



Некоммерческое частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования

«УЧЕБНО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР «СТРОИТЕЛЬ»

ПРИНЯТО:

**Решением Педагогического совета
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»**

Протокол № 5 от 01 октября 2023г

УТВЕРЖДАЮ:

**Генеральный директор
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»**

А.В. Прикмета



**СБОРНИК
рабочих программ
профессионального обучения рабочих
(подготовка, переподготовка и повышение квалификации)**

Профессия – Комплектовщик изделий и инструмента

Квалификация – 2-4-й разряды

Код профессии – 12853

СОДЕРЖАНИЕ

№ пп	Наименование	Стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	3
2.	УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ И РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)	11
3.	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	49
4.	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	52
5.	ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	52
6.	ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	52

1. Общая характеристика программы

Настоящая программа для профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессии «Комплектовщик изделий и инструмента» разработана в соответствии требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438; Приказа Минтруда России от 14 сентября 2022г. №541Н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по обеспечению механосборочного производства технологической оснасткой" (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14 октября 2022 года, регистрационный №70516); Единого тарифно-квалификационного справочника, раздела «Слесарные и слесарно-сборочные работы», вып.2 §31-§33; п.2133 Перечня профессий рабочих, должностей служащих (Производство машин и оборудования), утвержденного приказом Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534; Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации 23.08.2017 № 816.

В программу включены: квалификационные характеристики, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, организационно-педагогические условия, рабочие программы обучения для профессиональной подготовки новых рабочих на 2 разряд, для переподготовки на 2, 3, 4 разряд и повышения квалификации на 3, 4 разряды даны учебные планы, экзаменационные билеты и список литературы.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (выпуск 2, раздел «Слесарные и слесарно-сборочные работы»).

К концу обучения каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия – Комплектовщик изделий и инструмента

Квалификация: 2 разряд

Комплектовщик изделий и инструмента 2 разряда должен знать: инструкцию по комплектованию, номенклатуру, размеры и назначение узлов и деталей комплектуемых изделий; правила комплектования по чертежам, схемам, спецификациям, ведомостям, прейскурантам и каталогам; стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы; систему условных обозначений и нумерацию комплектуемых деталей, изделий и инструмента; способы складирования и предохранения комплектуемых изделий, материалов и деталей от порчи; способы упаковки и транспортировки комплектуемых изделий и материалов; правила консервации простых деталей и узлов; содержание комплектно-отгрузочных ведомостей и спецификаций; правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов; способы определения пригодности комплектуемых деталей; инструкции по маркировке и клеймению деталей.

Характеристика работ

Комплектование чертежей, технологической документации, узлов машин, механизмов, аппаратов, приборов, товарных наборов и инструмента по чертежам, спецификациям, каталогам и макетам. Сортировка и комплектование необходимых запасных частей и инструмента к комплектуемому изделию. Предохранение комплектуемых изделий от порчи. Проведение временной консервации деталей. Комплектование более сложных узлов, изделий и технической документации под руководством комплектовщика более высокой квалификации. Оформление приемо-сдаточной документации и составление комплектовочных ведомостей.

Примеры работ

1. Агрегаты, узлы - комплектование (подбор болтов, гаек, шайб, накладок, шпилек, хомутов).
2. Детали нормализованные, постоянно заменяемые - комплектование по ведомости.
3. Крепежные детали нормализованные - сортировка и приемка по комплектовочной ведомости.
4. Рельсы и скрепления - комплектование.
5. Системы судовые и устройства малой сложности - комплектование.
6. Скреперы, бульдозеры, лебедки - комплектование (подбор деталей при ремонте).

Квалификация: 3 разряд

Комплектовщик изделий и инструмента **3** разряда **должен знать**: правила комплектования сложных изделий и технической документации; наименование и свойства комплектуемых материалов; перечень заказов на комплектуемую продукцию; последовательность сборки комплектуемых узлов, машин, механизмов, аппаратов и приборов; правила учета, транспортировки, укладки, хранения, упаковки комплектуемой продукции и порядок оформления установленной документации; межцеховую и внутрицеховую кооперацию по обработке комплектуемых изделий и машин.

Характеристика работ

Комплектование машин, механизмов, приборов и аппаратов по чертежам, с применением контрольно-измерительных инструментов, аппаратов и приборов, а также по спецификациям, ведомостям, каталогам и прейскурантам. Проверка наличия полного комплекта деталей в собранном узле, подготовленном для отправки. Получение деталей, узлов, материалов и изделий, необходимых для комплектования, пополнение запаса по мере надобности и контроль их использования. Комплектование технической документации на сложные изделия и машины. Оформление приемо-сдаточной документации и учет прохождения изделий и узлов согласно графику.

Примеры работ

1. Автогрейдеры, автокраны самоходные на пневмоколесном ходу - комплектование (подбор деталей при ремонте).
2. Автомобили - комплектование (подбор деталей и узлов для сборки и ремонта).
3. Велосипеды - комплектование узлов, направляемых на главный сборочный конвейер.
4. Котлы судовые - комплектование узлов, направляемых на сборку.
5. Оборудование специальное - комплектование (подбор деталей для ремонта) и подача деталей в сборочный цех на монтаж.
6. Секции крупных судов объемные - комплектование по узловым и полным комплектовочным ведомостям.

Квалификация: 4 разряд

Комплектовщик изделий и инструмента **4** разряда **должен знать**: правила комплектования сложных и дорогостоящих изделий и технической документации; систему ведения учета по комплектованию и применяемую документацию; основы черчения и геометрии.

Характеристика работ

Комплектование дорогостоящих установок, агрегатов и оборудования, состоящих из большого числа комплектуемых механизмов, приборов и другого оборудования по чертежам, спецификациям, ведомостям, каталогам и прейскурантам с использованием данных лабораторных исследований или

технического контроля. Выписка сопроводительной документации.

Примеры работ

1. Автоматика судовая - комплектование.
2. Детали крупногабаритные, узлы, механизмы и металлоконструкции - комплектование.
3. Документация техническая - комплектование.
4. Комплекты судовые строительные - комплектование.
5. Конвейер сборки и монтажа электрорадиоаппаратуры - комплектование по ведомостям деталями, узлами, блоками.
6. Оборудование специальное - проверка полного комплектования по комплектовочным ведомостям.
7. Подины мартеновских печей, засыпные аппараты доменных печей, клетки прокатных станков, балансиры заливочных, разливочных и миксерных кранов - комплектование.
8. Часы - комплектование (подбор деталей и узлов для ремонта).

ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КОМПЕТЕНЦИИ

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника представлены в таблице 1.

Таблица 1

Код	Наименование
ВПД 1	Обеспечение производства технологической оснасткой для выпуска заданного объема продукции с установленными технико-экономическими показателями
ПК 1.1	Подготовка данных для разработки норм расхода и запасов технологической оснастки в организации
ПК 1.2	Наблюдение за эксплуатацией и состоянием технологической оснастки на рабочих местах

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОППО

Результаты освоения ОППО определяются приобретенными слушателем компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности, а также при необходимости, успешно продолжить образование, оперативно освоить специфику требований на рабочем месте или овладеть смежными профессиями.

ПК 1.1. Подготовка данных для разработки норм расхода и запасов технологической оснастки в организации

Трудовые действия:

- Определение номенклатуры технологической оснастки, используемой на рабочих местах
- Определение критерия затупления режущих инструментов
- Определение ресурса технологической оснастки

Необходимые умения:

- Анализировать конструкторскую и технологическую документацию с целью определения номенклатуры технологической оснастки, используемой на рабочих местах
- Использовать электронные базы данных организации для определения номенклатуры применяемых инструментов и определения их запасов на рабочих местах
- Выполнять стойкостные исследования режущих инструментов
- Выполнять ресурсные исследования технологической оснастки
- Определять износ поверхностей режущих инструментов
- Определять период стойкости режущих инструментов
- Определять критерий затупления перетачиваемых режущих инструментов
- Определять критерий затупления режущих инструментов с неперетачиваемыми режущими пластинами
- Определять износ поверхностей деталей технологической оснастки
- Определять ресурс технологической оснастки
- Подготавливать техническую документацию для расчета норм расхода и запасов технологической оснастки
- Использовать электронные справочные системы, библиотеки и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» при подготовке данных для разработки норм расхода и запасов технологической оснастки
- Использовать текстовые редакторы и прикладные компьютерные программы для работы с графической информацией при оформлении документации

Необходимые знания:

- Виды, конструкции, особенности эксплуатации технологической оснастки, используемой в технологическом процессе
- Электронные базы данных, используемые в организации: наименования, возможности и порядок работы в них
- Методики проведения стойкостных исследований режущих инструментов
- Виды износа поверхностей режущих инструментов
- Методики определения периода стойкости режущих инструментов
- Критерии затупления режущих инструментов

- Методики определения ресурса приспособлений
- Положения теории резания в объеме, необходимом для выполнения работ
- Нормативно-техническая документация по определению периода стойкости режущих инструментов и ресурсов технологической оснастки

ПК 1.2 Наблюдение за эксплуатацией и состоянием технологической оснастки на рабочих места

Трудовые действия:

- Контроль правильного применения технологической оснастки на рабочих местах
- Контроль соответствия режимов резания технологической документации на рабочих местах
- Контроль расхода технологической оснастки на рабочих местах
- Контроль объема запасов технологической оснастки на рабочих местах
- Сбор и обработка информации о техническом состоянии технологической оснастки
- Подготовка документов по контролю технологической дисциплины на рабочих местах

Необходимые умения:

- Контролировать правильность применения технологической оснастки на рабочих местах
- Контролировать соответствие режимов резания технологической документации на рабочих местах
- Контролировать расход технологической оснастки на рабочих местах
- Контролировать объем запасов технологической оснастки на рабочих местах
- Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для контроля технологической дисциплины
- Оценивать износ режущих инструментов
- Оценивать оставшийся ресурс приспособлений_
- Выполнять ввод информации о техническом состоянии технологической оснастки в электронную систему учета технологической оснастки
- Использовать текстовые редакторы для оформления производственно-технической документации

Необходимые знания:

- Виды, конструкции, особенности эксплуатации технологической оснастки, используемой в технологическом процессе
- Используемые в организации технологические процессы и технологическое оборудование
- Нормативно-техническая документация, принятая в организации
- Нормы расхода технологической оснастки на рабочих местах

- Методики определения расхода технологической оснастки на рабочих местах
- Положения теории резания в объеме, необходимом для выполнения работ
- Нормы запасов технологической оснастки на рабочих местах
- Методики определения запасов технологической оснастки на рабочих местах
- Информационные системы для поиска информации в научно-технической и справочной литературе, в электронных базах данных и в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
- Критерии потери работоспособности технологической оснастки
- Методики оценки износа режущих инструментов
- Методики оценки ресурса технологической оснастки
- Положения теории резания в объеме, необходимом для выполнения работ
- Электронные базы данных, используемые в организации: наименования, возможности и порядок работы в них
- Правила оформления документации по контролю технологической дисциплины на рабочих местах, принятые в организации
- Нормативные локальные акты по технологической дисциплине
- Прикладные компьютерные программы для работы с текстовой и графической информацией: наименования, возможности и порядок работы в них
- Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
- Прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них
- Порядок работы с файловой системой
- Порядок работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации
- Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации

Категория слушателей: лица, уже имеющие профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в том числе и с ограниченными возможностями здоровья.

1.4. Продолжительность (объем) обучения: по программе профессиональной подготовки – 62 ак. часа, по программе профессиональной переподготовки – 40 ак. часов, по программе повышения квалификации – 24 ак. часов, краткосрочные курсы – от 8 ак. часов.

Сроки начала и окончания профессионального обучения определяются в соответствии с договором об оказании образовательных услуг, календарным учебным графиком. Образовательная деятельность по программе профессионального обучения организуется в соответствии с расписанием занятий

или индивидуальным учебным планом.

1.5. Форма обучения

Очная, очно-заочная, заочная, с использованием методов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в учебной группе и/ или по индивидуальному учебному плану. Допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения. Обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой программы осуществляется в порядке, установленном локальными нормативными актами НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель». При прохождении профессионального обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом его продолжительность может быть изменена с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Режим занятий, как правило, 8-9 часов в день, включая теоретическое и практическое обучение, самостоятельную работу.

Практическое обучение на производстве осуществляется в пределах рабочего времени и графика работы обучающегося в соответствии с рабочим учебным планом программы практического обучения. Количество часов, отводимых на изучение отдельных модулей программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

При реализации программы предусмотрена промежуточная аттестация обучающихся, в том числе в форме проверки знаний, необходимых для допуска к определенным видам работ. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся устанавливаются НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель» самостоятельно.

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамен с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих (при наличии таких разрядов, классов, категорий). Квалификационный экзамен проводится в экзаменационной (аттестационной) комиссии НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель». К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений, профильных организаций.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям

рабочих, должностям служащих. Формы проведения квалификационного экзамена устанавливаются в соответствии с Положением об итоговой аттестации и Положением о профессиональном обучении. Квалификационная комиссия учитывает результаты теоретического и практического обучения, заключение по выполнению практической квалификационной работы обучающегося по выполнению обеспечения производства технологической оснасткой для выпуска заданного объема продукции с установленными технико-экономическими показателями, с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности. Решение комиссии сообщается слушателю сразу же после сдачи квалификационного экзамена. Комиссия составляет протокол в одном экземпляре, в которой проставляется оценка и дается рекомендация о присвоении квалификационного разряда, а также решение о выдаче свидетельства о профессии рабочего и удостоверения о повышении квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть основной программы профессионального обучения и (или) отчисленным из организации, осуществляющей образовательную деятельность, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

2. УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ И ПРОГРАММЫ

2.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программы профессиональной подготовки по профессии

«Комплектовщик изделий и инструмента» 2 разряд

№ п/п	Название раздела, модуля*	Количество часов			Форма контроля
		Всего, в том числе	Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	Теоретическое обучение	38	37	1	Зачет
1.1.	Модуль 1 «Общетехнические дисциплины»	4	3	1	Промежуточная аттестация
1.2.	Модуль 2 «Специальные	34	34	0	Промежуточная аттестация

	дисциплины»				
2	Производственное обучение	16	-	16	Зачет
2.1.	Производственная практика	16	-	16	квалификационная пробная работа
3	Итоговая аттестация	8			Квалификационный экзамен
	ИТОГО:			62	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года, как правило, с учетом выходных и праздничных нерабочих дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

Недели	1 неделя					2 неделя					
	Дни	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Количество часов	8	8	8	6	8	8	8	8			
Вид занятий	ТЗ, ПЗ	ТЗ	ТЗ	ТЗ, ПА, З	ТЗ	ПП	ПП	ИА			

ТЗ – теоретические занятия

ПЗ – практические занятия

З – зачет

ПП – производственная практика

ПА – промежуточная аттестация

ИА – итоговая аттестация

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ) УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

**Программы профессиональной подготовки по профессии
«Комплектовщик изделий и инструмента» 2 разряд**

п/п	Наименование разделов и дисциплин*	Всего часов	В том числе:		Обучение с использованием ДОТ, ЭО**	Формы контроля
			ТЗ	ПЗ		
1	Модуль 1 Общетехнические дисциплины	4	3	1	4	Промежуточная аттестация
1.1	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	1	1	-	1	
1.2	Производственная санитария и охрана окружающей среды	2	1	1	2	
1.3	Материаловедение и электротехника	1	1	-	1	
2	Модуль 2 Специальные дисциплины	34	32	-	34	Промежуточная аттестация
2.1	Допуски и посадки	2	2	-	2	
2.2	Технические измерения	2	2	-	2	
2.3	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	2	2	-	2	
2.4	Организация и технология комплектования изделий	4	4	-	4	
2.5	Виды основных деталей и узлов	4	4	-	4	

	комплектующих изделий и правила их комплектования					
2.6	Техническая документация, ее содержание и правила комплектования	6	6	-	6	
2.7	Консервация, упаковка, маркировка, хранение и транспортировка комплектующих изделий	6	6	-	6	
2.8	Технология контроля качества станочных и слесарных работ	6	6	-	6	
	Зачет	2	-	-	2	Тестирование
	Итого:	38	35	1	38	

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы профессиональной подготовки по профессии «Комплектовщик изделий и инструмента» 2 разряд

Модуль 1. Общетехнические дисциплины

Тема 1.1 Общие требования промышленной безопасности и охраны труда Основные термины и понятия трудового законодательства. Понятие труда и его роль в жизни общества. Общественная организация труда. Трудовое право, как одна из ведущих отраслей российского права: понятие, цели, задачи, функции. Предмет трудового права: понятие, структура. Индивидуальные трудовые отношения: понятие, признаки, субъекты, основания возникновения, содержание. Отличие от гражданско-правовых отношений. Иные непосредственно связанные с трудовыми отношениями: понятие, признаки, основания возникновения. Классификация иных непосредственно связанных с трудовыми отношениями. Отличие от индивидуальных трудовых отношений. Метод трудового права: понятие и особенности. Место трудового права в системе

смежных отраслей российского права (трудовое право и гражданское право, трудовое право и административное право и др.). Система трудового права как отрасли права. Система трудового права как науки и учебной дисциплины. Тенденции развития трудового права. Трудовое законодательство Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации об охране труда. Основные права и обязанности работника. Определение трудового контракта. Основные права и обязанности работодателя. Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор.

Тема 1.2 Производственная санитария и охрана окружающей среды

Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности. Условия труда, причины травматизма. Производственная санитария. Первая помощь при несчастных случаях. Безопасность труда во время работы комплектовщика изделий и инструмента. Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты. Требования к оборудованию, инструменту. Работа в замкнутом пространстве. Защита органов зрения, защита от теплового излучения. Защита от вредных воздействий. Защита головы тела. Электробезопасность при выполнении работ. Требования безопасности по окончании работы. Требования к спецодежде, обуви. Меры защиты от поражения электрическим током. Средства индивидуальной защиты. Пожарная безопасность при выполнении работ. Меры охраны окружающей среды.

Тема 1.3 Материаловедение и электротехника

1.3.1. Материаловедение

Основные сведения о металлах и сплавах. Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов. Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. Углерод и его свойства. Легкие сплавы. Алюминиевые сплавы на основе титана. Антифрикционные сплавы. Баббиты, бронзы и чугуны. Общие сведения, абразивный инструмент. Пластмассы. Твердые сплавы, минералокерамические и порошковые материалы. Защита металлов от коррозии. Смазочные и вспомогательные материалы.

1.3.2. Электротехника

Физическая сущность электричества. Постоянный ток, его получение. Единицы измерения силы тока. Магнитное поле, индукция. Магнитное, химическое и тепловое действие тока. Гальванические элементы. Аккумуляторы. Электродвижущая сила.

Основные определения и характеристики переменного тока (частота и период). Характеристика и сущность трехфазного тока, его получение, мощность. Изменение мощности трехфазного тока в зависимости от нагрузки (равномерная и неравномерная, активная, реактивная, смешанная). Область применения трехфазного тока. Роль электроэнергии в народном хозяйстве.

Единая энергетическая система России.

Электрическая цепь. Электрические машины и трансформаторы. Коммутационные аппараты. Электроизмерительные приборы.

**Практикум по оказанию первой помощи пострадавшему.
Промежуточная аттестация по модулю 1.**

Модуль 2. Специальные дисциплины

Тема 2.1. Допуски и посадки

Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов: понятие о качестве продукции; организация службы контроля качества на предприятии; основные сведения о взаимозаменяемости; размеры, предельные отклонения, допуски и посадки; погрешности обработки; взаимозаменяемость по форме и взаимному расположению поверхностей.

Допуски и посадки гладких цилиндрических и плоских сопряжений (Основные принципы построения системы допусков и посадок. Обозначение посадок на чертежах. Выбор и назначение квалитетов точности и посадок. Системы посадок).

Допуски и посадки резьбовых и шпоночных деталей и соединений (Характеристика крепёжных резьб. Допуски и посадки резьб с зазором. Допуски и посадки резьб с натягом и переходные. Допуски и посадки шпоночных соединений. Допуски и посадки шлицевых соединений).

Тема 2.2. Технические измерения

2.2.1 Основы технических измерений

Метрология, основные положения Государственной системы измерений. Погрешности измерений. Понятие об эталонах, поверочной схеме.

2.2.2. Контроль линейных размеров.

Штангенинструменты. Микрометрические инструменты. Измерительные головки. Концевые меры длины. Калибры. Активный контроль. Условия, определяющие выбор измерительных средств.

2.2.3. Контроль угловых размеров и резьбовых соединений.

Относительные, абсолютные и косвенные методы контроля угловых размеров. Технические средства контроля резьбовых соединений. Контроль резьбы.

2.2.4. Понятие о размерных цепях

Понятие размерных цепей, классификация. Влияние погрешностей на точность сборки, расчет, методы компенсации погрешностей.

Тема 2.3. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках

2.3.1 Основы обработки материалов резанием и режущий инструмент

Основные понятия теории резания (Сущность обработки резанием. Металлорежущие станки и их классификация. Основные элементы рабочей части инструмента. Классификация токарных резцов. Схемы и процессы обработки резанием).

Геометрия рабочей части инструмента. Элементы режима резания и срезаемого слоя (Геометрические параметры рабочей части инструмента. Элементы режима резания и срезаемого слоя. Износ и заточка режущей части инструмента).

2.3.2 Общие сведения о металлорежущих станках и технологическом процессе обработки на них

Кинематика станков. Типовые детали и механизмы станков (Кинематика станков. Типовые детали и механизмы станков. Приводы главного движения и движения подачи. Точность станков и качество обработки).

Общие сведения о технологическом процессе механической обработки (Понятия производственного и технологического процессов. Понятие о базировании и базах. Правила записи и построения технологического процессов.

2.3.3 Станки и технология обработки на них

Токарные станки и технология токарной обработки (Назначение, устройство, кинематические схемы, принцип работы, правила подналадки токарных станков. Инструменты, приспособления, технология обработки).

Фрезерные станки и технология фрезерной обработки (Сведения о фрезеровании. Назначение, устройство, кинематические схемы, принцип работы, правила подналадки фрезерных станков. Инструменты, приспособления, технология обработки).

Сверлильные станки и технология сверлильной обработки (Назначение, устройство, кинематические схемы, принцип работы, правила подналадки сверлильных станков. Инструменты, приспособления, технология обработки).

Шлифовальные станки и технология обработки шлифованием (Назначение, устройство, кинематические схемы, принцип работы, правила подналадки шлифовальных станков. Инструменты, приспособления, технология обработки)

2.3.4 Эксплуатация станков

Правила эксплуатации станков: Основы рационального использования станков. Правила эксплуатации станков. Типовые отказы и методы их устранения.

Тема 2.4. Организация и технология комплектования изделий

Техника безопасности при работе; инструкция по комплектованию; правила комплектования по чертежам, схемам, спецификациям, ведомостям, прейскурантам и каталогам; способы определения пригодности комплектуемых деталей; устройство приспособлений для подъема и перемещения деталей при

сборке (поворотные или мостовые краны, пневматические подъемники, блоки) и виды механической обработки деталей; межцеховая и внутрицеховая кооперация по обработке комплектующих изделий и машин; правила комплектования сложных и дорогостоящих изделий и технической документации.

Тема 2.5. Виды основных деталей и узлов комплектующих изделий и правила их комплектования

Номенклатура, размеры и назначение узлов и деталей комплектующих изделий; правила комплектования по чертежам, схемам, спецификациям, ведомостям, прейскурантам и каталогам; последовательность сборки комплектующих узлов, машин, механизмов, аппаратов и приборов; правила комплектования сложных и дорогостоящих изделий и технической документации.

Тема 2.6. Техническая документация, ее содержание и правила комплектования

Правила комплектования технической документации; правила комплектования по чертежам, схемам, спецификациям, ведомостям, прейскурантам и каталогам; систему условных обозначений и нумерацию комплектующих деталей, изделий и инструмента; систему ведения учета по комплектованию и применяемую документацию.

Тема 2.7. Консервация, упаковка, маркировка, хранение и транспортировка комплектующих изделий

Способы складирования и предохранения комплектующих изделий, материалов и деталей от порчи; способы упаковки и транспортировки комплектующих изделий и материалов; правила консервации простых деталей и узлов; содержание комплектно-отгрузочных ведомостей и спецификаций; инструкции по маркировке и клеймению деталей; перечень заказов на комплектующую продукцию; правила учета, транспортировки, укладки, хранения, упаковки комплектующей продукции и порядок оформления установленной документации; систему ведения учета по комплектованию и применяемую документацию.

Тема 2.8. Технология контроля качества станочных и слесарных работ

Организация технологического процесса контроля на предприятии. Контроль качества заготовок и внешних поставок. Контроль качества деталей после слесарной обработки. Контроль качества заточки инструмента. Контроль качества деталей после механической обработки. Контроль качества сборки механизмов и узлов. Автоматизация и механизация контроля.

Промежуточная аттестация по модулю 2.

Аттестация по теоретическому обучению (зачет).

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Учебно-тематический план производственной практики «Комплектовщик изделий и инструмента» 2 разряд (по программе профессиональной подготовки)

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение процесса комплектования чертежей, технологической документации, узлов машин, механизмов, аппаратов, приборов, товарных наборов и инструмента по чертежам, спецификациям, каталогам и макетам.	2
3	Освоение приемов и навыков сортировки и комплектования необходимых запасных частей и инструмента к комплектуемому изделию. Предохранение комплектуемых изделий от порчи.	2
4	Освоение приемов и навыков проведения временной консервации деталей. Комплектование более сложных узлов, изделий и технической документации под руководством комплектовщика более высокой квалификации. Оформление приемо-сдаточной документации и составление комплектовочных ведомостей.	1
5	Участие в выполнении работ в соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики комплектовщика изделий и инструмента 2-го разряда: Примеры работ 1. Агрегаты, узлы - комплектование (подбор болтов, гаек, шайб, накладок, шпилек, хомутов). 2. Детали нормализованные, постоянно заменяемые - комплектование по ведомости. 3. Крепежные детали нормализованные - сортировка и приемка по комплектовочной ведомости. 4. Рельсы и крепления - комплектование.	2

	5. Системы судовые и устройства малой сложности - комплектование. 6. Скреперы, бульдозеры, лебедки - комплектование (подбор деталей при ремонте).	
6	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы профессиональной подготовки по профессии «Комплектовщик изделий и инструмента» 2 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний комплектовщика изделий и инструмента, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Изучение наряда-допуска. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Проверка защитной одежды, средств индивидуальной защиты необходимых для производства работ.

Тема 2. Изучение процесса комплектования чертежей, технологической документации, узлов машин, механизмов, аппаратов, приборов, товарных наборов и инструмента по чертежам, спецификациям, каталогам и макетам. Выполнение комплектования чертежей, технологической документации, узлов машин, механизмов, аппаратов, приборов, товарных наборов и инструмента по чертежам, спецификациям, каталогам и макетам.

Тема 3. Освоение приемов и навыков сортировки и комплектования необходимых запасных частей и инструмента к комплектуемому изделию. Предохранение комплектуемых изделий от порчи. Выполнение сортировки и комплектования необходимых запасных частей и инструмента к комплектуемому изделию. Предохранение комплектуемых изделий от порчи.

Тема 4. Освоение приемов и навыков проведения временной консервации деталей. Комплектование более сложных узлов, изделий и технической документации под руководством комплектовщика более высокой квалификации. Оформление приемо-сдаточной документации и составление комплектовочных ведомостей. Выполнение проведения

временной консервации деталей. Комплектование более сложных узлов, изделий и технической документации под руководством комплектовщика более высокой квалификации. Оформление приемо-сдаточной документации и составление комплектовочных ведомостей.

Тема 5. Участие в выполнении работ в соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики комплектовщика изделий и инструмента 2-го разряда. Выполнение работ в соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики комплектовщика изделий и инструмента 2-го разряда.

Примеры работ

1. Агрегаты, узлы - комплектование (подбор болтов, гаек, шайб, накладок, шпилек, хомутов).
2. Детали нормализованные, постоянно заменяемые - комплектование по ведомости.
3. Крепежные детали нормализованные - сортировка и приемка по комплектовочной ведомости.
4. Рельсы и скрепления - комплектование.
5. Системы судовые и устройства малой сложности - комплектование.
6. Скреперы, бульдозеры, лебедки - комплектование (подбор деталей при ремонте).

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, 2 квалификационный разряд по профессии "Комплектовщик изделий и инструмента".

2.2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Комплектовщик изделий и инструмента» 2, 3, 4 разряд

№ п/п	Название раздела,	Количество часов	Форма контроля
-------	-------------------	------------------	----------------

	модуля*	Всего, в том числе	Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	Теоретическое обучение	16	15,5	0,5	Зачет
1.1.	Модуль 1 «Общетеchnические дисциплины»	2	1,5	0,5	Промежуточная аттестация
1.2.	Модуль 2 «Специальные дисциплины»	14	14	-	Промежуточная аттестация
2.	Производственное обучение	16	-	16	Зачет
2.1.	Производственная практика	16		16	Квалификационная пробная работа
3.	Итоговая аттестация	8			Квалификационный экзамен
	ИТОГО:			40	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года с учетом выходных и праздничных нерабочих дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

Недели	1 неделя				
	1	2	3	4	5
Дни					
Количество часов	8	8	8	8	8
Вид занятий	ТЗ, ПЗ	ТЗ, ПА, З	ПП	ПП	ИА

ТЗ – теоретические занятия

ПЗ – практические занятия

З – зачет

ПП – производственная практика

ПА – промежуточная аттестация

ИА – итоговая аттестация

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ) УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Комплектовщик изделий и инструмента» 2, 3, 4 разряд

п/п	Наименование разделов и дисциплин*	Всего часов	В том числе:		Обучение с использованием ДОТ, ЭО**	Формы контроля
			ТЗ	ПЗ		
1	Модуль 1 Общетехнические дисциплины	2	1,5	0,5	2	Промежуточная аттестация
1.1	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	0,5	0,5	-	0,5	
1.2	Производственная санитария и охрана окружающей среды	1	0,5	0,5	1	
1.3	Материаловедение и электротехника	0,5	0,5	-	0,5	
2	Модуль 2 Специальные дисциплины	14	12	-	14	Промежуточная аттестация
2.1	Допуски и посадки	1	1	-	1	
2.2	Технические измерения	1	1	-	1	
2.3	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	1	1	-	1	

2.4	Организация и технология комплектования изделий	1	1	-	1	
2.5	Виды основных деталей и узлов комплектуемых изделий и правила их комплектования	2	2	-	2	
2.6	Техническая документация, ее содержание и правила комплектования	2	2	-	2	
2.7	Консервация, упаковка, маркировка, хранение и транспортировка комплектуемых изделий	2	2	-	2	
2.8	Технология контроля качества станочных и слесарных работ	2	2	-	2	
	Зачет	2	-	-	2	Тестирование
	Итого:	16	13,5	0,5	16	

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Комплектовщик изделий и инструмента» 2, 3, 4 разряд

Модуль 1. Общетехнические дисциплины

Тема 1.1 Общие требования промышленной безопасности и охраны труда Основные термины и понятия трудового законодательства. Понятие труда и его роль в жизни общества. Общественная организация труда. Трудовое право, как одна из ведущих отраслей российского права: понятие, цели, задачи, функции. Предмет трудового права: понятие, структура. Индивидуальные трудовые отношения: понятие, признаки, субъекты, основания возникновения, содержание. Отличие от гражданско-правовых отношений. Иные

непосредственно связанные с трудовыми отношениями: понятие, признаки, основания возникновения. Классификация иных непосредственно связанных с трудовыми отношениями. Отличие от индивидуальных трудовых отношений. Метод трудового права: понятие и особенности. Место трудового права в системе смежных отраслей российского права (трудовое право и гражданское право, трудовое право и административное право и др.). Система трудового права как отрасли права. Система трудового права как науки и учебной дисциплины. Тенденции развития трудового права. Трудовое законодательство Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации об охране труда. Основные права и обязанности работника. Определение трудового контракта. Основные права и обязанности работодателя. Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор.

Тема 1.2 Производственная санитария и охрана окружающей среды

Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности. Условия труда, причины травматизма. Производственная санитария. Первая помощь при несчастных случаях. Безопасность труда во время работы комплектовщика изделий и инструмента. Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты. Требования к оборудованию, инструменту. Работа в замкнутом пространстве. Защита органов зрения, защита от теплового излучения. Защита от вредных воздействий. Защита головы тела. Электробезопасность при выполнении работ. Требования безопасности по окончании работы. Требования к спецодежде, обуви. Меры защиты от поражения электрическим током. Средства индивидуальной защиты. Пожарная безопасность при выполнении работ. Меры охраны окружающей среды.

Тема 1.3 Материаловедение и электротехника

1.3.1. Материаловедение

Основные сведения о металлах и сплавах. Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов. Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. Углерод и его свойства. Легкие сплавы. Алюминиевые сплавы на основе титана. Антифрикционные сплавы. Баббиты, бронзы и чугуны. Общие сведения, абразивный инструмент. Пластмассы. Твердые сплавы, минералокерамические и порошковые материалы. Защита металлов от коррозии. Смазочные и вспомогательные материалы.

1.3.2. Электротехника

Физическая сущность электричества. Постоянный ток, его получение. Единицы измерения силы тока. Магнитное поле, индукция. Магнитное, химическое и тепловое действие тока. Гальванические элементы. Аккумуляторы. Электродвижущая сила.

Основные определения и характеристики переменного тока (частота и

период). Характеристика и сущность трехфазного тока, его получение, мощность. Изменение мощности трехфазного тока в зависимости от нагрузки (равномерная и неравномерная, активная, реактивная, смешанная). Область применения трехфазного тока. Роль электроэнергии в народном хозяйстве. Единая энергетическая система России.

Электрическая цепь. Электрические машины и трансформаторы. Коммутационные аппараты. Электроизмерительные приборы.

Практикум по оказанию первой помощи пострадавшему. Промежуточная аттестация по модулю 1.

Модуль 2. Специальные дисциплины

Тема 2.1. Допуски и посадки

Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов: понятие о качестве продукции; организация службы контроля качества на предприятии; основные сведения о взаимозаменяемости; размеры, предельные отклонения, допуски и посадки; погрешности обработки; взаимозаменяемость по форме и взаимному расположению поверхностей.

Допуски и посадки гладких цилиндрических и плоских сопряжений (Основные принципы построения системы допусков и посадок. Обозначение посадок на чертежах. Выбор и назначение квалитетов точности и посадок. Системы посадок).

Допуски и посадки резьбовых и шпоночных деталей и соединений (Характеристика крепёжных резьб. Допуски и посадки резьб с зазором. Допуски и посадки резьб с натягом и переходные. Допуски и посадки шпоночных соединений. Допуски и посадки шлицевых соединений).

Тема 2.2. Технические измерения

2.2.1 Основы технических измерений

Метрология, основные положения Государственной системы измерений. Погрешности измерений. Понятие об эталонах, поверочной схеме.

2.2.2. Контроль линейных размеров.

Штангенинструменты. Микрометрические инструменты. Измерительные головки. Концевые меры длины. Калибры. Активный контроль. Условия, определяющие выбор измерительных средств.

2.2.3. Контроль угловых размеров и резьбовых соединений.

Относительные, абсолютные и косвенные методы контроля угловых размеров. Технические средства контроля резьбовых соединений. Контроль резьбы.

2.2.4. Понятие о размерных цепях

Понятие размерных цепей, классификация. Влияние погрешностей на точность сборки, расчет, методы компенсации погрешностей.

Тема 2.3. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках

2.3.1 Основы обработки материалов резанием и режущий инструмент

Основные понятия теории резания (Сущность обработки резанием. Металлорежущие станки и их классификация. Основные элементы рабочей части инструмента. Классификация токарных резцов. Схемы и процессы обработки резанием).

Геометрия рабочей части инструмента. Элементы режима резания и срезаемого слоя (Геометрические параметры рабочей части инструмента. Элементы режима резания и срезаемого слоя. Износ и заточка режущей части инструмента).

2.3.2 Общие сведения о металлорежущих станках и технологическом процессе обработки на них

Кинематика станков. Типовые детали и механизмы станков (Кинематика станков. Типовые детали и механизмы станков. Приводы главного движения и движения подачи. Точность станков и качество обработки).

Общие сведения о технологическом процессе механической обработки (Понятия производственного и технологического процессов. Понятие о базировании и базах. Правила записи и построения технологического процессов.

2.3.3 Станки и технология обработки на них

Токарные станки и технология токарной обработки (Назначение, устройство, кинематические схемы, принцип работы, правила подналадки токарных станков. Инструменты, приспособления, технология обработки).

Фрезерные станки и технология фрезерной обработки (Сведения о фрезеровании. Назначение, устройство, кинематические схемы, принцип работы, правила подналадки фрезерных станков. Инструменты, приспособления, технология обработки).

Сверлильные станки и технология сверлильной обработки (Назначение, устройство, кинематические схемы, принцип работы, правила подналадки сверлильных станков. Инструменты, приспособления, технология обработки).

Шлифовальные станки и технология обработки шлифованием (Назначение, устройство, кинематические схемы, принцип работы, правила подналадки шлифовальных станков. Инструменты, приспособления, технология обработки)

2.3.4 Эксплуатация станков

Правила эксплуатации станков: Основы рационального использования станков. Правила эксплуатации станков. Типовые отказы и методы их устранения.

Тема 2.4. Организация и технология комплектования изделий

Техника безопасности при работе; инструкция по комплектованию; правила комплектования по чертежам, схемам, спецификациям, ведомостям, прейскурантам и каталогам; способы определения пригодности комплектуемых деталей; устройство приспособлений для подъема и перемещения деталей при сборке (поворотные или мостовые краны, пневматические подъемники, блоки) и виды механической обработки деталей; межцеховая и внутрицеховая кооперация по обработке комплектуемых изделий и машин; правила комплектования сложных и дорогостоящих изделий и технической документации.

Тема 2.5. Виды основных деталей и узлов комплектуемых изделий и правила их комплектования

Номенклатура, размеры и назначение узлов и деталей комплектуемых изделий; правила комплектования по чертежам, схемам, спецификациям, ведомостям, прейскурантам и каталогам; последовательность сборки комплектуемых узлов, машин, механизмов, аппаратов и приборов; правила комплектования сложных и дорогостоящих изделий и технической документации.

Тема 2.6. Техническая документация, ее содержание и правила комплектования

Правила комплектования технической документации; правила комплектования по чертежам, схемам, спецификациям, ведомостям, прейскурантам и каталогам; систему условных обозначений и нумерацию комплектуемых деталей, изделий и инструмента; систему ведения учета по комплектованию и применяемую документацию.

Тема 2.7. Консервация, упаковка, маркировка, хранение и транспортировка комплектуемых изделий

Способы складирования и предохранения комплектуемых изделий, материалов и деталей от порчи; способы упаковки и транспортировки комплектуемых изделий и материалов; правила консервации простых деталей и узлов; содержание комплектно-отгрузочных ведомостей и спецификаций; инструкции по маркировке и клеймению деталей; перечень заказов на комплектуемую продукцию; правила учета, транспортировки, укладки, хранения, упаковки комплектуемой продукции и порядок оформления установленной документации; систему ведения учета по комплектованию и применяемую документацию.

Тема 2.8. Технология контроля качества станочных и слесарных работ

Организация технологического процесса контроля на предприятии. Контроль качества заготовок и внешних поставок. Контроль качества деталей после слесарной обработки. Контроль качества заточки инструмента. Контроль

качества деталей после механической обработки. Контроль качества сборки механизмов и узлов. Автоматизация и механизация контроля.

Промежуточная аттестация по модулю 2.

Аттестация по теоретическому обучению (зачет).

УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебно-тематический план производственной практики «Комплектовщик изделий и инструмента» 2 разряд (по программе профессиональной переподготовки)

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение процесса комплектования чертежей, технологической документации, узлов машин, механизмов, аппаратов, приборов, товарных наборов и инструмента по чертежам, спецификациям, каталогам и макетам.	2
3	Освоение приемов и навыков сортировки и комплектования необходимых запасных частей и инструмента к комплектуемому изделию. Предохранение комплектуемых изделий от порчи.	2
4	Освоение приемов и навыков проведения временной консервации деталей. Комплектование более сложных узлов, изделий и технической документации под руководством комплектовщика более высокой квалификации. Оформление приемо-сдаточной документации и составление комплектовочных ведомостей.	1
5	Участие в выполнении работ в соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики комплектовщика изделий и инструмента 2-го разряда: Примеры работ	2

	1. Агрегаты, узлы - комплектование (подбор болтов, гаек, шайб, накладок, шпилек, хомутов). 2. Детали нормализованные, постоянно заменяемые - комплектование по ведомости. 3. Крепежные детали нормализованные - сортировка и приемка по комплектовочной ведомости. 4. Рельсы и скрепления - комплектование. 5. Системы судовые и устройства малой сложности - комплектование. 6. Скреперы, бульдозеры, лебедки - комплектование (подбор деталей при ремонте).	
6	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Комплектовщик изделий и инструмента» 2 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний комплектовщика изделий и инструмента, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Изучение наряда-допуска. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Проверка защитной одежды, средств индивидуальной защиты необходимых для производства работ.

Тема 2. Изучение процесса комплектования чертежей, технологической документации, узлов машин, механизмов, аппаратов, приборов, товарных наборов и инструмента по чертежам, спецификациям, каталогам и макетам. Выполнение комплектования чертежей, технологической документации, узлов машин, механизмов, аппаратов, приборов, товарных наборов и инструмента по чертежам, спецификациям, каталогам и макетам.

Тема 3. Освоение приемов и навыков сортировки и комплектования необходимых запасных частей и инструмента к комплектуемому изделию. Предохранение комплектуемых изделий от порчи. Выполнение сортировки и

комплектования необходимых запасных частей и инструмента к комплектуемому изделию. Предохранение комплектуемых изделий от порчи.

Тема 4. Освоение приемов и навыков проведения временной консервации деталей. Комплектование более сложных узлов, изделий и технической документации под руководством комплектовщика более высокой квалификации. Оформление приемо-сдаточной документации и составление комплектовочных ведомостей. Выполнение проведения временной консервации деталей. Комплектование более сложных узлов, изделий и технической документации под руководством комплектовщика более высокой квалификации. Оформление приемо-сдаточной документации и составление комплектовочных ведомостей.

Тема 5. Участие в выполнении работ в соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики комплектовщика изделий и инструмента 2-го разряда. Выполнение работ в соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики комплектовщика изделий и инструмента 2-го разряда.

Примеры работ

1. Агрегаты, узлы - комплектование (подбор болтов, гаек, шайб, накладок, шпилек, хомутов).
2. Детали нормализованные, постоянно заменяемые - комплектование по ведомости.
3. Крепежные детали нормализованные - сортировка и приемка по комплектовочной ведомости.
4. Рельсы и скрепления - комплектование.
5. Системы судовые и устройства малой сложности - комплектование.
6. Скреперы, бульдозеры, лебедки - комплектование (подбор деталей при ремонте).

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Учебно-тематический план производственной практики «Комплектовщик изделий и инструмента» 3 разряд (по программе профессиональной переподготовки)

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
------	--------------------	--------------

1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение ведения комплектования машин, механизмов, приборов и аппаратов по чертежам, с применением контрольно-измерительных инструментов, аппаратов и приборов, а также по спецификациям, ведомостям, каталогам и прейскурантам.	2
3	Ознакомление с проверкой наличия полного комплекта деталей в собранном узле, подготовленном для отправки. Получение деталей, узлов, материалов и изделий, необходимых для комплектования, пополнение запаса по мере надобности и контроль их использования.	2
4	Освоение приемов и навыков комплектования технической документации на сложные изделия и машины. Оформление приемо-сдаточной документации и учет прохождения изделий и узлов согласно графику.	1
5	Участие в выполнении работ в соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики комплектовщика изделий и инструмента 3-го разряда: Примеры работ 1. Автогрейдеры, автокраны самоходные на пневмоколесном ходу - комплектование (подбор деталей при ремонте). 2. Автомобили - комплектование (подбор деталей и узлов для сборки и ремонта). 3. Велосипеды - комплектование узлов, направляемых на главный сборочный конвейер. 4. Котлы судовые - комплектование узлов, направляемых на сборку. 5. Оборудование специальное - комплектование (подбор деталей для ремонта) и подача деталей в сборочный цех на монтаж. 6. Секции крупных судов объемные - комплектование по узловым и полным комплектовочным ведомостям.	2
6	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Комплектовщик изделий и инструмента» 3 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний комплектовщика изделий и инструмента, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Изучение наряда-допуска. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Проверка защитной одежды, средств индивидуальной защиты необходимых для производства работ.

Тема 2. Изучение ведения комплектования машин, механизмов, приборов и аппаратов по чертежам, с применением контрольно-измерительных инструментов, аппаратов и приборов, а также по спецификациям, ведомостям, каталогам и прейскурантам. Самостоятельное выполнение комплектования машин, механизмов, приборов и аппаратов по чертежам, с применением контрольно-измерительных инструментов, аппаратов и приборов, а также по спецификациям, ведомостям, каталогам и прейскурантам.

Тема 3. Ознакомление с проверкой наличия полного комплекта деталей в собранном узле, подготовленном для отправки. Получение деталей, узлов, материалов и изделий, необходимых для комплектования, пополнение запаса по мере надобности и контроль их использования. Выполнение проверки наличия полного комплекта деталей в собранном узле, подготовленном для отправки. Получение деталей, узлов, материалов и изделий, необходимых для комплектования, пополнение запаса по мере надобности и контроль их использования.

Тема 4. Освоение приемов и навыков комплектования технической документации на сложные изделия и машины. Оформление приемо-сдаточной документации и учет прохождения изделий и узлов согласно графику. Самостоятельное выполнение комплектования технической документации на сложные изделия и машины. Оформление приемо-сдаточной документации и учет прохождения изделий и узлов согласно графику.

Тема 5. Участие в выполнении работ в соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики комплектовщика изделий и инструмента 3-го разряда. Выполнение работ в соответствии с

требованиями профессионально-квалификационной характеристики комплектовщика изделий и инструмента 3-го разряда.

Примеры работ

1. Автогрейдеры, автокраны самоходные на пневмоколесном ходу - комплектование (подбор деталей при ремонте).
2. Автомобили - комплектование (подбор деталей и узлов для сборки и ремонта).
3. Велосипеды - комплектование узлов, направляемых на главный сборочный конвейер.
4. Котлы судовые - комплектование узлов, направляемых на сборку.
5. Оборудование специальное - комплектование (подбор деталей для ремонта) и подача деталей в сборочный цех на монтаж.
6. Секции крупных судов объемные - комплектование по узловым и полным комплектовочным ведомостям.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Учебно-тематический план производственной практики «Комплектовщик изделий и инструмента» 4 разряд (по программе профессиональной переподготовки)

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение комплектования дорогостоящих установок, агрегатов и оборудования, состоящих из большого числа комплектуемых механизмов, приборов и другого оборудования по чертежам, спецификациям, ведомостям, каталогам и прейскурантам с использованием данных лабораторных исследований или технического контроля.	3
3	Освоение навыков выписки сопроводительной документации.	2
4	Участие в выполнении работ в соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики комплектовщика изделий и инструмента 4-го разряда:	2

	<p align="center">Примеры работ</p> <p>1. Автоматика судовая - комплектование.</p> <p>2. Детали крупногабаритные, узлы, механизмы и металлоконструкции - комплектование.</p> <p>3. Документация техническая - комплектование.</p> <p>4. Комплекты судовые строительные - комплектование.</p> <p>5. Конвейер сборки и монтажа электрорадиоаппаратуры - комплектование по ведомостям деталями, узлами, блоками.</p> <p>6. Оборудование специальное - проверка полного комплектования по комплектовочным ведомостям.</p> <p>7. Подины маргеновских печей, засыпные аппараты доменных печей, клетки прокатных станов, балансиры заливочных, разливочных и миксерных кранов - комплектование.</p> <p>8. Часы - комплектование (подбор деталей и узлов для ремонта).</p>	
5	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Комплектовщик изделий и инструмента» 4 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний комплектовщика изделий и инструмента, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Изучение наряда-допуска. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Проверка защитной одежды, средств индивидуальной защиты необходимых для производства работ.

Тема 2. Изучение комплектования дорогостоящих установок, агрегатов и оборудования, состоящих из большого числа комплектуемых механизмов, приборов и другого оборудования по чертежам, спецификациям, ведомостям, каталогам и прейскурантам с использованием данных лабораторных исследований или технического контроля. Самостоятельное выполнение

комплектования дорогостоящих установок, агрегатов и оборудования, состоящих из большого числа комплектуемых механизмов, приборов и другого оборудования по чертежам, спецификациям, ведомостям, каталогам и прейскурантам с использованием данных лабораторных исследований или технического контроля.

Тема 3. Освоение навыков выписки сопроводительной документации.
Выполнение выписки сопроводительной документации.

Тема 4. Участие в выполнении работ в соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики комплектовщика изделий и инструмента 4-го разряда. Выполнение работ в соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики комплектовщика изделий и инструмента 4-го разряда.

Примеры работ

1. Автоматика судовая - комплектование.
2. Детали крупногабаритные, узлы, механизмы и металлоконструкции - комплектование.
3. Документация техническая - комплектование.
4. Комплекты судовые строительные - комплектование.
5. Конвейер сборки и монтажа электрорадиоаппаратуры - комплектование по ведомостям деталями, узлами, блоками.
6. Оборудование специальное - проверка полного комплектования по комплектовочным ведомостям.
7. Подины мартеновских печей, засыпные аппараты доменных печей, клетки прокатных станов, балансиры заливочных, разливочных и миксерных кранов - комплектование.
8. Часы - комплектование (подбор деталей и узлов для ремонта).

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, 2, 3, 4 квалификационный разряд по профессии "Комплектовщик изделий и инструмента".

2.3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программы повышения квалификации по профессии «Комплектовщик изделий и инструмента» 3, 4 разряд

№ п/п	Название раздела, модуля*	Количество часов			Форма контроля
		Всего, в том числе	Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	Теоретическое обучение	8	7,5	0,5	Итоговая аттестация
1.1.	Модуль 1 «Общетехнические дисциплины»	2	1,5	0,5	Промежуточная аттестация
1.2.	Модуль 2 «Специальные дисциплины»	6	6	-	Промежуточная аттестация
2.	Производственное обучение	8	-	8	
2.1.	Производственная практика	8	-	8	
3.	Итоговая аттестация	8	-	-	Квалификационный экзамен
ИТОГО:		24			

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года с учетом выходных и праздничных нерабочих дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

Недели	1 неделя				
	1	2	3	4	5
количество часов	8	8	8		

вид занятий	ТЗ, ПЗ, ПА, З	ПП	ИА		
-------------	------------------	----	----	--	--

ТЗ – теоретические занятия

ПЗ – практические занятия

З – зачет

ПА – промежуточная аттестация

ПП – производственная практика

ИА – итоговая аттестация

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ) УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы повышения квалификации по профессии «Комплектовщик изделий и инструмента» 3, 4 разряд

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин*	Всего часов	В том числе:		Обучение с использова нием ДОТ, ЭО**	Формы контроля
			ТЗ	ПЗ		
1.	Модуль 1 «Общетехнические дисциплины»	2	1,5	0,5	2	Промежуто чная аттестация
1.1.	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	1	1	-	1	
1.2.	Производственная санитария и охрана окружающей среды	1	0,5	0,5	1	
2.	Модуль 2 «Специальные дисциплины»	6	4	-	6	Промежуто чная аттестация
2.1.	Допуски и посадки. Технические измерения.	1	1	-	1	
2.2.	Общие основы технологии металлообработки и	1	1	-	1	

	работ на металлорежущих станках. Организация и технология комплектования изделий					
2.3.	Виды основных деталей и узлов комплектуемых изделий и правила их комплектования. Техническая документация, ее содержание и правила комплектования.	1	1	-	1	
2.4.	Консервация, упаковка, маркировка, хранение и транспортировка комплектуемых изделий. Технология контроля качества станочных и слесарных работ.	1	1	-	1	
	Зачет	2	-	-	2	тестировани е
	Итого:	8	5,5	0,5	8	

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

**Программы повышения квалификации по профессии
«Комплектовщик изделий и инструмента» 3, 4 разряд**

Модуль 1. Общетеchnические дисциплины

Тема 1.1 Общие требования промышленной безопасности и охраны труда Основные термины и понятия трудового законодательства. Понятие труда и его роль в жизни общества. Общественная организация труда. Трудовое право, как одна из ведущих отраслей российского права: понятие, цели, задачи, функции. Предмет трудового права: понятие, структура. Индивидуальные трудовые отношения: понятие, признаки, субъекты, основания возникновения, содержание. Отличие от гражданско-правовых отношений. Иные непосредственно связанные с трудовыми отношениями: понятие, признаки, основания возникновения. Классификация иных непосредственно связанных с трудовыми отношениями. Отличие от индивидуальных трудовых отношений. Метод трудового права: понятие и особенности. Место трудового права в системе смежных отраслей российского права (трудовое право и гражданское право, трудовое право и административное право и др.). Система трудового права как отрасли права. Система трудового права как науки и учебной дисциплины. Тенденции развития трудового права. Трудовое законодательство Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации об охране труда. Основные права и обязанности работника. Определение трудового контракта. Основные права и обязанности работодателя. Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор.

Тема 1.2 Производственная санитария и охрана окружающей среды Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности. Условия труда, причины травматизма. Производственная санитария. Первая помощь при несчастных случаях. Безопасность труда во время работы комплектовщика изделий и инструмент. Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты. Требования к оборудованию, инструменту. Работа в замкнутом пространстве. Защита органов зрения, защита от теплового излучения. Защита от вредных воздействий. Защита головы тела. Электробезопасность при выполнении работ. Требования безопасности по окончании работы. Требования к спецодежде, обуви. Меры защиты от поражения электрическим током. Средства индивидуальной защиты. Пожарная безопасность при выполнении работ. Меры охраны окружающей среды.

Практикум по оказанию первой помощи пострадавшему.

Промежуточная аттестация по модулю 1.

Модуль 2. Специальные дисциплины

Тема 2.1. Допуски и посадки. Технические измерения.

2.1.1 Допуски и посадки

Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов: понятие о качестве

продукции; организация службы контроля качества на предприятии; основные сведения о взаимозаменяемости; размеры, предельные отклонения, допуски и посадки; погрешности обработки; взаимозаменяемость по форме и взаимному расположению поверхностей.

Допуски и посадки гладких цилиндрических и плоских сопряжений (Основные принципы построения системы допусков и посадок. Обозначение посадок на чертежах. Выбор и назначение квалитетов точности и посадок. Системы посадок).

Допуски и посадки резьбовых и шпоночных деталей и соединений (Характеристика крепёжных резьб. Допуски и посадки резьб с зазором. Допуски и посадки резьб с натягом и переходные. Допуски и посадки шпоночных соединений. Допуски и посадки шлицевых соединений).

2.1.2 Технические измерения

Основы технических измерений

Метрология, основные положения Государственной системы измерений. Погрешности измерений. Понятие об эталонах, поверочной схеме.

Контроль линейных размеров.

Штангенинструменты. Микрометрические инструменты. Измерительные головки. Концевые меры длины. Калибры. Активный контроль. Условия, определяющие выбор измерительных средств.

Контроль угловых размеров и резьбовых соединений.

Относительные, абсолютные и косвенные методы контроля угловых размеров. Технические средства контроля резьбовых соединений. Контроль резьбы.

Понятие о размерных цепях

Понятие размерных цепей, классификация. Влияние погрешностей на точность сборки, расчет, методы компенсации погрешностей.

Тема 2.2. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках. Организация и технология комплектования изделий

2.2.1. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках

Основы обработки материалов резанием и режущий инструмент

Основные понятия теории резания (Сущность обработки резанием. Металлорежущие станки и их классификация. Основные элементы рабочей части инструмента. Классификация токарных резцов. Схемы и процессы обработки резанием).

Геометрия рабочей части инструмента. Элементы режима резания и срезаемого слоя (Геометрические параметры рабочей части инструмента.

Элементы режима резания и срезаемого слоя. Износ и заточка режущей части инструмента).

Общие сведения о металлорежущих станках и технологическом процессе обработки на них

Кинематика станков. Типовые детали и механизмы станков (Кинематика станков. Типовые детали и механизмы станков. Приводы главного движения и движения подачи. Точность станков и качество обработки).

Общие сведения о технологическом процессе механической обработки (Понятия производственного и технологического процессов. Понятие о базировании и базах. Правила записи и построения технологического процессов.

Станки и технология обработки на них

Токарные станки и технология токарной обработки (Назначение, устройство, кинематические схемы, принцип работы, правила подналадки токарных станков. Инструменты, приспособления, технология обработки).

Фрезерные станки и технология фрезерной обработки (Сведения о фрезеровании. Назначение, устройство, кинематические схемы, принцип работы, правила подналадки фрезерных станков. Инструменты, приспособления, технология обработки).

Сверлильные станки и технология сверлильной обработки (Назначение, устройство, кинематические схемы, принцип работы, правила подналадки сверлильных станков. Инструменты, приспособления, технология обработки).

Шлифовальные станки и технология обработки шлифованием (Назначение, устройство, кинематические схемы, принцип работы, правила подналадки шлифовальных станков. Инструменты, приспособления, технология обработки)

Эксплуатация станков

Правила эксплуатации станков: Основы рационального использования станков. Правила эксплуатации станков. Типовые отказы и методы их устранения.

2.2.2. Организация и технология комплектования изделий

Техника безопасности при работе; инструкция по комплектованию; правила комплектования по чертежам, схемам, спецификациям, ведомостям, прејскурантам и каталогам; способы определения пригодности комплектуемых деталей; устройство приспособлений для подъема и перемещения деталей при сборке (поворотные или мостовые краны, пневматические подъемники, блоки) и виды механической обработки деталей; межцеховая и внутрицеховая кооперация по обработке комплектуемых изделий и машин; правила комплектования сложных и дорогостоящих изделий и технической документации.

Тема 2.3. Виды основных деталей и узлов комплектуемых изделий и правила их комплектования. Техническая документация, ее содержание и

правила комплектования.

2.3.1 Виды основных деталей и узлов комплектуемых изделий и правила их комплектования.

Номенклатура, размеры и назначение узлов и деталей комплектуемых изделий; правила комплектования по чертежам, схемам, спецификациям, ведомостям, прейскурантам и каталогам; последовательность сборки комплектуемых узлов, машин, механизмов, аппаратов и приборов; правила комплектования сложных и дорогостоящих изделий и технической документации.

2.3.2 Техническая документация, ее содержание и правила комплектования.

Правила комплектования технической документации; правила комплектования по чертежам, схемам, спецификациям, ведомостям, прейскурантам и каталогам; систему условных обозначений и нумерацию комплектуемых деталей, изделий и инструмента; систему ведения учета по комплектованию и применяемую документацию.

Тема 2.4. Консервация, упаковка, маркировка, хранение и транспортировка комплектуемых изделий. Технология контроля качества станочных и слесарных работ.

Способы складирования и предохранения комплектуемых изделий, материалов и деталей от порчи; способы упаковки и транспортировки комплектуемых изделий и материалов; правила консервации простых деталей и узлов; содержание комплектно-отгрузочных ведомостей и спецификаций; инструкции по маркировке и клеймению деталей; перечень заказов на комплектуемую продукцию; правила учета, транспортировки, укладки, хранения, упаковки комплектуемой продукции и порядок оформления установленной документации; систему ведения учета по комплектованию и применяемую документацию.

Организация технологического процесса контроля на предприятии. Контроль качества заготовок и внешних поставок. Контроль качества деталей после слесарной обработки. Контроль качества заточки инструмента. Контроль качества деталей после механической обработки. Контроль качества сборки механизмов и узлов. Автоматизация и механизация контроля.

Промежуточная аттестация по модулю 2.

Аттестация по теоретическому обучению (зачет).

УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебно-тематический план производственной практики «Комплектовщик изделий и инструмента» 3 разряд (по программе повышения квалификации)

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение ведения комплектования машин, механизмов, приборов и аппаратов по чертежам, с применением контрольно-измерительных инструментов, аппаратов и приборов, а также по спецификациям, ведомостям, каталогам и прейскурантам.	1
3	Ознакомление с проверкой наличия полного комплекта деталей в собранном узле, подготовленном для отправки. Получение деталей, узлов, материалов и изделий, необходимых для комплектования, пополнение запаса по мере надобности и контроль их использования.	1
4	Освоение приемов и навыков комплектования технической документации на сложные изделия и машины. Оформление приемо-сдаточной документации и учет прохождения изделий и узлов согласно графику.	0,5
5	Участие в выполнении работ в соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики комплектовщика изделий и инструмента 3-го разряда: Примеры работ 1. Автогрейдеры, автокраны самоходные на пневмоколесном ходу - комплектование (подбор деталей при ремонте). 2. Автомобили - комплектование (подбор деталей и узлов для сборки и ремонта). 3. Велосипеды - комплектование узлов, направляемых на главный сборочный конвейер. 4. Котлы судовые - комплектование узлов, направляемых на сборку.	0,5

	5. Оборудование специальное - комплектование (подбор деталей для ремонта) и подача деталей в сборочный цех на монтаж. 6. Секции крупных судов объемные - комплектование по узловым и полным комплектовочным ведомостям.	
6	Пробная квалификационная работа	4
	ИТОГО	8

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы повышения квалификации по профессии «Комплектовщик изделий и инструмента» 3 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний комплектовщика изделий и инструмента, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Изучение наряда-допуска. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Проверка защитной одежды, средств индивидуальной защиты необходимых для производства работ.

Тема 2. Изучение ведения комплектования машин, механизмов, приборов и аппаратов по чертежам, с применением контрольно-измерительных инструментов, аппаратов и приборов, а также по спецификациям, ведомостям, каталогам и прейскурантам. Самостоятельное выполнение комплектования машин, механизмов, приборов и аппаратов по чертежам, с применением контрольно-измерительных инструментов, аппаратов и приборов, а также по спецификациям, ведомостям, каталогам и прейскурантам.

Тема 3. Ознакомление с проверкой наличия полного комплекта деталей в собранном узле, подготовленном для отправки. Получение деталей, узлов, материалов и изделий, необходимых для комплектования, пополнение запаса по мере надобности и контроль их использования. Выполнение проверки наличия полного комплекта деталей в собранном узле, подготовленном для отправки. Получение деталей, узлов, материалов и изделий, необходимых для комплектования, пополнение запаса по мере надобности и контроль их использования.

Тема 4. Освоение приемов и навыков комплектования технической

документации на сложные изделия и машины. Оформление приемо-сдаточной документации и учет прохождения изделий и узлов согласно графику. Самостоятельное выполнение комплектования технической документации на сложные изделия и машины. Оформление приемо-сдаточной документации и учет прохождения изделий и узлов согласно графику.

Тема 5. Участие в выполнении работ в соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики комплектовщика изделий и инструмента 3-го разряда. Выполнение работ в соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики комплектовщика изделий и инструмента 3-го разряда.

Примеры работ

1. Автогрейдеры, автокраны самоходные на пневмоколесном ходу - комплектование (подбор деталей при ремонте).
2. Автомобили - комплектование (подбор деталей и узлов для сборки и ремонта).
3. Велосипеды - комплектование узлов, направляемых на главный сборочный конвейер.
4. Котлы судовые - комплектование узлов, направляемых на сборку.
5. Оборудование специальное - комплектование (подбор деталей для ремонта) и подача деталей в сборочный цех на монтаж.
6. Секции крупных судов объемные - комплектование по узловым и полным комплектовочным ведомостям.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

**Учебно-тематический план производственной практики
«Комплектовщик изделий и инструмента»
4 разряд (по программе повышения квалификации)**

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение комплектования дорогостоящих установок, агрегатов и оборудования, состоящих из большого числа комплектуемых механизмов, приборов и другого оборудования по чертежам, спецификациям, ведомостям,	1

	каталогам и прейскурантам с использованием данных лабораторных исследований или технического контроля.	
3	Освоение навыков выписки сопроводительной документации.	1
4	Участие в выполнении работ в соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики комплектовщика изделий и инструмента 4-го разряда: Примеры работ 1. Автоматика судовая - комплектование. 2. Детали крупногабаритные, узлы, механизмы и металлоконструкции - комплектование. 3. Документация техническая - комплектование. 4. Комплекты судовые строительные - комплектование. 5. Конвейер сборки и монтажа электрорадиоаппаратуры - комплектование по ведомостям деталями, узлами, блоками. 6. Оборудование специальное - проверка полного комплектования по комплектовочным ведомостям. 7. Подины мартеновских печей, засыпные аппараты доменных печей, клетки прокатных станов, балансиры заливочных, разливочных и миксерных кранов - комплектование. 8. Часы - комплектование (подбор деталей и узлов для ремонта).	1
5	Пробная квалификационная работа	4
	ИТОГО	8

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы повышения квалификации по профессии «Комплектовщик изделий и инструмента» 4 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.
Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний комплектовщика изделий и

инструмента, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Изучение наряда-допуска. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Проверка защитной одежды, средств индивидуальной защиты необходимых для производства работ.

Тема 2. Изучение комплектования дорогостоящих установок, агрегатов и оборудования, состоящих из большого числа комплектуемых механизмов, приборов и другого оборудования по чертежам, спецификациям, ведомостям, каталогам и прейскурантам с использованием данных лабораторных исследований или технического контроля. Самостоятельное выполнение комплектования дорогостоящих установок, агрегатов и оборудования, состоящих из большого числа комплектуемых механизмов, приборов и другого оборудования по чертежам, спецификациям, ведомостям, каталогам и прейскурантам с использованием данных лабораторных исследований или технического контроля.

Тема 3. Освоение навыков выписки сопроводительной документации. Выполнение выписки сопроводительной документации.

Тема 4. Участие в выполнении работ в соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики комплектовщика изделий и инструмента 4-го разряда. Выполнение работ в соответствии с требованиями профессионально-квалификационной характеристики комплектовщика изделий и инструмента 4-го разряда.

Примеры работ

1. Автоматика судовая - комплектование.
2. Детали крупногабаритные, узлы, механизмы и металлоконструкции - комплектование.
3. Документация техническая - комплектование.
4. Комплекты судовые строительные - комплектование.
5. Конвейер сборки и монтажа электрорадиоаппаратуры - комплектование по ведомостям деталями, узлами, блоками.
6. Оборудование специальное - проверка полного комплектования по комплектовочным ведомостям.
7. Подины мартеновских печей, засыпные аппараты доменных печей, клетки прокатных станов, балансиры заливочных, разливочных и миксерных кранов - комплектование.
8. Часы - комплектование (подбор деталей и узлов для ремонта).

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, 3, 4 квалификационный разряд по профессии "Комплектовщик изделий и инструмента".

3. ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Нормативно-правовая база

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

Учебная и справочная литература

1. Заплатин В.Н., Ю.И. Сапожников. А.В.Дубов Справочное пособие по материаловедению (металлообработке); 2-ое издание М., Издательский центр «Академия», 2008 г.
2. Карнаух Н.Н. и другие. Техника безопасности и производственная санитария в черной металлургии. М.: Металлургия, 1980.
3. Касаткин АС. Основы электротехники. М.: Энергия, 1995.
5. Покровский Б.С. Технические измерения в машиностроении: Учеб. пособие для образоват. учреждений профессиональной подготовки.2- изд. стер. / Б.С. Покровский, Н.А. Евстигнеев. - М.: Академия, 2012 . - 80с
5. Технология машиностроения : учебник для студ. высш .учеб. заведений /Л.В.Лебедев – М.: Издательский центр «Академия», 2006г. – 528с.
6. Механосборочные работы и их контроль: Учебное пособие для ПТУ/ Б.С.Покровский. – М.: Высш.школа. 1989. – 271с.
7. Зайцев С.А. Допуски и посадки: учеб. пособие / -М.: Издательский центр «Академия»,2012.

3.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Некоммерческое частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Учебно-экспертный центр «Строитель»

Учебные классы (большой и малый), типовой проект, форма владения – аренда, арендодатель – ООО «Инком».

г. Екатеринбург, ул. Бажова, 193, офис 173.

Электронное обучение проходит на портале дистанционного обучения <https://dpo.education/>

Для теоретической подготовки слушателей и практических занятий.

Оборудование учебных классов: большой учебный класс, площадью 60 м², с общим количеством посадочных мест 32; малый учебный класс, площадью 10 м², с общим количеством посадочных мест 8

Наименование учебного оборудования и технических средств обучения	Единица измерения	Количество
Большой учебный класс		
Демонстрационная интерактивная доска	шт	1
Имитатор ранений и поражений	комплект	1
Кулер для воды	шт	1
Ноутбук Dell	шт	1
Огнетушитель углекислотный ОУ-3	шт	3
Стенд напольный	шт	1
Стол письменный СП-03	шт	1
Рабочее учебное место (Стул Самба/хром)	комплект	33
Тренажер-манекен взрослого	шт	1
Робот-тренажер Гоша-01 2010	шт	1
Кондиционер Panasonic	шт	1
Проектор Epson EB	шт	1
Шкаф для одежды	шт	2
Плакаты для демонстраций по направлениям подготовки:	комплект	8

Требования к квалификации преподавателя дополнительного профессионального образования.

№ п/п	Наименование требований	Содержание требований
1.	Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю). Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего

		<p>звена) или высшего образования (бакалавриата) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю).</p> <p>При отсутствии педагогического образования - дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства.</p> <p>Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда, оказание первой помощи.</p> <p>Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года.</p>
2.	Особые условия допуска к работе	Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы проводится посредством текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится, как правило, в форме опроса в пределах обычных организационных форм учебных занятий.

Лицам, успешно освоившим программу подготовки, переподготовки и повышения квалификации выдается свидетельство о профессии рабочего (должности служащего) установленного образца.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, установленном локальными нормативными актами НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель».

5. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Освоение ОППО завершается итоговой аттестацией слушателей в форме квалификационного экзамена.

Лицам, успешно освоившим ОППО и прошедшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство о профессии рабочего, служащего установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ОППО и (или) отчисленным из образовательной организации (организации, осуществляющей образовательную деятельность), выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Примерные темы итоговых квалификационных работ

1. Выполнение контроля качества зубчатых передач
2. Выполнение контроля качества сборки механизмов преобразования движения
3. Выполнение контроля качества заточки резцов.
4. Выполнение контроля качества заточки осевого инструмента.
5. Выполнение контроля качества заточки фрез.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

по профессии «Комплектовщик изделий и инструмента»

1. Для чего, согласно Правил, с внутренней стороны ручек клещей должен быть упор?

1. Для предотвращения сдавливания пальцев руки работника.
2. Для захвата больших заготовок.
3. Для предотвращения разламывания ручек клещей.

2. Что такое «Шабрение»?

1. Отделочная операция, для выравнивания плоских и криволинейных поверхностей для получения плотного прилегания
2. Обработка поверхностей с помощью абразивных материалов

3. Вредный производственный фактор - это?

1. Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к слепоте.
2. Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию.
3. Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к бесплодию.
4. Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к раку.

4. Как освобождать пострадавшего от электрического тока при напряжении до 1000 В при невозможности отключения электроустановки?

1. С помощью неметаллического каната.
2. С помощью лопаты.
3. Сделав замыкание в сети (например, набросом закорачивающего проводника).
4. С помощью любых изолирующих подручных средств (сухие доски и др.)

5. Какие размеры должны иметь кольца, применяемые при работе клещами?

1. Их размеры должны соответствовать размерам обрабатываемых заготовок.
2. Диаметр не менее 100 мм.
3. 200 мм.

6. Для чего применяются метчики?

1. Для нарезания внутренней резьбы в отверстиях

2. Для нарезания наружной резьбы

7. Какой должна быть согласно Правил ширина рабочей части (лопатки) отвертки?

1. Соответствовать размеру шлица в головке шурупа или винта.
2. На 2 мм превышать размер шлица в головке шурупа или винта.
3. На 1,5 мм не превышать размер шлица в головке шурупа или винта.

8. Сверло, его составные части

1. Рабочая часть, хвостовик для закрепления в патроне
2. Резец

9. Размеры зева (захвата) гаечных ключей не должны превышать размеры головок болтов (граней гаек) более чем на...

1. 0,3 мм.
2. 0,1 мм.
3. 0,5 мм.

10. Для каких инструментов применяют быстрорежущие инструментальные стали?

1. Слесарно-монтажный и ручной режущий инструмент
2. Станочный режущий инструмент, работающий на невысоких скоростях резания
3. Станочный режущий инструмент, работающий на высоких скоростях резания

11. Чем должны быть обеспечены работники опасных производственных объектов?

1. Сертифицированными средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами.
2. Плакатами, инструкциями и литературой по специальности.
3. Смывающими и обезвреживающими средствами.

12. Что такое правка металла ?

1. Операция, предназначенная для устранения искажения формы заготовки (вмятин, выпучивания, неровностей и пр.)
2. Операция для придания заготовке формы по заданному контуру
3. Операция по обработке металла резанием

13. Что такое "охрана труда"?

1. система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия
2. больничный лист.
3. комплекс мероприятий по защите территории, информации, собственности.

14. Каким законодательным актом устанавливается право работника на труд в РФ?

1. Уставом на предприятии.
2. Конституцией РФ
3. Инструкцией.

15. Что должно указываться на рукоятке ключа?

1. Дата испытания.
2. Инвентарный номер.
3. Размер.

16. В каком положении должен ожидать прибытия врачей пострадавший, находящийся в состоянии комы?

1. В положении "лежа на животе"
2. В положении "сидя"
3. В положении "лежа на спине"
4. В любом положении

17. Какие требования установлены к расположению контрольно-измерительных приборов?

1. Приборы должны устанавливаться в удобных и безопасных местах для наблюдения и регулирования.
2. Приборы должны устанавливаться в непосредственной близости к оборудованию.
3. Приборы должны устанавливаться на расстоянии не менее 5 м от оборудования.

18. При работе с острыми инструментами: чертилками, циркулями разметочными, кернерами класть их в карманы спецодежды:

1. разрешается.
2. запрещается.
3. разрешается с расположением верхних острых концов вверх.

19. Какие признаки затупления инструмента?

1. ухудшение чистоты обработанной поверхности появление или возрастание вибраций изменение цвета и формы стружки заметно усиливающимся искрением повышением температуры и составляющих сил резания.
2. сильный износ внутренней части инструмента.
3. сильный износ внешней части инструмента.

20. Что относится к первичным средствам пожаротушения?

1. Только переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования, пожарный инвентарь.
2. Только переносные и передвижные огнетушители, пожарный инвентарь, покрывала для изоляции очага возгорания.
3. Переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования, пожарный инвентарь, покрывала для изоляции очага возгорания.
4. Только лопата, багор, пожарный топор, ведро.

**ТАБЛИЦА ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
К ЭКЗАМЕНАЦИОННЫМ БИЛЕТАМ — ТЕСТАМ
по профессии "Комплектовщик изделий и инструмента"**

№ вопроса	№ ответа	№ вопроса	№ ответа
1	1	11	1
2	1	12	1
3	2	13	1
4	4	14	2
5	1	15	3
6	1	16	1
7	1	17	1
8	1	18	2
9	1	19	1
10	3	20	3