

Открытое акционерное общество  
«Среднеуральский медеплавильный завод»

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер ОАО «СУМЗ»

М.М.Сладков

22 января 2020г.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**  
(подготовка, переподготовка, повышение квалификации)

Профессия – ЛЕБЕДЧИК

Квалификация - 2-3 разряд

Код профессии – 13361

г. Ревда  
2019

## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт программы	3
Термины, определения и используемые сокращения	4
Цель и задачи освоения программы	4
Характеристика подготовки по программе	4
Учебный план	7
Календарный учебный график	9
Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса	9
Организационно-педагогические условия – ресурсное обеспечение образовательного процесса	10
Рабочая программа общепрофессионального модуля «Слесарное дело»	11
Рабочая программа общепрофессионального модуля «Чтение чертежей и схем»	13
Рабочая программа общепрофессионального модуля «Электротехника»	15
Рабочая программа общепрофессионального модуля «Экономический курс»	16
Рабочая программа общепрофессионального модуля «Охрана труда»	19
Рабочая программа общепрофессионального модуля «Охрана окружающей среды»	22
Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение работ по обвязке лебедки, строповке грузов и настройке такелажа»	23
Рабочая программа междисциплинарного курса «Основные сведения о производстве»	24
Рабочая программа междисциплинарного курса «Устройство, эксплуатация и обслуживание лебедок»	25
Рабочая программа производственного обучения	26
Оценочные средства	28
Оценка качества освоения программы	32
Итоговый контроль профессиональных знаний	32
Критерии оценки устных ответов	32
Методические разработки	33
Информационное обеспечение обучения	33

## Паспорт программы «Лебедчик»

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Образовательная программа профессионального обучения (профессиональной подготовки и повышения квалификации) регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной рабочей профессии и включает в себя: график учебного процесса, рабочий учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Образовательная программа профессиональной подготовки и повышения квалификации (далее программа) ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей и производственного обучения, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

Программа и требования к результатам освоения программы разработаны на основании требований законодательных и нормативных актов:

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки РФ от 18.04.2013 № 292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019 Выпуск №1 ЕТКС Выпуск утвержден Постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 г. № 31/3-30 (в редакции: Постановлений Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 12.10.1987 № 618/28-99, от 18.12.1989 № 416/25-35, от 15.05.1990 № 195/7-72, от 22.06.1990 № 248/10-28, Постановления Госкомтруда СССР 18.12.1990 № 451, Постановлений Минтруда РФ от 24.12.1992 № 60, от 11.02.1993 № 23, от 19.07.1993 № 140, от 29.06.1995 № 36, от 01.06.1998 № 20, от 17.05.2001 № 40, Приказов Минздравсоцразвития РФ от 31.07.2007 № 497, от 20.10.2008 № 577, от 17.04.2009 № 199) Раздел ЕТКС «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»;

- Типовая программа для обучения рабочих по профессии «Лебедчик».

Срок освоения программы:

2 разряд	3 разряд
680ч.	440ч.

- теоретическое обучение (обязательная аудиторная нагрузка обучающегося), включая промежуточную аттестацию, которая проводится по оценочным материалам, разработанным и структурированным с учетом квалификационных требований по разрядам

2 разряд	3 разряд
208ч.	182ч.

- производственное обучение

2 разряд	3 разряд
464ч.	250ч.

- итоговая аттестация - 8 часов в форме квалификационного экзамена, включая консультацию, проводится по оценочным материалам, разработанным и структурированным с учетом квалификационных требований по разрядам.

По результатам итоговой аттестации присваивается квалификация по профессии «Лебедчик» и выдается свидетельство о профессии рабочего, установленного образца.

## 2. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

**Компетенция** – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

**Профессиональный модуль** - часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из видов профессиональной деятельности.

**Основные виды профессиональной деятельности** – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы

**Результаты подготовки** – сформированные компетенции, освоенные умения и усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

**Учебный (профессиональный) цикл** – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ПМ - профессиональный модуль;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ОП - общепрофессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс;

ПО – производственное обучение;

ИА – итоговая аттестация.

## 3. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

**Цель:** приобретение профессиональных компетенций, знаний, умений и навыков обслуживания лебедок, порядок применения условной сигнализации, особенности грузозахватных приспособлений и тары, схемы строповки грузов, применение стропов, цепей, канатов и других грузозахватных приспособлений.

**Задачи:** сформировать у обучающихся целостную систему знаний об обслуживании лебедок, устройство лебедок различных типов, типы приспособлений и захватных устройств, определение неисправностей в работе лебедок и способы их устранения.

Результатом освоения программы профессиональной подготовки является присвоение квалификации по профессии «Лебедчик».

## 4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОГРАММЕ

### 4.1. Категория слушателей:

К освоению программы профессионального обучения допускаются лица различного возраста, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования, ранее не имевшие профессии рабочего; лица, имеющие профессиональную подготовку и квалификационный разряд по данной профессии, производственный стаж работы по профессии по основному месту работы.

#### 4.2. Нормативный срок освоения программы:

- подготовка рабочих - 680 часов;
- переподготовка - 440 часов;
- повышение квалификации рабочих - 440 часов.

#### 4.3. Форма обучения - очная.

#### 4.4. Область и объекты профессиональной деятельности:

**Область профессиональной деятельности:** работы, связанные с управлением и обслуживанием лебедки.

**Объекты профессиональной деятельности:** грузы, лебедка, канаты, тросы, полиспасты и блоки.

**Виды профессиональной деятельности:**

**ВПД 1.** Раскрепление лебедки, согласно проекта организации работ.

**ВПД 2.** Обвязка, зацепка грузов для их подъема и перемещения.

**ВПД 3.** Установка и крепление полиспастов и блоков.

#### 4.5. Планируемые результаты освоения программы:

Результаты освоения программы определяются приобретаемыми обучающимися знаниями и умениями, предусмотренными квалификационной характеристикой данной профессии.

Разряд	Знания	Умения
2	<ul style="list-style-type: none"><li>- устройство и технические характеристики обслуживаемых лебедок;</li><li>- типы приспособлений и захватных устройств, применяемых при перемещении грузов;</li><li>- условную сигнализацию;</li><li>- способы определения неисправностей в работе лебедки и их устранения;</li><li>- производственную инструкцию для лебедчика;</li><li>- правила внутреннего трудового распорядка;</li><li>- схемы строповки грузов;</li><li>- меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- управление и обслуживание барабанных лебедок по перемещению грузов с применением грузозахватных приспособлений с приводом от электродвигателей мощностью до 100 кВт;</li><li>- регулирование скорости движения канатов, тросов;</li><li>- проверка тормозов, шкивов и барабанов;</li><li>- подача предупредительных сигналов.</li><li>- сращивание и связывание тросов и стропов различными узлами;</li><li>- смазывание и выполнение текущего ремонта механизмов.</li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>- устройство лебедок различных типов;</li><li>- типы приспособлений и захватных устройств;</li><li>- определение неисправностей в работе лебедок и способы их устранения;</li><li>- условную сигнализацию;</li><li>- способы определения неисправностей в работе лебедки и их устранения;</li><li>- производственную инструкцию для лебедчика;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- управление и обслуживание барабанных лебедок с приводом от электродвигателей мощностью свыше 100 кВт, от двигателей внутреннего сгорания и передвижных установок, оснащенных специальными лесопогрузочными стрелами (фермами) по перемещению грузов с применением грузозахватных приспособлений;</li><li>- управление и обслуживание лебедок канатно-подвесных дорог на угольных и</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила внутреннего трудового распорядка;</li> <li>- схемы строповки грузов;</li> <li>- меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов.</li> </ul>	<p>сланцевых шахтах и разрезах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- регулирование скорости движения канатов, тросов и стропов. Проверка тормозов, шкивов и барабанов. Наладка барабанных лебедок.</li> </ul>
--	---

Выпускник должен обладать **общими компетенциями (ОК)**:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и корректировку собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

В результате освоения программы переподготовки обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**:

- ПК 1. Раскреплять электролебедку, согласно проекта организации работ.
- ПК 2. Определять неисправности в работе лебедок.
- ПК 3. Отключать электролебедку от электрической сети в аварийных случаях.
- ПК 4. Использовать знаковую сигнализацию, применяемую при работе подъемника.
- ПК 5. Контролировать установку и крепление полиспастов и блоков согласно ППР.
- ПК 6. Контролировать обвязку и зацепку различных грузов для их подъема и перемещения.

## 5. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

### 5.1. Учебный план подготовки новых рабочих

Профессия – Лебедчик

Код профессии – 13361

Срок обучения – 4 месяца

Разряд – 2

Индекс	Элементы учебного процесса	Форма промежуточной аттестации	Недели														Всего часов						
			Часов в неделю																				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		15	16	17			
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный модуль</b>	<b>зачет</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>2</b>												<b>50</b>				
ОП.01	Слесарное дело	устный опрос	2	2	2	1													7				
ОП.02	Чтение чертежей и схем	устный опрос	2	2															4				
ОП.03	Основы электротехники	устный опрос	2	2															4				
ОП.04	Экономический курс	устный опрос	2	2	2	2	2												10				
ОП.05	Охрана труда	устный опрос	5	5	5	5													20				
ОП.06	Охрана окружающей среды	устный опрос	2	2	1														5				
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональный модуль</b>	<b>зачет</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>14</b>						<b>158</b>		
ПМ.01	Выполнение работ по обвязке лебедки, строповке грузов и настройке такелажа	устный опрос	6	6															12				
МДК.01.01	Основные сведения о производстве	устный опрос						2	2	2	2	2	1									11	
МДК.01.02	Устройство, эксплуатация и обслуживание лебедок	устный опрос	19	19	4	6	10	12	10	10	10	5	16	14									135
<b>ПО.00</b>	<b>Производственное обучение</b>	<b>зачет</b>			<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>34</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>464</b>			
ПО.01	Инструктаж по охране труда и ознакомление с производством	устный опрос			2	2	2	2														8	
ПО.02	Обучение приемам управления и обслуживания лебедки	устный опрос			12	12	12	12	12	12	12	12										96	
НЮ-03	Обучение слесарным работам, ремонту лебедки	устный опрос			12	12	12	12	12	12	12	12										96	
	Самостоятельное выполнение работ						4	4	4	4	4	10	24	26	40	40	40	32	264				
	Квалификационная пробная работа																						
<b>ИА</b>	<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>экзамен</b>																				<b>8</b>	
	<b>ИТОГО</b>		<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>680</b>		

5.2. Учебный план переподготовки, повышения квалификации рабочих

Профессия – Лебедчик  
Код профессии – 13361

Срок обучения – 3 месяца  
Разряд – 3

Индекс	Элементы учебного процесса	Форма промежуточной аттестации	Недели											Всего часов									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11										
			Часов в неделю																				
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный модуль</b>	<b>зачет</b>	<b>40</b>	<b>10</b>																			<b>50</b>
ОП.01	Слесарное дело	устный опрос	7																				7
ОП.02	Чтение чертежей и схем	устный опрос	4																				4
ОП.03	Основы электротехники	устный опрос	4																				4
ОП.04	Экономический курс	устный опрос	10																				10
ОП.05	Охрана труда	устный опрос	13	7																			20
ОП.06	Охрана окружающей среды	устный опрос	2	3																			5
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональный модуль</b>	<b>зачет</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>								<b>132</b>
ПМ.01	Выполнение работ по обвязке лебедки, строповке грузов и настройке такелажа	устный опрос	6	6																			12
МДК.01.01	Основные сведения о производстве	устный опрос	10																				10
МДК.01.02	Устройство, эксплуатация и обслуживание лебедок	устный опрос	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
<b>ПО.00</b>	<b>Производственное обучение</b>	<b>зачет</b>	<b>4</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>17</b>								<b>250</b>
ПО.01	Инструктаж по охране труда и ознакомление с производством	устный опрос	4	4																			8
ПО.02	Обучение приемам управления и обслуживания лебедки	устный опрос		20	20	10																	50
ПО.03	Обучение слесарным работам, ремонту лебедки	устный опрос				10	20	20															50
	Самостоятельное выполнение работ								10	30	30	30	30	22	22								152
	Квалификационная пробная работа																						
<b>ИА</b>	<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>экзамен</b>																					
	<b>ИТОГО</b>		<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>440</b>



## 6. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

В соответствии с Положением бюро подготовки и аттестации кадров учебные занятия организованы в течение всего календарного года с учетом выходных и нерабочих праздничных дней в режиме 5-дневной рабочей недели.

1. Продолжительность обучения:

Учебным годом считается календарный год с 1 января по 31 декабря.

2. Режим работы:

Продолжительность рабочего времени в день - 8 часов.

Продолжительность рабочего времени в предпраздничные дни - сокращены на 1 час.

Статьей 112 Трудового кодекса Российской Федерации установлены следующие нерабочие праздничные дни в Российской Федерации:

1, 2, 3, 4, 5, 6 и 8 января - Новогодние каникулы;

7 января - Рождество Христово;

23 февраля - День защитника Отечества;

8 марта - Международный женский день;

1 мая - Праздник Весны и Труда;

9 мая - День Победы;

12 июня - День России;

4 ноября - День народного единства.

В соответствии с частью пятой статьи 112 ТК РФ в целях рационального использования работниками выходных и нерабочих праздничных дней выходные дни могут переноситься на другие дни федеральным законом или нормативным правовым актом Правительства Российской Федерации.

Обучение проводится в соответствии с производственным календарем, утвержденным Правительством РФ на текущий год.

№ п/п	Наименование программы обучения	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Лебедчик	По мере комплектации группы обучения. По мере приема на рабочее место работников. На основании заявления работника. На основании текущей заявки подразделения.											

## 7. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### 7.1. Условия проведения теоретического обучения

Образовательный процесс по реализации программы регламентируется рабочими программами учебных дисциплин и междисциплинарных курсов и оценочными средствами.

Рабочие программы учебных дисциплин или междисциплинарного курса разрабатываются преподавателями соответствующих учебных дисциплин в рамках вышеуказанной структуры. Ежегодно в рабочие программы вносятся изменения и дополнения (при необходимости) с учетом развития науки техники и технологии, дополнительных требований работодателей и т.п..

## **7.2. Условия проведения производственного обучения**

Производственное (практическое) обучение является обязательным разделом программы и представляет собой вид производственных учебно-практических занятий, обеспечивающих практикоориентированную подготовку обучающихся.

Производственное (практическое) обучение проводится рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля. Производственное (практическое) обучение (при обучении рабочих), предусматривает обучение на рабочем месте.

Руководство производственным (практическим) обучением осуществляется мастером производственного обучения, назначенным распоряжением по подразделению, в котором осуществляется производственное обучение из числа высококвалифицированных рабочих или специалистов, имеющих профильное профессиональное образование, стаж работы по профессии не менее трех лет, без освобождения от основных обязанностей, предусмотренных производственно-технической/ должностной инструкцией и ПС.

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

По окончании производственного обучения обучающиеся выполняют квалификационную (пробную) работу, характер которой соответствует перечню работ соответствующей квалификации по профессии «Лебедчик» и позволяет оценить индивидуальные достижения обучающегося и уровень сформированности общих и профессиональных компетенций.

На квалификационном экзамене обучающиеся должны предоставить документы, подтверждающие успешность прохождения производственного обучения:

- дневник производственного обучения;
- договор на обучение.

## **8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ – РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Ресурсное обеспечение Программы формируется на основе требований к условиям организации образовательного процесса и включает в себя:

### **8.1. Кадровое обеспечение**

Преподавателей теоретического обучения из числа руководителей и специалистов предприятия назначают распоряжением по предприятию при курсовом методе обучения и распоряжением по подразделению при обучении на рабочем месте, и они должны отвечать следующим требованиям:

- а) иметь высшее или среднее профессиональное образование;
- б) стаж работы по специальности не менее трех лет;
- в) аттестацию, при необходимости, на знание правил безопасной эксплуатации соответствующих опасных производственных объектов.

Преподавательская деятельность осуществляется без освобождения от основных обязанностей, предусмотренных должностной инструкцией и ПС.

Преподаватели проходят профессиональную переподготовку по программе «Основы профессионально-педагогического образования (образование и педагогика)», обучение по оказанию первой помощи пострадавшим, обучение по охране труда.

### **8.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

Освоение Программы обеспечивается учебно-методической документацией и

материалами по всем дисциплинам, модулям учебного плана.

В состав учебно-методического и информационного обеспечения входят:

- учебники и учебные пособия, рекомендованные к использованию в системе начального профессионального, среднего профессионального образования и в системе непрерывного профессионального образования;

- учебно-методические пособия – разрабатываются преподавателями и используются в качестве материалов для самостоятельной подготовки, подготовки к прохождению контрольных мероприятий, выполнению самостоятельных работ.

Конкретный состав учебно-методических и информационных материалов указывается в рабочих программах учебных дисциплин или междисциплинарных курсов.

При учебных кабинетах имеются учебно-методические пособия, обучающиеся могут получить на информационных носителях или в бумажном варианте.

Учебный процесс по дисциплинам имеет достаточное программно-информационное обучение. При проведении теоретических занятий используются мультимедийные комплексы и материалы, что обеспечивает наглядность процесса обучения и повышает его качество.

### 8.3. Материально-техническое обеспечение

Для организации и проведения аудиторных занятий, практических работ имеется необходимое количество учебных кабинетов, размещенных в едином учебном корпусе, оформленных в соответствии с действующими санитарно-гигиеническими требованиями, противопожарными правилами и нормами.

Реализация профессионального обучения осуществляется в следующих учебных кабинетах:

- кабинет № 1 – кабинет по подъемным сооружениям.

Оснащенность указанного кабинета характеризуется в Паспорте учебного кабинета, утвержденного главным инженером предприятия.

Учебный кабинет оснащен телевизором и DVD-плеером, имеются комплекты плакатов, стол и стул для преподавателя, парты и стулья для обучающихся, доска классная, макеты, макет съемных грузозахватных приспособлений, макет механизма подъема груза, макет трос канатный, макет пульта управления балки, модель самобалансирующей траверсы для подъема колонн с отверстиями, модель лебедки с ручным приводом, модель фрикционного захвата для подъема колонн, тренажер сердечно-лёгочной и мозговой реанимации пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий, тестовыми режимами с интерактивной анимационной компьютерной программой «Максим III-01» (манекен).

В бюро подготовки и аттестации имеется копировально-множительная техника, которая используется преподавателем или по просьбе обучающихся для тиражирования и копирования определенных учебных и наглядных материалов.

## 9. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «Слесарное дело»

### 9.1 Тематический план учебного предмета «Слесарное дело»

№ п/п	Наименование разделов, тем	2-3 разряд
1	Основы слесарного дела	2
2	Технология выполнения слесарных операций	4,5
	Промежуточная аттестация	0,5
	<b>Итого</b>	<b>7</b>

## 9.2. Программа учебного предмета «Слесарное дело»

### *Тема 1. Основы слесарного дела*

Рабочее место слесаря. Техника безопасности и охрана труда.

Научно-технический прогресс – движущая сила общества. Роль человека труда в современном производстве. Понятие о трудовой и технологической дисциплине. Понятие о культуре труда рабочего.

Правила внутреннего распорядка, режим работы слесарных мастерских, организация рабочего места при производстве слесарных работ.

### *Тема 2. Технология выполнения слесарных операций*

*Подготовительные операции слесарной обработки.* Разметка и ее назначение. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке. Основные этапы разметки. Разметка по шаблонам, изделию и чертежам. Составление чертежей деталей. Определение центров окружностей центроискателем. Расчёт длины заготовки при гибке деталей. Выполнение схемы правки металла.

Размерная слесарная обработка. Слесарная обработка отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при слесарной обработке отверстий. Сверление, зенкерование, развертывание отверстий. Причины поломки сверл. Брак при обработке отверстий.

Понятие о резьбе и ее элементах. Виды и назначение резьб. Инструменты для нарезания резьб. Подбор сверл для сверления отверстий под резьбу и выбор диаметра стержня при нарезании резьбы. Брак при нарезании резьбы и способы его предупреждения.

*Пригоночные операции слесарной обработки.* Понятие о шабрении. Инструменты и приспособления, применяемые при шабрении. Приемы шабрения различных поверхностей. Механизация шабрения. Контроль точности шабрения.

Притирка и доводка, их назначение и применение. Притирка плоских, цилиндрических и конических поверхностей. Полировка. Механизация притирки.

*Сборка неразъемных соединений.* Понятие о клепке. Заклепки и заклепочные соединения. Инструменты, приспособления, применяемые при клепке. Ручная и механическая клепка.

Понятие о паянии и лужении. Припой и флюсы. Паяльники и паяльная лампа. Паяние твердыми и мягкими припоями. Паяние алюминия. Приемы лужения.

Клеевые соединения.

**Промежуточная аттестация (зачет) проводится в форме устного опроса.**

## 9.3. Перечень вопросов для промежуточной аттестации «Слесарное дело»

1. Рабочее место слесаря. Техника безопасности.
2. Типичные дефекты при выполнении разметки.
3. Виды брака при нарезании резьбы и способы его устранения.
4. Виды брака при шабрении, притирке, припасовке и его предупреждение.
5. Виды и причины брака при выполнении клёпки.
6. Последовательность обработки отверстий.
7. Механизация шабрения, притирки, припасовки.
8. Классификации напильников.
9. Типичные дефекты при выполнении правки металла.
10. Типичные дефекты при выполнении рубки металла.

## 10. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «Чтение чертежей и схем»

### 10.1. Тематический план учебного предмета «Чтение чертежей и схем»

№ п/п	Наименование разделов, тем	2-3разряд
1	Назначение, виды и роль чертежей	1
2	Размеры на чертежах	1
3	Сборочные чертежи. Схемы	1,5
4	Промежуточная аттестация	0,5
	<b>Всего</b>	<b>4</b>

### 10.2. Программа учебного предмета «Чтение чертежей и схем»

#### *Тема 1. Назначение, виды и роль чертежей*

Единичный, серийный, массовый выпуск промышленной продукции. Стандартизация. Необходимость чертежей.

Основные виды чертежей. Чертежи в прямоугольных проекциях.

Аксонметрические проекции: фронтальная диметрия, прямоугольная диметрия, изометрия. Назначение аксонметрических изображений.

Кинематические схемы, назначение, условное изображение основных элементов на кинематических схемах.

Принципиальные схемы и их назначение. Принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы. Условное изображение основных элементов на принципиальных схемах

Роль чертежей на производстве и эксплуатации промышленных изделий.

Чертежи в системе прямоугольного проектирования.

Способы прямоугольного проектирования. Плоскости проекций. Комплексный чертеж. Проекция геометрических тел. Проекция точек, лежащих на поверхности предмета. Построение третьей проекции предмета. Выполнение эскизов. Способы определения натуральной величины отрезка прямой линии и плоской фигуры

#### *Тема 2. Размеры на чертежах*

Правила нанесения размеров линий и числа на чертеже. Обозначение размеров окружности. Обозначение резьбы. Распределение размеров на чертежах.

Нанесение предельных отклонений размеров (допуски и поездки). Обозначение шероховатости поверхности Чтение размеров

Решение задач на сопряжение на базе геометрических построений.

*Сечения и размеры.*

Сечения. Общие сведения о размерах. Классификация разрезов Расположение и обозначение разрезов Соединение вида и разреза Местный разрез. Особые случаи разрезов.

Графическое обозначение материалов и правила их нанесения на чертежах.

Сложные разрезы.

Упражнения в чтении чертежей с разрезами и сечениями

*Чертежи деталей.*

Назначение чертежей деталей. Требования к чертежу детали. Последовательное чтение чертежей деталей. Формы деталей и ее элементов. Текстовая часть чертежа. Чтение чертежей плоских и круглых (объемных) деталей. Выполнение рабочих чертежей деталей.

Эскиз детали. Выполнение эскиза детали.

### *Тема 3. Сборочные чертежи. Схемы*

- Сборочные чертежи и их назначение. Чертежи общего вида.  
Условность и упрощения на чертежах общих видов и сборочных чертежах.  
Общие сведения о сборочных чертежах. Содержание сборочных чертежей  
Спецификация. Нанесение размеров на сборочных чертежах.  
Последовательность чтения сборочных чертежей  
Условности и упрощения изображений на сборочных чертежах.  
Изображения сальниковых устройств, неразъемных соединений, шпоночных и шлицевых соединений, пружины на сборочных чертежах. Детализирование и порядок работы по детализированию.  
Обозначение на чертежах посадок. Размеры на сборочных чертежах  
Понятие о схемах. Классификация схем по видам и типам. Правила чтения схем.  
Таблицы к схемам. Упражнения в чтении схем.  
*Основные правила оформления чертежей.*  
Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Расположение проекций на чертеже в системе прямоугольных координат, масштабы и линии на чертежах. Виды и формат чертежей. Надписи на чертежах. Нанесение размеров и предельных отклонений. Детализировка и сборочный чертеж. Сечения и разрезы, штриховка в разрезах и сечениях. Спецификация деталей.  
*Чтение чертежей.*  
Что значит прочитать чертеж. Что необходимо знать, чтобы прочитать чертеж или схему. Правила чтения чертежей, выполненных в прямоугольных проекциях. Какую информацию несут чертежи. Правила чтения кинематических схем. Правила чтения принципиальных электрических, гидравлических и пневматических схем. Какую информацию несут технологические схемы станков.  
Упражнения в чтении простых чертежей и схем по изучаемой профессии.

**Промежуточная аттестация (зачет) проводится в форме устного опроса.**

### **10.3. Перечень вопросов для промежуточной аттестации**

#### **«Чтение чертежей и схем»**

1. Чертеж – это...
2. Правила нанесения размеров линий и числа на чертеже.
3. Графическое обозначение материалов и правила их нанесения на чертежах.
4. Назначение чертежей деталей. Требования к чертежу детали.
5. Что необходимо знать, чтобы прочитать чертеж или схему.
6. Классификация схем по видам и типам.
7. Единая система конструкторской документации (ЕСКД).
8. Что значит прочитать чертеж.
9. Правила чтения кинематических схем.
10. Сборочные чертежи и их назначение.

## 11. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «Электротехника»

### 11.1. Тематический план учебного предмета «Электротехника»

№ п/п	Наименование разделов, тем	2-3 разряд
1	Электрические цепи. Электрические устройства	1,5
2	Производство, распределение и использование электроэнергии	2
3	Промежуточная аттестация	0,5
	<b>Всего</b>	<b>4</b>

### 11.2. Программа учебного предмета «Электротехника»

#### *Тема 1. Электрические цепи. Электротехнические устройства*

Определение электрической цепи. Источники и приемники (потребители) электрической энергии. Элементы электрической цепи Участок, ветвь, узел и контур цепи, правила Кирхгофа.

Схематическое изображение электрической цепи (схемы замещения электрических цепей). Определение и обозначение элементов электрических схем; виды их соединений.

Параметры цепей постоянного тока. Резисторы и цепи постоянного тока, их вольт-амперные характеристики. Типы резисторов и виды их соединений.

Расчет простой цепи постоянного тока (с одним источником). Преобразование цепей с различными видами соединения элементов Мост постоянного тока.

Понятие об общем расчете сложной цепи постоянного тока. Уравнение баланса мощностей. Свойства электрической цепи.

Определение магнитной цепи Элементы магнитной цепи (источники магнитного поля, магнитопровода), их характеристики

Цепи переменного тока. Активное и реактивное сопротивления, временные и векторные диаграммы токов и напряжений. Последовательное соединение элементов; понятие о полном сопротивлении.

Параллельное и смешанное соединения элементов; цепи переменного тока, понятие о проводимости. Мост переменного тока.

Активная, реактивная и полная мощность в цепи переменного тока Коэффициент мощности и способы его повышения.

Резонанс напряжений и токов в цепи переменного тока. Векторные диаграммы, частотные и энергетические характеристики.

Трехфазные электрические цепи, общие понятия и определения. Получение токов и напряжений в трехфазной системе, их векторные диаграммы Фазные и линейные напряжения и токи.

Электротехнические устройства как преобразователи электрической энергии в тепловую, химическую, световую и механическую.

Назначение и классификация электронных приборов и устройств Основные способы управления электрическими явлениями в вакууме, газах и твердых телах Принцип действия и область применения электровакуумных и ионных (газоразрядных) приборов.

Виды и методы электрических измерений. Погрешности при измерениях электроизмерительными приборами.

Принцип действия, устройство, назначение и основные параметры трансформаторов. Понятие о трехфазных трансформаторах.

Преобразование электрической и механической энергии в электрических машинах;

принцип обратимости

Устройство и принцип действия электрических машин постоянного тока и машин переменного тока. Понятие об электрических двигателях.

### *Тема 2. Производство, распределение и использование электроэнергии*

Производство, распределение и потребление электрической энергии как единый процесс. Виды электростанций, их сравнительные технико-экономические характеристики. Понятие о кабельных и воздушных линиях электропередачи.

Электрическое освещение. Классификация электроосветительных приборов. Лампы накаливания и люминесцентные лампы, их устройство принцип действия и схемы включения.

**Промежуточная аттестация (зачет) проводится в форме устного опроса.**

### **11.3. Перечень вопросов для промежуточной аттестации «Электротехника»**

1. Определение электрической цепи.
2. Схематическое изображение электрической цепи (схемы замещения электрических цепей).
3. Типы резисторов и виды их соединений.
4. Свойства электрической цепи.
5. Параллельное и смешанное соединения элементов, цепи переменного тока, понятие о проводимости.
6. Производство, распределение и потребление электрической энергии как единый процесс.
7. Электрическое освещение.
8. Виды и методы электрических измерений.
9. Классификация электроосветительных приборов.
10. Принцип действия, устройство, назначение и основные параметры трансформаторов.

## **12. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «Экономический курс»**

### **12.1. Тематический план учебного предмета «Экономический курс»**

№ п/п	Наименование разделов, тем	2-3 разряд
1	Сущность рыночной экономики	0,5
2	Организационно-правовые формы предприятий	1
3	Основы хозяйственной деятельности предприятия	2
4	Организация оплаты труда	2
5	Качество продукции и конкурентоспособность предприятия	2
6	Основы трудового законодательства	2
7	Промежуточная аттестация	0,5
	<b>Всего</b>	<b>10</b>



## 12.2. Программа учебного предмета «Экономический курс»

### *Тема 1. Сущность рыночной экономики*

Понятие об экономике. Экономическое положение Российской Федерации, темпы развития, место в мировой экономике.

Характеристика экономических систем (рыночная, командная, смешанная). Признаки и принципы рыночной экономики (саморегулирование, хозяйственная самостоятельность, государственное регулирование и др.)

Оценка уровня конкурентно способности производства. Типы конкуренции.

Конкурентоспособность предприятия

### *Тема 2. Организационно-правовые формы предприятий*

Организационно-правовые формы предприятий. Акционерные общества – доминирующая форма предприятий.

Устав и Уставный фонд предприятий.

### *Тема 3. Основы хозяйственной деятельности предприятия*

Основные фонды. Состав. Способы оценки и показатели использования основных фондов. Амортизация. Физический и моральный износ, их формы и методы определения.

Оборотные средства. Состав. Оборачиваемость оборотных средств. Пути ускорения оборачиваемости. Производственные запасы и их формирование.

Себестоимость. Калькуляция и смета затрат себестоимости. Классификация затрат. Пути снижения себестоимости и «бережливое производство».

Ценообразование. Формирование цены. Надбавки и скидки к цене. Налоги, включаемые в цену. Виды цен.

Производительность труда.

Налоговая политика и организация финансирования.

Эффективность промышленного предприятия.

### *Тема 4. Организация оплаты труда*

Понятие о минимальной, номинальной и реальной заработной плате. Реальные доходы.

Нормы труда. Виды норм по сроку действия, по степени обоснованности. Техническое обоснование и опытно-статистические нормы. Структура и состав. Нормы времени. Введение, замена, пересмотр норм труда.

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий работников. Состав квалификационных характеристик для рабочих и других категорий работающих.

Формы (сдельная и повременная) и системы оплаты труда.

Тарифная система. Разряды. Тарифные сетки, ставки, оклады, коэффициенты. Расценка. Бестарифная система. КТУ (коэффициент трудового участия), КТВ (коэффициент трудового вклада). Распределение общего заработка по КТУ (КТВ). Распределение общего заработка предприятия по балльной системе. Оплата труда по гражданско-правовым договорам.

Система премирования. Положения и показатели премирования. Другие стимулирующие выплаты.

Доплаты и надбавки за вредную, тяжелую, интенсивную, сверхурочную работы, за работу в ночное время. В праздничные и выходные дни, за высокое качество работы. Доплата подросткам. Надбавка за многолетний труд и пр. оплата при переводе на другую работу по производственной необходимости.

Формирование фонда оплаты труда. Порядок исчисления среднего заработка. Производительность труда. Мотивация роста и пути повышения производительности труда.

### *Тема 5. Качество продукции и конкурентоспособность предприятия*

Понятие качества продукции. Показатели качества готового изделия и в процессе изготовления продукции.

Сертификация продукции. Виды сертификации (обязательная, добровольная, самосертификация, сертификация третьей стороной). Стандарты. Категории стандартов в РФ. Международные стандарты ИСО серии 9000.

Конкурентоспособность предприятия. Факторы (технико-экономические, коммерческие и нормативно-правовые), обеспечивающие конкурентоспособность предприятия. Факторы конкурентоспособности продукции: потребительские свойства, цена, реклама.

### *Тема 6. Основы трудового законодательства*

Прием на работу. Заключение трудового договора. Ознакомление работника с условиями и режимом работы, оплатой труда и охраной труда.

Время труда и отдыха. Продолжительность рабочего времени для разных возрастных групп и на работах с вредными условиями труда. Продолжительность работы накануне выходных и праздничных дней. Продолжительность работы в ночное время. Режим рабочего времени. Сверхурочная работа. Перерывы для отдыха и питания. Очередные отпуска, их продолжительность, порядок предоставления. Отпуск без сохранения заработной платы.

Изменение трудового договора: перевод на другую постоянную работу и перемещение. Существенное изменение условий трудового договора.

Прекращение трудового договора: по соглашению сторон, по инициативе работника или работодателя. Гарантии компенсации работникам, связанные с расторжением трудового договора.

Социальные гарантии. Пенсионное обеспечение. Начисление пенсии на общих основаниях, при работе с тяжелыми и вредными условиями труда. Условия назначения пенсии на льготных основаниях. Оплата больничных листов. Признание работника безработным и его социальная поддержка. Ученический договор и гарантии в период профессиональной подготовки, повышения квалификации и обучение в учебных заведениях.

**Промежуточная аттестация (зачет) проводится в форме устного опроса.**

### **12.3. Перечень вопросов для промежуточной аттестации «Экономический курс»**

1. Сущность и функции рынка. Необходимость государственного регулирования рыночной экономики.
2. Конкуренция и конкурентоспособность: основные понятия, сущность.
3. Понятие труда и трудовых отношений.
4. Понятие и виды рабочего времени.
5. Понятие качества труда и качества продукции.
6. Время труда и отдыха.
7. Системы оплаты труда.
8. Себестоимость продукции: понятие, состав, классификация затрат.
9. Сертификация продукции.
10. Социальные гарантии.

### 13. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «Охрана труда»

#### 13.1. Тематический план учебного предмета «Охрана труда»

№ п/п	Наименование разделов, тем	2-3 разряд
1	Общие вопросы охраны труда	0,5
2	Законодательство по охране труда	2
3	Нормативные документы и локальные акты по охране труда	0,5
4	Организация и управление охраной труда	0,5
5	Обучение работников требованиям охраны труда	0,5
6	Несчастные случаи на производстве	1
7	Характеристика условий труда	1
8	Требования безопасности при выполнении работ	8
9	Производственная санитария	2
10	Средства индивидуальной защиты	1
11	Пожарная безопасность	1
12	Консультация	1
13	Промежуточная аттестация	1
	<b>Всего</b>	<b>20</b>

#### 13.2. Программа учебного предмета «Охрана труда»

##### *Тема 1. Общие вопросы охраны труда*

Определение терминов «Охрана труда», «Условия труда», «Вредный (опасный) производственный фактор», «Безопасные условия труда», «Рабочее место», «Средства индивидуальной и коллективной защиты работников», «Производственная деятельность», «Требования охраны труда», «Государственная экспертиза условий труда», «Специальная оценка условий труда», «Стандарты безопасности труда», «Профессиональный риск».

Основные направления государственной политики в области охраны труда. Безопасность труда как составная часть производственной деятельности.

##### *Тема 2. Законодательство по охране труда*

Трудовой кодекс Российской Федерации. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обязанности работника в области охраны труда.

Коллективный договор. Содержание коллективного договора. Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда.

Трудовой договор. Содержание трудового договора. Срок трудового договора.

Право работника на труд, отвечающий требованиям безопасности и гигиены.

Обязанности работника в области охраны труда.

Обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования).

Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.

Порядок выдачи работникам молока и лечебно-профилактического питания.

Санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание работников.

Режим рабочего времени и время отдыха. Продолжительность рабочей недели, ежедневной работы (смены), время начала и окончания работы, время перерывов в работе, число смен в сутки, чередование рабочих и нерабочих дней. Сменная работа. Сверхурочная

работа и ее ограничение. Виды времени отдыха. Перерывы для отдыха и питания. Продолжительность еженедельного непрерывного отдыха. Ежегодные оплачиваемые отпуска и их продолжительность. Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск.

Особенности регулирования труда работников в возрасте до 18 лет. Работы, на которых запрещается применение труда лиц в возрасте до 18 лет.

Особенности регулирования труда женщин, лиц с семейными обязанностями. Работы, на которых ограничивается применение труда женщин.

Ответственность за нарушение требований охраны труда. Виды ответственности.

### *Тема 3. Нормативные документы и локальные акты по охране труда*

Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Стандарты предприятия по безопасности труда.

Правила, нормы, типовые инструкции и другие нормативные документы по охране труда.

Инструкции по охране труда и другие инструкции, обязательные для работников.

### *Тема 4. Организация и управление охраной труда*

Государственное управление охраной труда. Органы государственного надзора и контроля соблюдения трудового законодательства. Служба охраны труда в организации. Комитет (комиссия) по охране труда.

### *Тема 5. Обучение работников требованиям охраны труда*

Обучение и проверка знаний работников по охране труда. Проведение инструктажей по охране труда: вводного, первичного на рабочем месте, повторного, внепланового, целевого.

Обучение лиц, поступающих на работу с вредными и (или) опасными условиями труда, безопасным методам и приемам выполнения работ со стажировкой на рабочем месте и сдачей экзаменов. Периодическое обучение по охране труда и проверка знаний требований охраны труда в период работы.

Обучение оказанию первой помощи пострадавшим на производстве.

### *Тема 6. Несчастные случаи на производстве*

Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учету. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве. Порядок расследования несчастного случая на производстве. Оформление материалов расследования несчастного случая на производстве.

### *Тема 7. Характеристика условий труда работника*

Специфика условий труда работника. Сведения о случаях производственного травматизма и профессиональных заболеваний при выполнении работ.

Основные опасные и вредные производственные факторы, которые могут оказывать неблагоприятное воздействие на работника во время работы. Характеристика неблагоприятного воздействия опасных и вредных производственных факторов на организм человека.

Производственные ситуации, представляющие опасность для работника.

Специальная оценка условий труда.

Компенсации за работу во вредных и (или) опасных условиях труда. Виды и размеры компенсаций. Порядок и условия предоставления компенсаций.

### *Тема 8. Требования безопасности при выполнении работ*

Действия работника перед началом работы.

Особенности эксплуатации и меры предосторожности при эксплуатации применяемого оборудования, транспортных средств, инструмента, приспособлений. Порядок допуска

работника к работе. Требования безопасности, предъявляемые к оборудованию, транспортным средствам, инструментам, приспособлениям.

Требования к отсутствию повреждений оборудования, к целостности электрических кабелей, к наличию заземления, к исправности защитных средств и пр. Запрещение приступать к работе на неисправном оборудовании. Требования к освещению рабочего места. Запрещение использовать оборудование без соответствующего освещения и видимости.

Запрещение приступать к работе, если у него имеются сомнения в обеспечении безопасности при выполнении предстоящей работы.

Требования к выполнению работником всех работ в соответствии с технологическими документами и инструкцией по эксплуатации оборудования.

Запрещение оставлять свое рабочее место: это допускается только в исключительных случаях с разрешения непосредственного руководителя. Запрещение оставлять оборудование без присмотра.

Меры, обеспечивающие безопасность труда при выполнении работ.

Выполнение работ повышенной опасности и работ на высоте. Перечень работ повышенной опасности. Порядок оформления работ повышенной опасности и работ на высоте.

Требования к территории предприятия, автомобильным дорогам, пешеходным тротуарам, их освещенности в темное время суток, очистке от снега, наледи и подсыпки от скольжения. Способы безопасного перемещения по территории предприятия и цеху.

Требования к соблюдению установленного режима труда и отдыха с целью снижения зрительного и костно-мышечного утомления.

Действия работника по окончании работы. Меры предосторожности при отключении оборудования и уборке рабочего места.

Допустимые нормы перемещения тяжестей вручную.

Требования инструкций и других документов, определенных программой первичного инструктажа на рабочем месте по охране труда работника.

#### *Тема 9. Производственная санитария*

Микроклиматические условия (температура, относительная влажность и подвижность воздуха рабочей зоны). Нормирование параметров микроклимата.

Освещенность рабочей зоны. Нормирование естественного и электрического освещения.

Виброакустические факторы.

Предельно-допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

Производственный контроль за соблюдением санитарных правил и выполнения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий ОАО «СУМЗ».

Требования к административно-бытовым помещениям.

Правила личной гигиены работника.

#### *Тема 10. Средства индивидуальной защиты*

Нормы бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

Классификация средств индивидуальной защиты, требования к ним.

Правила применения средств индивидуальной защиты.

Правила ухода и периодичность замены средств индивидуальной защиты.

Порядок замены спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, пришедших в негодность раньше установленного срока носки.

#### *Тема 11. Пожарная безопасность.*

Основные причины возникновения пожаров.

Меры предосторожности при огневых работах. Средства пожаротушения и правила их применения.

Функции по ликвидации пожара ООО «Противопожарная аварийно-спасательная служба» (ООО «ПАСС»).

Средства оповещения и тушения пожаров. Эвакуация людей при пожаре. Обязанность и ответственность администрации предприятия в области пожарной безопасности.

**Промежуточная аттестация (зачет) проводится в форме устного опроса.**

### **13.3. Перечень вопросов для промежуточной аттестации «Охрана труда»**

1. Определение термина «Охрана труда».
2. Классификация средств индивидуальной защиты, требования к ним.
3. Коллективный договор.
4. Общие требования пожарной безопасности по предотвращению пожаров.
5. Правила личной гигиены работника.
6. Правила применения средств индивидуальной защиты.
7. Рабочее время и время отдыха.
8. Меры, обеспечивающие безопасность труда при выполнении работ.
9. Основные причины пожаров. Первичные средства пожаротушения.
10. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве.

## **14. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «Охрана окружающей среды»**

### **14.1. Тематический план учебного предмета «Охрана окружающей среды»**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>	<b>2-3 разряд</b>
1	Требование законодательства	1,5
2	Охрана атмосферного воздуха	1
3	Охрана водного бассейна	1
4	Отходы производства	1
5	Промежуточная аттестация	0,5
	<b>Всего</b>	<b>5</b>

### **14.2. Программа учебного предмета «Охрана окружающей среды»**

#### *Тема 1. Требование законодательства*

Требование законодательства РФ в области охраны окружающей среды.

#### *Тема 2. Охрана атмосферного воздуха*

Требования законодательства, разрешение на выброс, нормативы допустимых выбросов, учет и отчетность, мероприятия при неблагоприятных метеоусловиях. Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферного воздуха, контроль за соблюдением нормативов предельно-допустимых выбросов. Санитарно-защитная зона предприятия.

### Тема 3. Охрана водного бассейна

Требования водного законодательства, виды использования воды. Учет водопотребления и водоотведения. Характеристика водоотведения и водопотребления предприятия.

### Тема 4. Отходы производства

Требования законодательства в области обращения с отходами. Классы опасности отходов, паспорта опасных отходов. Нормативы образования и лимиты на размещение отходов. Характеристика деятельности ОАО «СУМЗ» по обращению с отходами.

**Промежуточная аттестация (зачет) проводится в форме устного опроса.**

#### 14.3. Перечень вопросов для промежуточной аттестации «Охрана окружающей среды»

1. Анализ проб атмосферного воздуха.
2. Основные загрязняющие вещества атмосферного воздуха.
3. Санитарно-защитная зона предприятия.
4. Опасные свойства отходов.
5. Отнесение опасных отходов к классам опасности для окружающей среды.
6. Лимитирование размещения отходов.
7. Понятие и виды экологических правонарушений.
8. Что понимается под охраной вод.
9. Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферного воздуха.
10. Требование законодательства РФ в области охраны окружающей среды.

### 15. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Выполнение работ по обвязке лебедки, строповке грузов и настройке такелажа»

#### 15.1. Тематический план учебного предмета

«Выполнение работ по обвязке лебедки, строповке грузов и настройке такелажа»

№ п/п	Наименование разделов, тем	2-3 разряд
1	Способы обвязки, зацепки и схемы строповки грузов	3,5
2	Подготовка к выполнению стропальных и такелажных работ	4
3	Характеристика и классификация перемещаемых грузов	4
	Промежуточная аттестация	0,5
	<b>Всего</b>	<b>12</b>

#### 15.2. Программа учебного предмета

«Выполнение работ по обвязке лебедки, строповке грузов и настройке такелажа»

##### Тема 1. Способы обвязки, зацепки и схемы строповки грузов

Строповые устройства, их крепление к поднимаемой конструкции и грузоподъемному крану. Использование строповых приспособлений, устройств. Канатные стропы. Назначение и виды такелажных работ

##### Тема 2. Подготовка к выполнению стропальных и такелажных работ

Проект производства работ. Технологические карты или технологические схемы. Руководство производством погрузочно-разгрузочных работ.

Тема 3. Характеристика и классификация перемещаемых грузов  
Классификация грузов.

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в форме устного опроса.

**15.3. Перечень вопросов для промежуточной аттестации  
«Выполнение работ по обвязке лебедки, строповке грузов и настройке такелажа»**

1. Строповые устройства.
2. Использование строповых приспособлений, устройств.
3. Канатные стропы.
4. Проект производства работ.
5. Технологические карты и схемы.
6. Классификация грузов.
7. Руководство производством погрузочно-разгрузочных работ.
8. Обвязка, зацепка и схемы строповки грузов.
9. Подготовка к выполнению стропальных работ.
10. Подготовка к выполнению такелажных работ.

**16. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА  
«Основные сведения о производстве»**

**16.1. Тематический план учебного предмета  
«Основные сведения о производстве»**

№ п/п	Наименование разделов, тем	2-3 разряд
1	Основные сведения о производстве	2
2	Организация рабочего места	2,5
3	Правила внутреннего распорядка	2,5
4	Организация производственного процесса	2,5
	Промежуточная аттестация	0,5
	<b>Всего</b>	<b>10</b>

**16.2. Программа учебного предмета  
«Основные сведения о производстве»**

Продукция, выпускаемая предприятием, ее краткая характеристика. Основные и вспомогательные цехи, их назначение. Связь между ними. Роль цеха в производственном процессе предприятия. Структура цеха.

Организация производственного процесса в цехе.

Рабочее место лебедчика, его организация и техническое оснащение.

Правила внутреннего распорядка.

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в форме устного опроса.



### 16.3. Перечень вопросов для промежуточной аттестации «Основные сведения о производстве»

1. Организация рабочего места.
2. Правила внутреннего распорядка.
3. Рабочее место лебедчика
4. Организация производственного процесса.
5. Продукция, выпускаемая предприятием.
6. Роль цеха в производственном процессе предприятия.
7. Структура цеха.
8. Основные и вспомогательные цехи, их назначение.
9. Основные сведения о производстве.
10. Организация рабочего места.

### 17. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА «Устройство, эксплуатация и обслуживание лебедок»

#### 17.1. Тематический план учебного предмета «Устройство, эксплуатация и обслуживание лебедок»

№ п/п	Наименование разделов, тем	2 разряд	3 разряд
1	Общие сведения о лебедках	10	10
2	Типы и классификация лебедок	20	16
3	Техническая характеристика лебедок	27	22
4	Назначение лебедок и их устройство	29	24
5	Виды ремонтов лебедок	25	20
6	Канаты, их виды, назначение, основные требования, предъявляемые к ним	23,5	17,5
	Промежуточная аттестация	0,5	0,5
	<b>Всего</b>	<b>135</b>	<b>110</b>

#### 17.2. Программа учебного предмета «Устройство, эксплуатация и обслуживание лебедок»

Типы и классификация лебедок. Рычажные, ручные, фрикционные лебедки. Электрореверсивные лебедки. Назначение лебедок и их устройство. Марки и характеристики. Кинематические схемы и принцип действия лебедки. Устройства для направления каната.

Устройство редукторов, электродвигателя, тормозов, рубильников, гибкого кабеля и т.д. Техническая характеристика лебедок и их производительность.

Подсчет балласта. Способы и правила установки. Монтаж лебедок. Проверка устойчивости.

Блоки, их виды, устройство. Приспособления для подвески блока.

Канаты, их виды, назначение, основные требования, предъявляемые к ним, область применения, чем определяется продолжительность службы.

Нормы браковки стальных канатов по обрыву проволок, износу и другим признакам. Определение шага свивки. Коэффициент запаса прочности для стропов, крюков, колец, струбцин.

Осмотр и регулировка лебедки и пусковой аппаратуры. Смазка лебедки, нормы и сроки смазки.

Ремонт лебедки. Виды ремонтов лебедок. Содержание и производство текущего ремонта.

Периодический осмотр электрооборудования. Проверка и испытание лебедок после ремонта.

Техническое освидетельствование лебедок и статистическое испытание.

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в форме устного опроса.

### 17.3. Перечень вопросов для промежуточной аттестации «Устройство, эксплуатация и обслуживание лебедок»

1. Общие сведения о лебедках.
2. Типы и классификация лебедок.
3. Канаты, их виды, назначение.
4. Ремонт лебедки. Виды ремонтов лебедок.
5. Подсчет балласта.
6. Кинематические схемы и принцип действия лебедки.
7. Назначение лебедок и их устройство.
8. Блоки, их виды, устройство.
9. Проверка и испытание лебедок после ремонта.
10. Техническая характеристика лебедок.

## 18. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

### 18.1. Тематический план производственного обучения

№ п/п	Наименование разделов, тем	2 разряд	3 разряд
1	Инструктаж по охране труда и ознакомление с производством	8	8
2	Обучение приемам управления и обслуживания лебедки	80	50
3	Обучение слесарным работам, ремонту лебедки	80	49
4	Самостоятельное выполнение работ лебедчика	175	80
5	Квалификационная (пробная) работа		
6	Промежуточная аттестация	1	1
	<b>Всего</b>	<b>344</b>	<b>188</b>

### 18.2. Программа производственного обучения

#### *Тема 1. Инструктаж по охране труда и ознакомление с производством*

Инструктаж по охране труда на предприятии. Ознакомление с целями и задачами обучения, квалификационными характеристиками, правилами внутреннего распорядка.

Основные правила при работе слесарным инструментом.

#### *Тема 2. Обучение приемам управления и обслуживания лебедки*

Ознакомление с производственными обязанностями, производственной инструкцией лебедчика и правилами безопасности на рабочем месте. Участие в осмотре рабочего места и подготовке его к работе.

Участие в приеме и сдаче смены, осмотре оборудования.

Получение и доставка к месту работы необходимых инструментов и смазочных

материалов.

Ознакомление с механическим и электрическим оборудованием лебедки, устройством и взаимодействием деталей и узлов лебедки.

Освоение навыков ухода за канатами. Закрепление блоков.

Ознакомление с правилами управления лебедкой и правилами безопасности. Ознакомление с пусковой и предохранительной аппаратурой и средствами индивидуальной защиты. Освоение первоначальных навыков управления лебедкой: пуск, остановка, переключение хода и др.

Участие в уборке рабочего места.

### *Тема 3. Обучение слесарным работам, ремонту лебедки*

Ознакомление с оборудованием и рабочим местом для слесарных и ремонтных работ

Ознакомление с рабочим и материальным инструментом и его назначением. Освоение приемов выполнения основных слесарных операций.

Обучение приемам рубки и гибки металла, опилование плоскостей.

Проверка исправности слесарного инструмента и приспособлений, заправка инструмента.

Осмотр лебедки с целью определения ее работоспособности. Осмотр барабана, тормоза, редуктора, подшипников и всех органов управления.

Проверка надежности крепления лебедки к фундаменту или другим конструкциям.

Проверка состояния электродвигателя, пусковых приборов, присоединения и сохранности питающего и заземляющего кабеля.

Осмотр ограждений. Подготовка лебедки и рабочего места к работе.

Выполнение простейших слесарных работ в процессе ремонта и обслуживания лебедок.

Замена изношенных деталей при ремонте. Определение при осмотре лебедок характера необходимого ремонта. Участие в ремонте электрооборудования, выполнение отдельных работ по проверке и регулировке электрической части лебедки.

Обмер и рубка канатов на мерные части. Закрепление канатов на тисы или струбцину. Расплётка прядей свободного конца каната, сплетка концов прядей.

Определение количества зажимов, шага, расположения зажимов, длины свободного конца каната от последнего зажима и степени затяжки зажимов.

Соблюдение охраны труда при выполнении слесарных ремонтно-монтажных работ.

### *Тема 4. Самостоятельное выполнение работ лебедчика*

Самостоятельное выполнение работ всего комплекса работ, согласно производственной инструкцией лебедчика под непосредственным руководством и наблюдением инструктора.

Закрепление и совершенствование навыков работы лебедчика.

### **Квалификационная (пробная) работа**

**Промежуточная аттестация (зачет) проводится в форме устного опроса.**

### 18.3. Перечень вопросов для промежуточной аттестации «Производственное обучение»

1. Основные правила при работе слесарным инструментом.
2. Освоение навыков ухода за канатами. Закрепление блоков.
3. Правила управления лебедкой и правила безопасности.
4. Приемы выполнения основных слесарных операций.
5. Подготовка лебедки и рабочего места к работе.
6. Ремонт электрооборудования.
7. Осмотр лебедки. Определение работоспособности.
8. Управление лебедкой: пуск, остановка, переключение хода.
9. Обмер и рубка канатов на мерные части.
10. Расплётка прядей свободного конца каната, сплетка концов прядей.

## 19. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 19.1. Квалификационные требования по разрядам

#### 2 разряд

Управление и обслуживание барабанных лебедок по перемещению грузов с применением грузозахватных приспособлений с приводом от электродвигателей мощностью до 100 кВт. Регулирование скорости движения канатов, тросов. Проверка тормозов, шкивов и барабанов. Подача предупредительных сигналов. Сращивание и связывание тросов и стропов различными узлами. Смазывание и выполнение текущего ремонта механизмов.

#### 3 разряд

Управление и обслуживание барабанных лебедок с приводом от электродвигателей мощностью свыше 100 кВт, от двигателей внутреннего сгорания и передвижных установок, оснащенных специальными лесопогрузочными стрелами (фермами) по перемещению грузов с применением грузозахватных приспособлений. Управление и обслуживание лебедок канатно-подвесных дорог на угольных и сланцевых шахтах и разрезах. Регулирование скорости движения канатов, тросов и стропов. Проверка тормозов, шкивов и барабанов. Наладка барабанных лебедок.

### 19.2. Оценочные средства теоретического обучения

#### 2-3 разряд

##### Билет №1

1. Сроки проведения повторной проверки знаний лебедчика
2. Основные представления об электролебедке.
3. Электрозащитные средства и правила пользования ими.
4. Определение: экологический аспект. Какие значимые экологические аспекты определены на предприятии.

##### Билет №2

1. Обязанности лебедчика перед началом работы.
2. Организация надзора за электролебедками.
3. Оказание первой помощи при поражении человека электрическим током.
4. Политика в области качества, экологии и охраны труда.

Билет №3

1. Меры безопасности при работе электролебедки.
2. Конструкция канатов. Нормы браковки канатов.
3. Меры безопасности, при работе на высоте.
4. Политика в области качества. Какие обязательства приняты руководством в Политике.

Билет № 4

1. Каков порядок обучения, назначения и допуска к работе лебедчика.
2. Колодочный тормоз. Возможные неисправности. Регулировка.
3. Правила пользования огнетушителями.
4. Какие значимы значимые опасности и недопустимые риски определены на Вашем рабочем месте.

Билет №5

1. Обязанности лебедчика в аварийных ситуациях.
2. Маркировка съемных грузозахватных приспособлений и тары. Периодические осмотры.
3. Первая помощь пострадавшим на пожаре.
- 4.

Билет №6

1. Полиспасты. Назначение. Устройство. Кратность полиспаста.
2. Какие основные положения должны быть указаны в инструкции по охране труда лебедчика?
3. Средства индивидуальной защиты. Порядок и норма их выдачи.
4. Определение: экологический аспект. Какие значимые экологические аспекты определены на предприятии.

Билет № 7

1. Общее устройство электролебедки.
2. Крепление конца каната на барабане. Правила образования петли на конце каната.
3. Смывающие и обезвреживающие средства. Порядок и норма их выдачи.
4. Система экологического менеджмента (СЭМ). Экологические аспекты. Какие воздействия на окружающую среду оказывает деятельность лебедчика (потребление ресурсов, выбросы, сбросы, отходы?). Какие требования должен выполнять лебедчик, чтобы воздействие на окружающую среду от его экологических аспектов его деятельности было минимальным.

Билет №8

1. Обязанности лебедчика после окончания работы.
2. Дефекты, при которых подлежат выбраковке барабаны и блоки электролебедок.
3. Требования к спецодежде лебедчика.
4. Что такое Интегрированная система менеджмента в области качества, экологии и охраны труда (ИСМ). Основные цели и положительные моменты при функционировании на предприятии ИСМ.

Билет №9

1. Знаковая сигнализация, применяемая при работе электролебедки.
2. Меры личной электробезопасности при обслуживании электролебедки.
3. Требования к проходам на площадках и рабочих местах.
4. Система менеджмента качества в соответствии с требованиями стандарта ИСО 9001. Управление качеством, удовлетворенность потребителя – основные требования.

Билет № 10

1. Общие требования безопасности при работе электролебедкой.
2. Нормы браковки канатов электролебедки.
3. Необходимые требования к месту установки электролебедки.
4. Интегрированная система менеджмента в области качества, экологии и охраны труда (ИСМ). Как лебедчик своей деятельностью участвует в управлении качеством, экологической безопасностью, охраны труда.

**19.3. Оценочные задания по производственному обучению**

**2 разряд**

**Практическое задание 1.** Техническое обслуживание, регулировка тормоза лебедки.

Регулировка тормоза заключается в следующем:

1. Установка нормального хода поршня гидротолкателя.
2. Установка равномерного отхода колодок.
3. Установка длины главной пружины.

Регулировка тормоза производится при устранении неполадок.

№ п/п	Неисправность	Причины неисправности	Способ регулировки
1	Тормоз механизма «не держит груз»	- Сломалась главная пружина; - Износ обкладок, больше 50% от номинальной толщины.	- Заменить пружину и произвести регулировку тормоза; - Заменить колодки с обкладками и произвести регулировку тормоза; - Заменить колодки с обкладками и произвести регулировку тормоза.
2	Запах гари и дым у колодок, быстрый износ обкладок	Перегрев шкива вследствие трения колодок из-за неравномерного отхода.	Произвести регулировку тормоза.
3	Быстрая разрегулировка тормоза	- Плохо установлен замок установочной гайки; - Плохо затянута контргайка регулировочного болта; - Срыв резьбы в регулировочных болтах контргайках и т.д.	- Произвести регулировку тормоза и надежно установить замок; - Произвести регулировку тормоза и надежно затянуть контргайку; - Сменить дефектные детали и произвести регулировку тормоза.

**Регулировка**

1. Регулировка нормального хода поршня толкателя. Шток толкателя необходимо поставить в крайнее верхнее положение, затем отпустить его на величину S (при помощи гайки 9), и в этом положении зафиксировать рычаги 6 гайками 9 штока 5.

	Тип тормоза ТКГ-300
Нормальный регулировочный ход штока, мм	30

2. Установка равномерного отхода колодок. Шток гидротолкателя поставить в верхнее положение (монтажка, подкладка), при помощи регулировочного болта 8 установить равномерный отход колодок. Равные зазоры между шкивом и обкладками 11 колодок 7 проверяются щупом.

	Тип тормоза ТКГ-300
Максимальный отход колодки, мм	1,5 (1,25)

**Практическое задание 2.** Сращивание и связывание тросов различными узлами.

Трос диаметр 24 мм.

Способ «Прямой узел»

- обычный способ вязки

- морской способ вязки

- ткацкий способ вязки

- морской способ развязывания

Подготовить трос.

Сращивание, связывание троса.

**3 разряд**

**Практическое задание 1.** Техническое обслуживание, регулировка тормоза лебедки.

Регулировка тормоза заключается в следующем:

1. Установка нормального хода поршня гидротолкателя.

2. Установка равномерного отхода колодок.

3. Установка длины главной пружины.

Регулировка тормоза производится при устранении неполадок.

№ п/п	Неисправность	Причины неисправности	Способ регулировки
1	Тормоз механизма «не держит груз»	- Сломалась главная пружина; - Износ обкладок, больше 50% от номинальной толщины.	- Заменить пружину и произвести регулировку тормоза; - Заменить колодки с обкладками и произвести регулировку тормоза; - Заменить колодки с обкладками и произвести регулировку тормоза.
2	Запах гари и дым у колодок, быстрый износ обкладок	Перегрев шкива вследствие трения колодок из-за неравномерного отхода.	Произвести регулировку тормоза.
3	Быстрая разрегулировка тормоза	- Плохо установлен замок установочной гайки; - Плохо затянута контргайка регулировочного болта; - Срыв резьбы в регулировочных болтах контргайках и т.д.	- Произвести регулировку тормоза и надежно установить замок; - Произвести регулировку тормоза и надежно затянуть контргайку; - Сменить дефектные детали и произвести регулировку тормоза.

**Регулировка**

1. Регулировка нормального хода поршня толкателя. Шток толкателя необходимо поставить в крайнее верхнее положение, затем отпустить его на величину S (при помощи гайки 9), и в этом положении зафиксировать рычаги 6 гайками 9 штока 5.

	Тип тормоза ТКГ-500
Нормальный регулировочный ход штока, мм	30

2. Установка равномерного отхода колодок. Шток гидротолкателя поставить в верхнее положение (монтажка, подкладка), при помощи регулировочного болта 8 установить равномерный отход колодок. Равные зазоры между шкивом и обкладками 11 колодок 7 проверяются щупом.

	Тип тормоза
Максимальный отход колодки, мм	1,65 (1,5)

**Практическое задание 2.** Подготовить лебедку к работе, заменить трос на барабане лебедки с запаской в полиспас.

Трос диаметром 34 мм.

1. Подготовить трос.

2. Приступить к работе:

- сдемонтировать старый тросс;

- установить новый тросс.

## 20. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы осуществляется в виде промежуточной аттестации и итогового экзамена. Время промежуточной аттестации входит в общее количество часов по теме.

### Условия проведения

Максимальное время на подготовку к ответу - 40 минут. При подготовке обучающийся может пользоваться: справочными материалами, наглядными пособиями, плакатами.

Экзамен проводится в учебном кабинете. Экзаменационные билеты содержатся в программе «Лебедчик».

## 21. ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

Одной из важнейших составляющих обучения для лебедчиков является практическая часть программы. Она необходима для того, чтобы работник полностью освоил новые навыки и знания и научился применять их в своей повседневной работе. Сведения о прохождении практических занятий подлежат фиксации в дневнике производственного обучения.

Дневник содержит следующие сведения о прохождении производственного обучения:

- дата выполнения работ
- номер тем программы
- название или краткое содержание выполненных работ
- количество
- оценка
- заключение мастера
- подпись мастера

Контроль и текущее заполнение дневника осуществляет мастер производственного обучения. Он вносит необходимые сведения в соответствующие графы сразу после окончания практики. По результатам освоения материалов каждого занятия мастер выставляет обучающемуся оценку и указывает число часов обучения – фактическое и в соответствии с программой. Оценка подтверждается его личной подписью.

Любой пример заполнения дневника производственного обучения содержит две основных части. Первая из них посвящена текущему прохождению обучающих мероприятий, вторая – осуществлению итогового контроля усвоенных знаний. Она также заполняется мастером производственного обучения. На последней странице дневника он пишет заключение об освоении предоставленного материала. Сведения, приведенные в заключительной части дневника, подтверждаются подписями мастера производственного обучения.

## 22. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ УСТНЫХ ОТВЕТОВ

Оценка «отлично»/«зачет». Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Приводит практические примеры для иллюстрации своих ответов.



Оценка «хорошо»/«зачет». Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер.

Оценка «удовлетворительно»/«зачет». Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами.

Оценка «неудовлетворительно»/«не зачет». Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют.

### **23. МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ**

- методическое пособие по профессии «Лебедчик»
- методическое пособие стропальщика

### **24. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

#### **Основные источники**

1. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» с последующими изменениями и дополнениями.
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ с последующими изменениями и дополнениями.
3. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) выпуск №1 раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства», утвержденного Постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 г. № 31/3-30.
4. Акимова Н.А. и др. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электротехнического и электромеханического оборудования. - М.: Мастерство, 2002.
5. Полосин МД. Устройство и эксплуатация подъемно-транспортных и строительных машин. - М.: Академия, 2007.
6. Соколова Л.Д., Визильтер В.С. Подъемно-транспортное и такелажное оборудование для монтажа строительных конструкций. М.: Стройиздат, 1987.
7. Сулейманов М.К., Сабирьянов Р.Р. Стropальные и такелажные работы в строительстве и промышленности. Учебное пособие. - М.: Академия, 2004.
8. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование. Учебник. - М.: Высшая школа, изд. центр «Академия», 2000.

#### **Дополнительные источники**

1. Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» с последующими изменениями и дополнениями.
3. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (с изменениями на 12 апреля 2016 года).
4. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых» утверждены приказом от 11 декабря 2013 года № 599.

5. Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 29 июля 2018 года).
6. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утверждены постановлением № 390 от 25.04.2012г. правительства РФ.
7. СТП 00194441-ИСМ.12-2017 «Профессиональное обучение персонала» от 01.06.2017.

**Интернет-ресурс**

1. КонсультантПлюс - компьютерная справочная правовая система.
2. Интернет-ресурс <http://docs.cntd.ru/document/901808297>.
3. Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации, разрабатываемая ООО НПП «Гарант-Сервис-Университет».

Программу и билеты разработал  
Мастер по ремонту оборудования МПЦ



В.Ю.Козырин

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по ОВ и персоналу



С.М.Ляпцева

Зам.главного инженера –  
руководитель СОТиПБ



Ю.А.Ладейщиков

Начальник ОРП



С.А.Вотинцева

