - подчиненность и взаимодействие, характеристика работ согласно должностной инструкции; - принципы рационального использования рабочего времени; - возможные пути и средства оптимизации выполнения сменных заданий; - сложность операций и объемы производственных заданий; - технологию производства и производственные мощности цеха; - номенклатура выпускаемой продукции; - основы экономики, организации производства и труда; - производственные связи между участками цеха. 	<ul style="list-style-type: none"> - Оценивать документально зафиксированный перечень работ в сменном задании на соответствие реальным условиям производства работ; - оценивать сложность и объём рабочих заданий; - определять последовательность выполнения заданий в соответствии с производственным заданием; - анализировать реальные возможности, пути и ресурсы оптимизации выполнения заданий; - соблюдать санитарно-гигиенические требования, нормы и правила по охране труда; - соотносить задания с потенциальной возможностью их выполнения; - выбирать способы эффективного взаимодействия

			персоналом.
1.2 Осуществлять подготовку рабочего места и контролировать его состояние и оснащение на протяжении смены.	<ul style="list-style-type: none"> - Порядок подготовки рабочего места; - требования ОТиПБ к состоянию и оснащению рабочего места; - способы устранения несоответствий в организации рабочих мест; - опасности и риски при выполнении работ по заточке и шлифовке инструмента; - порядок запуска и остановки системы вентиляции, сигнализации; - основные принципы и направления политики в области охраны труда ПАО "НМЗ», экологической безопасности, менеджмента качества; - требования противопожарной безопасности. 	<ul style="list-style-type: none"> - Оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям ОТиПБ; - оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям пожарной и электробезопасности, требованиям ОТиПБ; - визуально оценивать оснащение рабочего места на соответствие установленным требованиям; - определять последовательность действий при подготовке к работе систем вентиляции, сигнализации; - соблюдать требования ОТиПБ, пожарной безопасности. 	
1.3 Производить осмотр оборудования, инструмента в начале смены и контролировать его исправность и работоспособность в течение смены.	<ul style="list-style-type: none"> - Технические характеристики, признаки неисправностей оборудования, используемого для выполнения работ по подготовке режущего инструмента: - точное оборудование и приспособления; - порядок осмотра оборудования, инструмента; - внешние признаки исправности оборудования, инструмента; - риски и возможные последствия эксплуатации неисправного оборудования, инструмента, и порядок действий в случае их возникновения; - требования ОТиПБ, экологической безопасности при выполнении технологических операций; - порядок приема-сдачи смены. - схема размещения оборудования в вальцетокарной мастерской. 	<ul style="list-style-type: none"> - Определять последовательность собственных действий при проведении осмотра оборудования, инструмента; - оценивать правильность собственных действий при приеме / сдачи смены в соответствии с установленным порядком; - оценивать работоспособность и чистоту оборудования, инструмента по внешним признакам и принимать об его готовности к выполнению сменного задания и к сдаче по смене; - анализировать проблемы, возникшие в ходе производства работ; - оценивать факторы и условия возрастания рисков при эксплуатации неисправного оборудования и предупреждать их. 	
1.4 Контролировать наличие, исправность и правильность применения средств индивидуальной защиты (СИЗ) и средств	<ul style="list-style-type: none"> - Виды СИЗ, СКЗ; - порядок и периодичность замены СИЗ, СКЗ; - опасные и вредные производственные факторы и риски получения травм; - порядок оформления заявок на необходимые СИЗ; - порядок составления графиков проверок СИЗ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Оценивать наличие и степень пригодности СИЗ, СКЗ по показателям и рабочее состояние методом визуального осмотра; - оценивать своевременность выполнения заявок на СИЗ, СКЗ; - оценивать факторы и условия возрастания рисков в 	

	<p>коллективной защиты (СКЗ) на протяжении всей смены, своевременную замену СИЗ, СКЗ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - внешние показатели исправного состояния СИЗ; - существующие риски и возможные последствия использования неисправных и поврежденных СИЗ; - важность постоянного контроля исправности и наличия СИЗ; - экологические требования к процессам; - безопасные приемы и методы выполнения трудовых функций в производственном процессе; - требования ОТиПБ, электробезопасности; - обозначения знаков безопасности; - требования к наличию на рабочем месте ограждений, заземления, блокировок и др. средств коллективной защиты; - устройство и признаки неисправности системы сигнализации, вентиляции и освещенности на рабочем месте; - порядок запуска и остановки системы вентиляции; - обозначение звуковых и световых сигналов, применяемых в системе сигнализации; - требования безопасности к ограждениям и переходным мостикам; - способ и порядок информирования непосредственного руководителя при отсутствии или неисправности СИЗ, СКЗ. 	<p>области безопасности и предупреждать их;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать и соотносить собственные действия в случаях возникновения рисков в области безопасности с установленными требованиями; - определять необходимость замены или ремонта СКЗ; - визуально оценивать наличие ограждений, заземления, блокировок и др. средств коллективной защиты; - своевременно определять работоспособность систем сигнализации, вентиляции и освещенности на рабочем месте. - выбирать способ и определять порядок информирования непосредственного руководителя при отсутствии или неисправности СИЗ, СКЗ.
	<p>1.5 При необходимости оказывать первую помощь</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Средства и способы оказания первой помощи; - виды и характер основных производственных травм; - причины производственного травматизма и способы их предупреждения; - способы оповещения мед. персонал и руководство. 	<ul style="list-style-type: none"> - Оценивать состояние пострадавшего и выбирать средства и способы оказания первой помощи в зависимости от характера производственной травмы.
<p>2 Производить заточку и доводку режущего инструмента, необходимого для токарной обработки валков, на универсальных и специальных заточных станках</p>	<p>2.1 Подготавливать режущий инструмент к заточке</p>	<ul style="list-style-type: none"> - требования нормативной документации, чертежей к режущему инструменту; - виды и свойства режущего инструмента; - режимы заточки и доводки режущего инструмента; - нормативные значения контролируемых параметров и допустимые отклонения; - устройство контрольно-измерительных инструментов. 	<ul style="list-style-type: none"> - Выбирать приспособления, контрольно-измерительные средства и инструмент для обнаружения дефектов; - оценивать качество резцов; - оценивать состояние поверхности и режущих кромок резцов (наличие трещин, расслоений, раковин, сколов, выкрашиваний пластин твердого сплава); - выбирать режимы заточки и

			<p>доводки режущего инструмента;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать контролируемые параметры и допускаемые отклонения; - оценивать состояние контрольно-измерительных инструментов.
2.2	<p>Производить подбор абразивных и алмазных шлифовальных кругов для заточки и доводки режущего инструмента</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Устройство, назначение и принципы работы станков, правила подналадки; - виды, причины, признаки неисправностей в работе станков и способы их выявления; - способы крепления и балансировки шлифовальных кругов; - технологический процесс обработки резцов на станках; - основные требования к диаметру абразивных и алмазных шлифовальных кругов; - виды и свойства абразивных и алмазных шлифовальных кругов согласно НД; - нормы отбраковки абразивных и алмазных шлифовальных кругов. 	<ul style="list-style-type: none"> - Выбирать абразивные и алмазные шлифовальные круги для заточки режущего инструмента; - выявлять неисправности в работе станков; - выбирать эффективные способы взаимодействия со смежными службами по устранению неполадок; - выбирать приспособления, контрольно-измерительные средства и инструмент для контроля параметров и качества заточки; - выбирать способ и оценивать правильность крепления и балансировки шлифовальных кругов; - оценивать правильность собственных действий при подборе абразивных и алмазных шлифовальных кругов; - оценивать качество абразивных и алмазных шлифовальных кругов требованиям НД.
2.3	<p>Производить правку шлифовальных кругов на точильно-шлифовальном станке, для придания необходимой геометрии шлифовальному кругу</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Требования ОТ и ПБ при работе на точильно-шлифовальных станках; - устройство, назначение и принципы работы точильно-шлифовальных станков, правила подналадки; - виды, причины, признаки неисправностей в работе точильно-шлифовальных станков и способы их выявления; - способы крепления и балансировки шлифовальных кругов; - конструктивное устройство и правила применения различных приспособлений; - методы и средства правки шлифовальных кругов 	<ul style="list-style-type: none"> - Выбирать способ правки шлифовальных кругов; - предупреждать и устранять возможный брак при выполнении работ; - осуществлять контроль параметров и качества правки шлифовальных кругов; - предупреждать и устранять возможный брак при выполнении работ
2.4	<p>Производить заточку и доводку режущего</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Устройство, принципиальные схемы оборудования и взаимодействие механизмов 	<ul style="list-style-type: none"> - Определять программу обработки согласно технологической карте на

инструмента со сложным очертанием	станков, особенности их работы и правила подналадки; - система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости (классы точности и чистоты обработки); - способы резанья разных видов металла; - основные свойства обрабатываемых материалов; - назначение и правила применения универсальных и специальных приспособлений; - правила и приемы подналадки станков в процессе токарной обработки; - параметры, характеристики и правила эксплуатации абразивных и алмазных кругов, шлифовальных брусков для ручной доводки режущего инструмента; - режимы заточки и доводки режущего инструмента оснащенных пластинками твердого сплава; - методы, контрольно-измерительные средства и инструмент для контроля параметров и качества заточки; - устройство контрольно-измерительных инструментов и приборов.	станках; - контролировать размеры резцов в процессе токарной обработки и соотносить с требованиями сменного задания; - оценивать качество обработки резцов и определять необходимость и способ дополнительной обработки; - определять необходимость подналадки отдельных простых и средней сложности узлов и механизмов станка в процессе работы; - предупреждать и устранять возможный брак при выполнении работ; - выбирать способы наладки и управления специализированными станками для заточки режущего инструмента, оснащенный пластинками твердого сплава; - выбирать приспособления для заточки режущего инструмента; - выбирать приспособления, контрольно-измерительные средства и инструмент для контроля параметров и качества заточки; - определять порядок действий при выполнении заточки и доводки на универсальных и специальных заточных станках режущего инструмента; - выбирать режимы заточки и доводки режущего инструмента; - оценивать параметры и качество заточки режущего инструмента.
2.5 Производить уборку на рабочем месте	- Требования предъявляемые к рабочему месту; - порядок уборки рабочего места; - материалы и инвентарь для уборки рабочего места; - требования производственной санитарии.	- Выбирать инструменты, приспособления и материалы для уборки на рабочем месте; - оценивать состояние рабочего места на соответствие санитарным нормам и правилам; определять порядок и методы уборки рабочего места в зависимости от степени и характера его загрязнений.

1.4 Количество часов на освоение программы профессионального модуля

1.4.1 Профессиональная подготовка:

Всего – 360 часов, в том числе:

аудиторная учебная нагрузка - 80 часов;

производственное обучение - 280 часов.

1.4.2 Переподготовка:

Всего – 208 часов, в том числе:

аудиторная учебная нагрузка - 72 часов;

производственное обучение - 136 часов.

2 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности: заточка и доводка простых режущих инструментов, инструментов средней сложности и сложных режущих инструментов на универсальном оборудовании.

Код	Наименование результатов обучения
ПК-1	Производить заточку и доводку режущего инструмента, необходимого для токарной обработки прокатных валков, на универсальных и специальных заточных станках.

3 Структура и содержание профессионального модуля

3.1 Тематический план профессионального модуля по программе профессиональной подготовки рабочих по профессии «Заточник».

Код	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение МДК	Производственное обучение
Междисциплинарные курсы				
ПК-1	Технологическое оборудование участка	13	13	
ПК-1	Безопасная эксплуатация, обслуживание, ремонт оборудования в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации	1	1	
ПК-1	Технологический процесс заточки и доводки режущего инструмента	50	50	
ПК-1	Контрольно – измерительный инструмент, вспомогательный инструмент	8	8	
ПК-1	Виды дефектов при обработке металла и методы их устранения. Требования к готовой продукции	8	8	
Производственное обучение				
ПО.01.01	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с производством	8		8
ПО.01.02	Обучение работам по обслуживанию оборудования	72		72
ПО.01.03	Обучение работам по заточке и доводке режущего инструмента.	75		75
ПО.01.04	Самостоятельное выполнение работ	125		125
ВСЕГО		360	80	280

3.2 Тематический план профессионального модуля по программе переподготовки рабочих по профессии «Заточник»

Код	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение МДК	Производственное обучение
Междисциплинарные курсы				
ПК-1	Технологическое оборудование участка	10	10	
ПК-1	Безопасная эксплуатация, обслуживание, ремонт оборудования в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации	1	1	
ПК-1	Технологический процесс заточки и доводки режущего инструмента	49	49	
ПК-1	Контрольно – измерительный инструмент, вспомогательный инструмент	6	6	
ПК-1	Виды дефектов при обработке металла и методы их устранения. Требования к готовой продукции	6	6	
Производственное обучение				
ПО.01.01	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с производством	8		8
ПО.01.02	Обучение работам по обслуживанию оборудования	36		36
ПО.01.03	Обучение работам по заточке и доводке режущего инструмента.	36		36
ПО.01.04	Самостоятельное выполнение работ	56		56
ВСЕГО		208	72	136

3.3. Тематический план и содержание профессионального модуля по программам профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Кол-во часов
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ КУРСЫ			
МДК.01.01 Технологическое оборудование участка			
	1	Классификация точильно-шлифовальных станков. Устройство точильно-шлифовальных станков. Основные узлы и механизмы станков. Рабочий инструмент точильно-шлифовальных станков. «Круги шлифовальные и заточные. Технические условия» с допустимой скоростью вращения не менее 25 м/с. Основные узлы и механизмы станков. Принцип работы. Правила технической эксплуатации точильно-шлифовальных станков. Ремонт оборудования.	13/10
МДК.01.02 Безопасная эксплуатация, обслуживание, ремонт оборудования в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации			
	1	Устройство и принцип работы оборудования: назначение оборудования, область применения, параметры, технические характеристики. Общие сведения и работа составных частей оборудования. Эксплуатационные ограничения (отклонение технических характеристик оборудования, которые недопустимы по условиям безопасности и могут привести к выходу оборудования из строя).	1/1

		<p>Подготовка оборудования к работе, обязанности персонала: меры безопасности, проверка готовности оборудования к работе (порядок осмотра, в т.ч ограждений опасных, движущихся частей, регулировки, выполнение мелкого ремонта), порядок включения и опробования. Действие персонала при выявлении неисправностей.</p> <p>Использование оборудования по назначению: выполнение правил эксплуатации, контроль исправности рабочих органов оборудования, меры безопасности при работе на оборудовании.</p> <p>Ответственность эксплуатационного персонала за поломку, вызванную неправильной эксплуатацией.</p> <p>Порядок останова оборудования, выключения, осмотра оборудования после окончания работы, уборка оборудования, рабочего места (содержание подходов к оборудованию, хранение инвентаря и др.).</p> <p>Порядок ведения персоналом установленной документации (журнал приемки – сдачи смены, агрегатные журналы и т.д.).</p> <p>Контроль работоспособности оборудования при его работе.</p> <p>Возможные случаи отказа в работе оборудования, причины возникновения и меры по их устранению.</p> <p>Порядок выполнения регламентных работ технического обслуживания и ремонта. Меры безопасности при выполнении технического обслуживания и ремонта.</p> <p>Надзор за техническим состоянием оборудования (контроль условий эксплуатации).</p>	
МДК.01.03 Технологический процесс заточки и доводки режущего инструмента			
	1	<p>Настройка и наладка универсальных заточных станков для заточки и доводки простых режущих инструментов.</p> <p>Анализ исходных данных (чертеж, технологические документы) для выполнения работ. Способы и режимы заточки и доводки режущего инструмента из различных марок и профилей. Допуски при заточке и доводке режущего инструмента.</p> <p>Факторы, влияющие на качество заточки и доводки режущего инструмента.</p>	50/49
МДК.01.04 Контрольно–измерительный инструмент, вспомогательный инструмент			
	1	<p>Виды режущего инструмента, их назначение углы заточки. Измерительный инструмент, применяемый при заточке и доводке режущего инструмента. Микрометры, скобы, шаблоны их устройство. Измерительный инструмент, применяемый заточником (штангенциркуль, линейка).</p>	8/6
МДК.01.05 Виды дефектов при обработке металла и методы их устранения. Требования к готовой продукции			
	1	<p>Возможные виды брака при заточке и доводке режущего инструмента, причины его возникновения, меры по его предупреждению и способы устранения.</p>	8/6
<i>ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ</i>			
ПО.01 Инструктаж по охране труда. Ознакомление с производством			
	1	<p>Инструктаж по охране труда, пожарной безопасности и электробезопасности (проводят работники соответствующих служб предприятия).</p> <p>Ознакомление с предприятием. Правила внутреннего распорядка.</p> <p>Ознакомление с рабочим местом заточника. Инструктаж по охране труда на рабочем месте.</p>	8/8
ПО.02 Обучение работам по обслуживанию оборудования			
	2	<p>Приемка смены. Подготовка точно-шлифовальных станков к работе: проверка заземления оборудования, исправность ограждений, исправность вспомогательного инструмента. Установка острильного инструмента. Сдача смены.</p>	72/26

ПО.03 Обучение работам по заточке и доводке режущего инструмента.			
	3	Выбор скорости и режима при заточке и доводке режущего инструмента в зависимости от марки стали. Регулировка, наладка механизмов станков. Мерительный инструмент, скобы, шаблоны. Брак при заточке и доводке режущего инструмента, способы его устранения. Выполнение простейших ремонтных работ.	75/42
ПО.04 Самостоятельное выполнение работ			
	4	Самостоятельное выполнение работ по заточке и доводке режущего инструмента. Выполнение работ по настройке оборудования, заточка и доводка режущего инструмента в соответствии с технологическими инструкциями.	125/60

4 Условия реализации программы профессионального модуля

4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля – междисциплинарные курсы – осуществляется в учебном классе сортопрокатного цеха.

Оборудование учебного класса:

- монитор;
- компьютер;
- экран белый;
- проектор мультимедийный;
- доска меловая.

Технические средства обучения:

- стенд «Ассортимент выпускаемой продукции»;
- плакаты: *Долбление и сверление*
Фрезерование и шлифование
Станки фрезерной группы
Станки шлифовальной и заточной группы
Станки токарной группы
Общие меры безопасности
Станки сверлильной группы
Взрыво-и пожарно безопасность

Реализация программы профессионального модуля – производственное обучение – осуществляется непосредственно на рабочем месте на промплощадке ПАО «Надеждинский металлургический завод» в сортопрокатном цехе. Обучение осуществляется под руководством мастера производственного обучения.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Гапонкин В.А. и др. Обработка резанием, металлорежущий инструмент и станки: Учебник для техникумов.- М. : Машиностроение, 1990

Бобров В.Ф. Основы теории резания металлов. – М.: Машиностроение, 1975

Горбунов Б.И. Обработка металлов резанием, металлорежущий инструмент и станки. – М.: Машиностроение, 1981

Обработка металлов резанием: Справочник технолога / Под ред. А.А. Панова. – М., 1988, 2004

Чернов Н.Н. Металлорежущие станки: Учебник для техникумов. – М.: Машиностроение , 1988

Справочник инструментальщика / Под ред. И.А. Ординарцева. – Л., 1987

Палей М.М. и др. Технология шлифования и заточки режущего инструмента. – М., 1988

Каратыгин А.А., Коршунов Б.С. Заточка и доводка инструмента. – М., 1977

Дибнер Л.Г. Справочник молодого заточника металлорежущего инструмента. – М.: Высш. школа, 1984

Коршиков Г.В. Энциклопедический словарь – справочник по металлургии. (Издан при финансовом содействии АО «НЛМК»): Липецк, 1998

Кочетков Е.П. «Диалог консультанта с руководителем подразделения» – г.Нижний Новгород: изд-во:

«Вектор»-ТиС», 2003,-112 с.

Глазунов А.В. «Статистические методы при производстве продукции. Практическое руководство для мастеров и рабочих»-Нижний Новгород, СМЦ «Приоритет», (издание 2-е, переработ.), Изд-во «Вектор ТиС», 2003.

- ИЭ «Станок обдирочно шлифовальный №1»

- ИЭ «Плоскошлифовальный станок 3Г71»

- ИЭ «Точильно-шлифовальный станок 3Б634»

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Реализация подготовки по программе профессионального модуля предусматривает организацию и проведение текущего, промежуточного и итогового контроля демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам контроля производится в соответствии с универсальной шкалой

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (оценка)	Вербальный аналог
86 – 100	5	отлично
76 – 85	4	хорошо
51 – 75	3	удовлетворительно
Менее 50	2	не удовлетворительно

Текущий контроль по междисциплинарным курсам проводится преподавателем в процессе обучения. Для текущего контроля используются контрольно-оценочные средства (устные вопросы, которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки). Текущий контроль в процессе производственного обучения проводится мастером производственного обучения в процессе обучения.

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю проводится в форме зачета, содержит в своей структуре материал учебных дисциплин, необходимый для закрепления, понимания и освоения профессионального модуля.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля доводятся до сведения обучающихся вначале обучения.

5.1 Оценочные задания по программе профессионального обучения «Заточник» для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Тема 1: Организация труда и рабочего места

№ п/п	Практическое задание	Результат выполнения практического задания	Оценка понимания способов действий при выполнении практического задания	Оценка теоретических знаний
1	<p>По выданному сменному заданию оценить и рассказать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм выбранных действий; - опасности, возникающие при выполнении работ и методы их предупреждения; - состояние производственной санитарии на участках рабочей зоны и узлах оборудования; - наличие СКЗ и перечень СИЗ необходимых для выполнения работ; - подобрать и подготовить оборудование, инструмент и материалы в соответствии с выданным сменным заданием. 	<p>Алгоритм выстроенных действий, соответствует заданию.</p> <p>Оборудование и инструменты подготовлены для осуществления рабочего процесса своевременно правильно безопасно с использованием СИЗ, в соответствии требованиями охраны труда и промышленной безопасности. Рабочее место готово в соответствии с требованиями ОТ, санитарными нормами и правилами.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рассказать о действующей на предприятии бирочной системе. 2. Опасности и риски, возникающие при ремонтных работах. 3. Основные причины травматизма на производственных участках цеха. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Требования промышленной безопасности и охраны труда для заточника. 2. Маршруты движения по территории завода, цеха. 3. Личные обязанности, полномочия, ответственность за невыполнение требований ПЗиБ. 4. Вредные и опасные производственные факторы, влияющие на организм человека. 5. Требования к освещенности рабочих мест, температурному режиму и уровню производственного шума. 6. Возможные аварийные ситуации. Действия персонала при аварии. 7. Основные причины возможных взрывов и пожаров на рабочем месте. 8. Назначение бирочной системы, системы блокировок, оградительной техники.

Тема 2: Первая помощь пострадавшему при несчастных случаях на производстве, противопожарные мероприятия

№ п/п	Практическое задание	Результат выполнения практического задания	Оценка понимания способов действий при выполнении практического задания	Оценка теоретических знаний
1	Выстроить алгоритм действий при оказании помощи пострадавшему в зависимости от ситуации (поражение электрическим током, при переломах и т.д.)	Алгоритм действий выстроен правильно. Первая помощь (при необходимости) будет оказана своевременно.	1. В течение какого времени нужно оказывать первую помощь пострадавшему.	1. Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве. 2. Первая помощь при поражении человека электрическим током. 3. Способы оказания первой помощи пострадавшим при кровотечении. 4. Приемы и способы наложения жгутов и повязок.
2	Выстроить алгоритм действий при возникновении пожара	Алгоритм действий выстроен правильно. Действия выполнены согласно инструкции о мерах противопожарной безопасности.	1. Рассказать порядок применения цеховых средств пожарной защиты и пожарной сигнализации. 2. Кому необходимо сообщить при обнаружении пожара?	1. Меры противопожарной безопасности на рабочем месте. 2. Производственные источники воспламенения. Их характеристика и причины образования. 3. Средства пожаротушения и их применение.

Тема № 3: Производить заточку и доводку режущего инструмента, необходимого для токарной обработки прокатных валков, на универсальных и специальных заточных станках.

№ п/п	Практическое задание	Результат выполнения практического задания	Оценка понимания способов действий при выполнении практического задания	Оценка теоретических знаний
1	Подготавливать режущий инструмент к заточке	Режущий инструмент подготовлен к заточке правильно, своевременно, безопасно, с применением работником СИЗ. Режущий инструмент исправен и готов к работе	1. Принцип работы оборудования для заточки резцов. 2. Возможные отказы в работе оборудования и порядок действия в таких случаях. 3. Приемы заточки и доводки режущего инструмента на точильно-шлифовальных станках	- виды и свойства режущего инструмента; - режимы заточки и доводки режущего инструмента; - нормативные значения контролируемых параметров и допустимые отклонения; - устройство контрольно-измерительных инструментов
2	Производить подбор абразивных и алмазных шлифовальных кругов для заточки и доводки режущего инструмента	Подбор абразивных и алмазных шлифовальных кругов для заточки и доводки режущего инструмента произведен правильно, своевременно, безопасно, с применением работником СИЗ, в соответствии с требованиями ОТ и ПБ. Абразивные и алмазные шлифовальные круги исправны, и готовы к проведению заточки и доводки режущего инструмента	1. Виды чистовой доводки режущего инструмента в зависимости от конечного назначения 2. Принципы работы на оборудовании для осуществления чистовой доводки режущего инструмента	- виды, причины, признаки неисправностей в работе станков и способы их выявления; - способы крепления и балансировки шлифовальных кругов; - технологический процесс обработки резцов на станках; - основные требования к диаметру абразивных и алмазных шлифовальных кругов; - нормы отбраковки абразивных и алмазных шлифовальных кругов
3	Производить правку шлифовальных кругов на точильно-шлифовальном станке, для придания необходимой геометрии шлифовальному кругу	Правка шлифовальных кругов произведена правильно, безопасно, в соответствии с требованиями ОТ и ПБ, с применением работником СИЗ. Шлифовальные круги требуемой геометрии готовы к работе	1. Способы крепления шлифовальных кругов в зависимости от их назначения 2. Порядок правки различных шлифовальных кругов в зависимости от их назначения	- Требования ОТ и ПБ при работе на точильно-шлифовальных станках; - устройство, назначение и принципы работы точильно-шлифовальных станков, правила подналадки; - виды, причины, признаки неисправностей в работе точильно-шлифовальных станков и способы их выявления;

				<ul style="list-style-type: none"> - способы крепления и балансировки шлифовальных кругов; - конструктивное устройство и правила применения различных приспособлений; - методы и средства правки шлифовальных кругов
4	Производить заточку и доводку режущего инструмента со сложным очертанием	<p>Заточка и доводка режущего инструмента со сложным очертанием произведена правильно, безопасно, в соответствии с требованиями ОТ и ПБ, с применением работником СИЗ.</p> <p>Режущий инструмент изготовлен с заданной конфигурацией по всей площади, поверхность режущего инструмента зеркальная.</p> <p>Режущий инструмент готов для дальнейшей работы.</p>	<p>1. Приемы изготовления резцов с помощью специального оборудования и приспособлений</p> <p>2. Назначение изготавливаемых резцов и подбор специализированного инструмента для их изготовления</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способы резанья разных видов металла; - основные свойства обрабатываемых материалов; - назначение и правила применения универсальных и специальных приспособлений; - параметры, характеристики и правила эксплуатации абразивных и алмазных кругов, шлифовальных брусков для ручной доводки режущего инструмента; - режимы заточки и доводки режущего инструмента оснащенных пластинками твердого сплава; - методы, контрольно-измерительные средства и инструмент для контроля параметров и качества заточки; устройство контрольно-измерительных инструментов и приборов.
5	Производить уборку на рабочем месте	<p>Уборка на рабочем месте произведена своевременно и безопасно, с применением работником СИЗ, в соответствии с требованиями ОТиПБ.</p> <p>Рабочее место соответствует требованиям санитарных норм.</p>	<p>1. Рассказать порядок пользования цеховыми средствами пожарной защиты и пожарной сигнализации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Требования предъявляемые к рабочему месту; - порядок уборки рабочего места; - материалы и инвентарь для уборки рабочего места; - требования производственной санитарии.

Для определения соответствия/несоответствия индивидуальных образовательных достижений заполняется оценочная ведомость:

Оценочная ведомость по профессиональному модулю

ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.01 «Технология заточки и доводка режущего инструмента»		
ФИО _____ слушателя по программе _____		
<i>наименование</i>		
освоил(а) программу профессионального модуля ПМ.01 «Технология заточки и доводка режущего инструмента» в объеме _____ час. с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г. Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля		
Элементы модуля (код и наименование МДК)	Формы промежуточной аттестации	зачет/ незачет/ оценка
МДК.01.01 Технологическое оборудование участка	зачет	
МДК.01.02 Безопасная эксплуатация, обслуживание, ремонт оборудования в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации	зачет	
МДК.01.03 Технологический процесс заточки и доводки режущего инструмента	зачет	
МДК.01.04 Контрольно – измерительный инструмент, вспомогательный инструмент	зачет	
МДК.01.05 Виды дефектов при обработке металла и методы их устранения. Требования к готовой продукции	зачет	
ПО.01.01 Инструктаж по охране труда. Ознакомление с производством	зачет	
ПО.01.02 Обучение работам по обслуживанию оборудования	зачет	
ПО.01.03 Обучение работам по заточке и доводке режущего инструмента.	зачет	
ПО.01.04 Самостоятельное выполнение работ	ПКР	оценка
Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	(да/нет)
ПК–1	Производить заточку и доводку режущего инструмента, необходимого для токарной обработки прокатных валков, на универсальных и специальных заточных станках.	
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ		ОСВОЕН/ НЕ ОСВОЕН _____
Дата _____ 20____ Подпись преподавателя/мастера производственного обучения		
_____ / / _____ / / _____		

7 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (квалификационного экзамена)

Форма итоговой аттестации – квалификационный экзамен, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой. В ходе квалификационного экзамена членами квалификационной комиссии проводится оценка освоения слушателями профессиональных компетенций, трудовых функций в соответствии с критериями, указанными в Программе.

На квалификационный экзамен, слушатель должен предоставить документы, подтверждающие успешность прохождения обучения:

- Журнал теоретического обучения;
- Дневник производственного обучения;
- Оценочную ведомость по профессиональному модулю.

**Контрольная ведомость итоговой аттестации
по программе профессиональной подготовки/переподготовки рабочих по профессии
«Заточник» 4 разряда**

Результатом обучения, по программе, является овладение видом профессиональной деятельности: заточка и доводка простых режущих инструментов, инструментов средней сложности и сложных режущих инструментов на универсальном оборудовании.

ФИО слушателя _____

ФИО преподавателя _____

ФИО мастера производственного обучения _____

Критерии оценки – слушатель может самостоятельно выполнить следующие действия	Да\нет	Если нет, что должен сделать слушатель для освоения
1. Выполнить сравнение технологического паспорта и маркировочной бирки.		
2. Выбрать станок для заточки и доводки режущего инструмента		
3. Произвести настройку выбранного станка		
4. Произвести заточку и доводку режущего инструмента.		
5. Проверить режущий инструмент на соответствие с ТИ		
Экзаменационные вопросы: <i>[Перечень вопросов приведен ниже]</i>	Балл	
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
Результат оценки:		
Дата		
Подпись экзаменатора:		

Экзаменационные билеты для проведения итоговой аттестации для программ профессиональной подготовки/переподготовки рабочих по профессии «Заточник» 4 разряда

Билет 1

1. Способы абразивной обработки на заточных и точильно-шлифовальных станках.
2. Способы охлаждения режущего инструмента
3. Цели и задачи сортопрокатного цеха в области качества.
4. Допуска на режущий инструмент.
5. Оказание первой помощи при электротравмах.

Билет 2

1. Устройство и назначение плоскошлифовального станка.
2. Допуска на режущий инструмент.
3. Экологическая политика предприятия.
4. Политика области охраны труда.
5. Бирочная система и ее назначение.

Билет 3

1. Способы настройки плоскошлифовального станка.
2. Основные неисправности в работе узлов и механизмов.
3. Экологическая политика, возможные аварийные ситуации. Задачи персонала на случаи аварийных ситуаций.
4. Фактические и возможные последствия для профессионального здоровья и безопасности от выполняемой работы.
5. Порядок приемки и сдачи смены.

Билет 4

1. Назначение и устройство АУ-4.
2. Порядок действий по окончании работы согласно ИОТ.
3. Система экологического менеджмента.
4. Замена шлифовальных кругов на обдирочно-шлифовальный станке №1.
5. Оказание первой помощи пострадавшему при несчастном случае.

Билет 5

1. Замена шлифовальных кругов на точильно-шлифовальном станке модели ЗБ634
2. Виды и типы режущего инструмента.
3. Задачи персонала на случаи аварийных ситуаций.
4. Польза для окружающей среды от выполнения личных показателей экологической эффективности в своей работе.
5. Пожарная безопасность. Средства пожаротушения.

Мастер ВТМ

А.В. Трахнов 20.10.2020.

А.В. Трахнов

Согласовано:

Начальник сортопрокатного цеха

А.В. Бородкин
20.10.2020

А.В. Бородкин

Заместитель главного инженера по
промышленной безопасности и охране
труда – начальник управления

А.В. Воронов
20.10.2020

А.В. Воронов

Главный специалист по сертификации ОКИС

А.А. Фомина
20.10.2020

А.А. Фомина

Начальник БПК

С.В. Чекалова
20.10.2020

С.В. Чекалова