

1. Наименование квалификации:

Модельщик по деревянным моделям 5-го разряда (4-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации:

40.18400.04

3. Уровень (подуровень квалификации):

4

4. Область профессиональной деятельности:

40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

5. Вид профессиональной деятельности:

Выполнение комплекса работ по изготовлению деревянных моделей, стержневых ящиков и шаблонов в литейном производстве

6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации:

86 14.03.2023

7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:

8. Основание разработки квалификации:

| Вид документа | Полное наименование и реквизиты документа |
|---|---|
| Профессиональный стандарт | Модельщик по деревянным моделям Приказ Минтруда России от 15.09.2022 № 548н |
| Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации | - |
| Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности | - |

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики:

| Код | Наименование трудовой функции профессиональной | Трудовые действия | Необходимые умения | Необходимые знания | Дополнительные сведения |
|--------|--|---|--|--|-------------------------|
| D/01.4 | Выполнение подготовительных работ при изготовлении особо сложных деревянных моделей, стержневых ящиков и фигурных шаблонов | Изготовление сложных приспособлений для обработки моделей и стержневых ящиков Изготовление фигурных шаблонов для сложных модельных работ Составление рецептуры протрав, политуры, лаков для окраски | Соблюдать требования технологической документации к выполнению работ по изготовлению сложных приспособлений для обработки моделей и стержневых ящиков Разрабатывать конструкции сложных приспособлений, | Способы изготовления сложных приспособлений для обработки моделей и стержневых ящиков Методы расчета сложных шаблонов и приспособлений Технологическая последовательность изготовления фигурных шаблонов | - |

| | | | | | |
|--------|---|--|---|--|---|
| | | моделей | необходимых для обработки моделей Соблюдать требования технологической документации к выполнению работ по изготовлению фигурных шаблонов для сложных модельных работ Подбирать оптимальный состав компонентов, обеспечивающий необходимые технологические характеристики протрав, политуры, лаков для окраски моделей | Способы изготовления фигурных шаблонов для сложных модельных работ Технологии составления рецептуры протрав, политуры, лаков для окраски моделей Требования, предъявляемые к технологическим характеристикам и качеству протрав, политуры, лаков для окраски моделей | |
| D/02.4 | Изготовление и ремонт особо сложных деревянных моделей, стержневых ящиков и фигурных шаблонов | Изготовление деревянных моделей бабок передних крупногабаритных токарных станков Изготовление деревянных моделей блоков цилиндров двигателей внутреннего сгорания мощностью до 736 кВт Изготовление деревянных моделей винтов гребных Изготовление деревянных моделей горловин коксовых печей и горловин конвертеров Изготовление деревянных моделей диафрагм турбин Изготовление деревянных моделей колес червячных разъемных Изготовление деревянных моделей колодок обувных особо сложных фасонов Изготовление деревянных моделей корпусов редукторов длиной свыше 3000 мм Изготовление деревянных моделей лопастей гребных винтов Изготовление деревянных моделей мундштуков хоботов завалочных машин | Соблюдать требования технологической документации к выполнению работ по изготовлению сложных деревянных моделей с фигурными пустотами, отъемными частями с большим количеством стержневых ящиков для тонкостенного фасонного литья Наносить политуру и лак на поверхность моделей в соответствии с утвержденной рецептурой и технологической документацией Обрабатывать наружные и внутренние поверхности сложных и крупных моделей и стержневых ящиков на деревообрабатывающих станках в соответствии с техническими требованиями к качеству обработки древесины Определять конструкцию модели в зависимости от величины, сложности и способов обработки моделируемой детали Определять свободные и сопрягаемые размеры, | Конструктивные особенности различных деревообрабатывающих станков, электрического и пневматического инструмента, применяемых в модельном производстве Методы и технологические процессы изготовления уникальных моделей Особенности конструкции модельных комплектов для ручной и машинной формовки Процессы формовочных и стержневых работ при ручной и машинной формовках Рациональные приемы вязки и склеивания деревянных моделей Способы изготовления сложных деревянных моделей с фигурными пустотами, отъемными частями с большим количеством стержневых ящиков для тонкостенного фасонного литья Способы полировки и лакировки моделей Способы склеивания сложных заготовок с переходящими по | - |

| | | |
|---|---|---|
| <p>Изготовление деревянных моделей рам гусеничного хода для экскаваторов с ковшами вместимостью свыше 3 м³</p> <p>Изготовление деревянных моделей рам фундаментных дизелей мощностью свыше 1472 кВт</p> <p>Изготовление деревянных моделей резаков для ковшей экскаваторов</p> <p>Изготовление деревянных моделей станин крупногабаритных токарных станков и прессов массой от 10 до 25 т</p> <p>Изготовление деревянных моделей станин фрезерных прецизионных станков</p> <p>Изготовление деревянных моделей тарелок питателей агломерационной фабрики</p> <p>Изготовление деревянных моделей цилиндров ковочных прессов диаметром от 800 до 1800 мм</p> <p>Изготовление деревянных моделей цилиндров паровых турбин мощностью до 25000 кВт</p> <p>Изготовление деревянных моделей шестерней цилиндрических и колес зубчатых с литым зубом диаметром свыше 1000 мм</p> <p>Изготовление деревянных моделей шестерней шевронных и колес зубчатых с коническим литым зубом диаметром свыше 500 мм</p> <p>Изготовление модельных комплектов без установки на подмодельные доски IV и V категории сложности, 6-го класса</p> | <p>охватываемые и охватывающие поверхности</p> <p>Оценивать качество выполненных работ при изготовлении и ремонте сложных деревянных моделей и стержневых ящиков</p> <p>Разрабатывать технологию изготовления уникальных моделей</p> <p>Склеивать сложные заготовки с переходящими по сечениям радиусами</p> <p>Устранять дефекты сложных моделей и стержневых ящиков</p> <p>Читать чертежи любой сложности</p> | <p>сечениям радиусами</p> <p>Стандарты модельного производства</p> <p>Технические требования, предъявляемые к качеству обработки древесины на деревообрабатывающих станках с большой точностью, наружных и внутренних поверхностей сложных и крупных моделей и стержневых ящиков</p> <p>Технические условия на выполняемые работы по ремонту сложных моделей и стержневых ящиков</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству и точности ремонтируемых модельных комплектов</p> <p>Условные изображения на чертежах соединений</p> |
|---|---|---|

точности, с количеством стержневых ящиков до 10 штук, с одним фигурным или двумя прямолинейными разъемами, 2-го и 3-го класса прочности

Изготовление модельных комплектов с расположением моделей на подмодельных досках IV и V категории сложности, 7-го класса точности, 2-го и 3-го класса прочности, с количеством стержневых ящиков от 9 до 12 штук

Изготовление модельных комплектов для отливок из титановых сплавов III категории сложности, 6-го и 7-го класса точности, с одним фигурным разъемом, имеющих до восьми разъемных и до девяти вытряхных стержневых ящиков, 2-го класса прочности

Изготовление стержневых ящиков для оболочковых форм со снятием шаблонов с металлической модели, с подгонкой знаковых частей и толщины тела отливки по оболочковой форме V категории сложности, 6-го класса точности

Изготовление деревянных копиров для копировально-фрезерных станков V группы сложности

Изготовление сложных деревянных моделей с фигурными пустотами, отъемными частями с большим количеством стержневых ящиков для тонкостенного фасонного литья

Изготовление уникальных моделей совместно с

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | <p>модельщиком более высокой квалификации</p> <p>Обработка на деревообрабатывающих станках с большой точностью наружных и внутренних поверхностей сложных и крупных моделей и стержневых ящиков</p> <p>Определение наиболее рациональной технологической последовательности изготовления моделей</p> <p>Полировка и лакировка моделей</p> <p>Ремонт сложных моделей и стержневых ящиков</p> <p>Склеивание сложных заготовок с переходящими по сечениям радиусами</p> | | | |
|--|--|--|--|--|

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики:

| Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т. п. | Документ, цифровой ресурс | Код по документу (ресурсу) | Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса) |
|--|---------------------------|----------------------------|--|
| Модельщик по деревянным моделям 5-го разряда | ОКЗ | 8219 | ОК 010-2014 (МСКЗ-08). Общероссийский классификатор занятий (https://classdoc.ru/okz/8/82/821/8219/) |
| | ОКВЭД | 24.51 | ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (https://classdoc.ru/okved/24/24-5/24-51/) |
| | ОКВЭД | 24.52 | ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (https://classdoc.ru/okved/24/24-5/24-52/) |
| | ОКВЭД | 24.53 | ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (https://classdoc.ru/okved/24/24-5/24-53/) |
| | ОКВЭД | 24.54 | ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (https://classdoc.ru/okved/24/24-5/24-54/) |
| | ОКПДТР | 14493 | ОК 016-94. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (https://classdoc.ru/okpdr/rab/14493/) |

| | | |
|----------------------------|---|--|
| ЕТКС, ЕКС | § 70 Модельщик по деревянным моделям 5-го разряда | Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (https://classdoc.ru/etks/2/11/model_sik_po_derevannym_modelam/) |
| ОКСО, ОКСВНК | 2.22.01.07 | ОК 009-2016. Общероссийский классификатор специальностей по образованию (https://classdoc.ru/okso/2/22/2220107/) |
| ГИР «Справочник профессий» | | https://spravochnik.rosmintrud.ru/professions |

11. Основные пути получения квалификации:

| | |
|---|--|
| Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости - направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты): | Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих |
| Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты): | Не менее шести месяцев модельщиком по деревянным моделям 4-го разряда |
| Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): | - |

12. Особые условия допуска к работе:

| |
|--|
| Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров |
| Прохождение обучения мерам пожарной безопасности |
| Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда |

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы:

| |
|---|
| - |
|---|

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

| |
|--|
| Документ, удостоверяющий профессиональное обучение по подтверждаемому виду профессиональной деятельности |
| Документ, подтверждающий наличие опыта работы модельщиком по деревянным моделям 4-го разряда не менее шести месяцев |
| ИЛИ |
| Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования по программам подготовки квалифицированных рабочих в области инженерного дела, технологий и технических наук |
| Документ, подтверждающий наличие опыта работы модельщиком по деревянным моделям 4-го разряда не менее шести месяцев |
| ИЛИ |
| Документ, удостоверяющий опыт работы по подтверждаемому виду профессиональной деятельности до 2013 года |
| Документ, подтверждающий наличие опыта работы модельщиком по деревянным моделям 4-го разряда не менее шести месяцев |
| ИЛИ |
| Свидетельство о квалификации «Модельщик по деревянным моделям» на уровень ниже или данного уровня |

Документ, подтверждающий наличие опыта работы модельщиком по деревянным моделям 4-го разряда не менее шести месяцев