

**Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 61)**

Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 18 марта 2020 года № 102. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 марта 2020 года № 20149

      В соответствии с подпунктом 16-1) статьи 16 Трудового кодекса Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года ПРИКАЗЫВАЮ:

      1. Утвердить Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (выпуск 61) согласно приложению к настоящему приказу.

      2. Департаменту труда и социального партнерства Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан в установленном законодательством порядке обеспечить:

      1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

      2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан после его официального опубликования;

      3) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Департамент юридической службы Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1) и 2) настоящего пункта.

      3. Признать утратившим силу приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 24 июля 2012 года № 294-ө-м "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 61)" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 7883, опубликован в сборнике "Собрание актов центральных исполнительных и иных центральных государственных органов Республики Казахстан" от 24 октября 2012 года № 21).

      4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на вице-министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан Сарбасова А.А.

      5. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

|  |  |
| --- | --- |
| *Министр труда и социальной* *защиты населения* *Республики Казахстан* | *Б. Нурымбетов* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение к приказу |

**Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (выпуск 61)**

**Глава 1. Введение**

      1. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (выпуск 61) (далее – ЕТКС (выпуск 61)) содержит работы по:

      производству художественных изделий из дерева, капо-корня и бересты;

      ювелирно-филигранному производству;

      производству художественных изделий (общие профессии);

      гранильному производству;

      производству художественных изделий из металла;

      производству художественных изделий из папье-маше с миниатюрной живописью;

      скульптурному производству;

      производству художественных изделий из кости и рога;

      производству художественных изделий из камня;

      производству художественных изделий из кожи и меха;

      производству изделий народных художественных промыслов;

      производству художественных изделий из янтаря.

      2. ЕТКС (выпуск 61) разработан Министерством труда и социальной защиты населения Республики Казахстан.

      3. Тарифно-квалификационные характеристики применяются при тарификации работ и присвоении квалификационных разрядов рабочим в организациях независимо от формы их собственности и организационно-правовых форм, где имеются производства и виды работ, указанные в настоящем ЕТКС (выпуск 61).

**Глава 2. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по производству художественных изделий из дерева, капо-корня и бересты**

**Параграф 1. Резчик по дереву и бересте, 2 разряд**

      4. Характеристика работ:

      резьба по бересте вручную простых сюжетно-орнаментальных рисунков;

      разметка основных линий, нанесение контуров рисунка и простых композиций.

      5. Должен знать:

      приемы художественной резьбы по бересте;

      приемы нанесения контуров простых рисунков, пригодность бересты по качеству и расцветке;

      местные художественные традиции промысла.

      6. Примеры работ:

      резьба:

      1) бурачки;

      2) коробочки;

      3) кузовки;

      4) шкатулки.

**Параграф 2. Резчик по дереву и бересте, 3 разряд**

      7. Характеристика работ:

      резьба по бересте вручную средней сложности сюжетно-орнаментальных рисунков и создание орнаментальных композиций, характерных для местных традиций промысла;

      резьба контурная и объемная по дереву вручную простых рисунков, неглубоко прорезанной линии с обработкой фона;

      обрубка или опиливание и шерлачение цветок, вырубка грифеля, расстановка булавок;

      ремонт цветок.

      8. Должен знать:

      приемы художественной резьбы по бересте рисунков средней сложности и простых рисунков по дереву;

      приемы объемной плоскорельефной резьбы;

      элементы орнаментов;

      свойства и породы древесины и бересты;

      применяемый инструмент.

      9. Примеры работ:

      1) "Белка с орехом", "Дятел на дереве", "Куры клюющие", "Птичка у кормушки" - художественная резьба;

      2) ложки разных форм - резьба;

      3) солонки из бересты - художественная резьба;

      4) цветки:

      роза светлая, светлая голубая, светлая желтая - художественная резьба и грунтовка.

**Параграф 3. Резчик по дереву и бересте, 4 разряд**

      10. Характеристика работ:

      резьба по бересте вручную сложных сюжетно-орнаментальных рисунков с введением элементов традиций народного орнамента;

      резьба по дереву вручную углубленная выемчатая, скобчато-выемчатая, объемная рисунков средней сложности.

      11. Должен знать:

      приемы художественной резьбы по бересте сложных рисунков и средней сложности рисунков по дереву;

      приемы нанесения контуров сложных рисунков на бересту;

      определение скрытых пороков бересты;

      сорта древесины для изготовления цветок;

      методы резьбы цветок в зависимости от назначения рисунка.

      12. Примеры работ:

      резьба:

      1) изделия скульптурные типа "Полет на Луну", "Медведь-танцор";

      2) курочки, кукушки, цесарки, совы;

      3) рамы верхние пианино;

      4) туесок из бересты;

      5) цветки турецких и венских рисунков без набора пико, зелень темная голубая, темная желтая, светлая.

**Параграф 4. Резчик по дереву и бересте, 5 разряд**

      13. Характеристика работ:

      резьба по бересте вручную особо сложных сюжетно-орнаментальных композиций с введением изображений фигур человека, зверей, птиц и различных архитектурных мотивов;

      резьба по дерезу вручную выемчатая, плоскорельефная с заоваленным и с выборным фоном сложных рисунков с полной их проработкой в рельефе;

      объемная резьба с тонировкой элементов;

      вырезка фигур, получение щита с откопированным на нем рисунком, обрубка или опиливание цветок, вставка фигур в старые цветки или замена их новыми.

      14. Должен знать:

      приемы художественной резьбы по бересте особо сложных рисунков и сложных рисунков по дереву;

      основы построения национальных орнаментов;

      способы выполнения плоскорельефной и сквозной резьбы;

      построение композиционных решений;

      основы инкрустации;

      требования к качеству высокохудожественных изделий из дерева с различными видами резьбы.

      15. Примеры работ:

      1) аптечки – ажурная резьба;

      2) изделия скульптурные типа "Медведь на коляске", "Медведь у телефона", "Медведь с бочонком", "Медведь гнет дуги" – художественная объемная резьба;

      3) кистяницы – кудринская резьба;

      4) мебель кукольная, пеналы – рельефная резьба;

      5) цветки венские, украинские темные, цветки турецких рисунков с набором проволочного пика – резьба;

      6) шкатулки – геометрическая резьба, тонировка, полировка.

**Параграф 5. Резчик по дереву и бересте, 6 разряд**

      16. Характеристика работ:

      резьба по дереву вручную особо сложных орнаментальных и тематических композиций, объемная, плоскорельефная и сквозная с выбранным фоном с полной скульптурной, барельефной проработкой с сильно углубленным фоном;

      мелкая геометрическая резьба, сочетание резьбы с инкрустацией;

      резьба в традициях старорусской резьбы;

      рассадка манер по листу, скопированному с рисунка.

      17. Должен знать:

      приемы художественной резьбы по дереву особо сложных рисунков;

      основы рисования, композиционных решений скульптуры и пластической анатомии;

      основы сложной инкрустации – интарсии.

      18. Примеры работ:

      1) изделия скульптурные типа "Генерал Топтыгин", "Лыжница с собачкой", "Перевозчик в лодке", "Рыбак с удочкой", "Русская тройка" - художественная объемная резьба;

      2) шкатулки и ларцы – старорусская резьба.

**Параграф 6. Выжигальщик по дереву, 2 разряд**

      19. Характеристика работ:

      выжигание простых рисунков на изделиях из дерева по трафарету электроиглой, нагретым штампом электропресса;

      изготовление трафарета и перенесение рисунка на поверхность изделия способом припорашивания.

      20. Должен знать:

      приемы выжигания по дереву простых рисунков, изготовления трафаретов;

      способы перенесения рисунков на поверхность изделия способом припорашивания.

      21. Примеры работ:

      выжигание:

      1) бруски из пиломатериала;

      2) набор "Азбука".

**Параграф 7. Выжигальщик по дереву, 3 разряд**

      22. Характеристика работ:

      выжигание рисунков средней сложности на изделиях из дерева по трафарету электроиглой, нагретым штампом электропресса;

      перенесение рисунка с готового образца на кальку.

      23. Должен знать:

      приемы выжигания по дереву рисунков средней сложности;

      принцип работы выжигательного аппарата, электропресса;

      требования к качеству полуфабрикатов, на которых выжигается рисунок.

      24. Примеры работ:

      выжигание:

      1) изделия токарные с растительным орнаментом;

      2) коробки с геометрическим рисунком;

      3) кубики детские.

**Параграф 8. Выжигальщик по дереву, 4 разряд**

      25. Характеристика работ:

      выжигание сложных рисунков на изделиях из дерева по трафарету электроиглой;

      разметка основных линий, нанесение контуров рисунка на изделия.

      26. Должен знать:

      приемы выжигания по дереву сложных рисунков;

      устройство и правила эксплуатации выжигательного аппарата;

      основы композиции рисунка и законы построения орнаментальных композиций.

      27. Примеры работ:

      выжигание:

      1) панно настенные с изображением пейзажа;

      2) шкатулки с изображением памятников архитектуры.

**Параграф 9. Выжигальщик по дереву, 5 разряд**

      28. Характеристика работ:

      выжигание рисунков особой сложности на изделиях из дерева по трафарету электроиглой;

      регулирование работы выжигательного аппарата.

      29. Должен знать:

      приемы выжигания по дереву рисунков особой сложности;

      скрытые пороки древесины;

      требования к качеству изделий из дерева;

      способы регулирования выжигательного аппарата.

      30. Примеры работ:

      выжигание:

      1) вазы с изображением пейзажа;

      2) панно с изображением портретов.

**Параграф 10. Обработчик художественных изделий из дерева и папье-маше, 3 разряд**

      31. Характеристика работ:

      токарная обработка простых полуфабрикатов и мелких деталей для монтировки простых художественных изделий из дерева по чертежам и эскизам;

      подготовка различных пород древесины для обтачивания: снятие коры, доведение толщины заготовок до требуемого размера, зачистка и заделка ручек и головок вручную и на станке;

      травление художественных изделий из дерева ценных пород специальным химическим составом с сохранением текстуры древесины и приданием ей разнообразных оттенков;

      регулирование работы станков.

      32. Должен знать:

      назначение, принцип действия и правила регулирования станка;

      технологию подготовки древесины для обтачивания и токарной обработки простых полуфабрикатов и мелких деталей;

      породы и свойства древесины;

      технологию травления художественных изделий из дерева ценных пород;

      состав растворов, применяемых для травления художественных изделий из дерева.

      33. Примеры работ:

      1) заготовки для скульптур – токарная обработка;

      2) матрешки – токарная обработка;

      3) трости, палки – обработка вручную и на станке.

**Параграф 11. Обработчик художественных изделий из дерева и папье-маше, 4 разряд**

      34. Характеристика работ:

      токарная обработка средней сложности полуфабрикатов, деталей и художественных изделий из дерева и папье-маше по образцам и эскизам;

      вытачивание на токарном станке изделий из капо-корня;

      наладка станков.

      35. Должен знать:

      технологию токарной обработки полуфабрикатов и художественных изделий из дерева и папье-маше;

      устройство и эксплуатацию токарных станков;

      технические условия на художественные изделия из дерева и папье-маше.

      36. Примеры работ:

      1) бочата и полубочата, жбаны конусной и прямой формы – токарная обработка;

      2) вазы малого размера, бусы – вытачивание;

      3) трубки, мундштуки – вытачивание;

      4) шкатулки большие – токарная обработка.

**Параграф 12. Обработчик художественных изделий из дерева и папье-маше, 5 разряд**

      37. Характеристика работ:

      токарная обработка сложных полуфабрикатов, деталей и художественных изделий из дерева и папье-маше по образцам и эскизам;

      подбор дерева, разметка, раскрой на заготовки и болванки для изготовления художественных изделий;

      сборка изделий и сверление отверстий.

      38. Должен знать:

      кинематическую схему токарных станков;

      способы установки, крепления и заточки режущего инструмента;

      технологию токарной обработки сложных полуфабрикатов, деталей и художественных изделий из дерева и папье-маше.

      39. Примеры работ:

      вытачивание:

      1) кадушки сувенирные;

      2) фигурки зверей;

      3) шкатулки.

**Параграф 13. Обработчик художественных изделий из дерева и папье-маше, 6 разряд**

      40. Характеристика работ:

      токарная обработка особо сложных выставочных и уникальных художественных изделий из дерева и папье-маше по собственным композициям;

      тонировка и полировка художественных изделий сувенирного назначения в различные цвета анилиновыми красителями и спиртовым лаком.

      41. Должен знать:

      технологию токарной обработки особо сложных уникальных художественных изделий из дерева и папье-маше;

      допуски по сушке древесины различных ценных пород;

      пороки древесины и способы их устранения;

      приемы тонировки и полировки;

      способы применения и смешивания красителей и лаков.

      42. Примеры работ:

      1) вазы крупные – вытачивание;

      2) панно декоративные – вытачивание;

      3) сувениры точеные – тонировка, полировка;

      4) чаши – вытачивание.

**Параграф 14. Художник росписи по дереву, 3 разряд**

      43. Характеристика работ:

      нанесение всех видов хохломской росписи простого рисунка на художественные изделия из дерева;

      обводка кромок, закрашивание дна и крышки изделий;

      составление красок;

      городецкая, полх-майданская роспись изделий из дерева по рисункам простого растительного орнамента;

      загорская роспись с выжиганием изделий простого орнамента на плоскости;

      роспись и выжигание простых токарных фигурок по образцам.

      44. Должен знать:

      приемы и особенности художественной росписи простого рисунка по дереву в традициях хохломского, городецкого и полх-майданского орнамента и загорской росписи с выжиганием;

      качество и свойства красок;

      способы составления красок;

      свойства растворителей и лаков, применяемых при росписи, номера кистей и их качество.

      45. Примеры работ:

      1) ложки – роспись;

      2) пеналы – роспись, обводка кромок;

      3) солонки – обводка кромок, закрашивание дна.

**Параграф 15. Художник росписи по дереву, 4 разряд**

      46. Характеристика работ:

      нанесение всех видов хохломской росписи рисунка средней сложности на художественные изделия из дерева по собственным рисункам, а также свободное варьирование ранее исполнявшихся рисунков;

      городецкая роспись изделий с растительным орнаментом средней сложности с птицами и животными;

      полх-майданская роспись, художественна роспись изделий из дерева гуашью, анилиновыми и масляными красками;

      загорская роспись с выжиганием по образцам рисунков растительного и геометрического орнамента, средней сложности.

      47. Должен знать:

      приемы росписи художественных изделий из дерева рисунками средней сложности в традициях хохломской, городецкой и полх-майданской росписей;

      технику выполнения росписи гуашью, анилиновыми и масляными красками;

      приемы росписи изделий после выжигания, правила пользования красками темпера и акварелью.

      48. Примеры работ:

      роспись:

      1) доски разделочные;

      2) поставцы;

      3) хлебницы.

**Параграф 16. Художник росписи по дереву, 5 разряд**

      49. Характеристика работ:

      нанесение всех видов хохломской росписи сложного рисунка на художественные изделия из дерева по собственным композициям и эскизам;

      творческое обогащение орнаментов непосредственно в период исполнения росписи массовой продукции, а также новых изделий, выпускаемых малыми сериями;

      составление рисунка на новые формы;

      городецкая, полх-майданская роспись изделий из дерева со сложным орнаментом загорская роспись с выжиганием сложной композиции;

      доработка сюжетной миниатюрной инкрустации гуашью и акварелью для придания инкрустации законченного вида.

      50. Должен знать:

      приемы росписи художественных изделий из дерева сложными рисунками в традициях хохломской, городецкой, полх-майданской, загорской росписи;

      основы композиции, приемы выжигания и росписи на изделиях сложных токарных форм;

      приемы гармоничного сочетания цветов.

      51. Примеры работ:

      1) вазы декоративные – роспись;

      2) комплекты мелких изделий – роспись;

      3) матрешки – роспись и выжигание;

      4) мебель – роспись;

      5) шкатулки – выжигание и роспись.

**Параграф 17. Художник росписи по дереву, 6 разряд**

      52. Характеристика работ:

      нанесение всех видов росписи особо сложного рисунка на уникальные, заказные и подарочные изделия по собственным композициям с проявлением творческой инициативы по обогащению орнаментов непосредственно во время исполнения росписи.

      53. Должен знать:

      приемы росписи художественных изделий из дерева особо сложными рисунками в традициях хохломской, городецкой, полх-майданской и загорской росписи;

      основы живописи, использование текстуры древесины в пейзажных рисунках;

      приемы составления цветовой композиции.

      54. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

      55. Примеры работ:

      1) вазы выставочные и уникальные – роспись;

      2) панно декоративные настенные – роспись, выжигание;

      3) шкатулки с изображением памятников архитектуры – выжигание, текстурный рисунок, тонировка.

**Параграф 18. Заготовщик растительных материала для художественных изделий, 3 разряд**

      56. Характеристика работ:

      заготовка бересты и ценных пород древесины для изготовления художественных изделий из дерева;

      съем бересты с берез вручную, очистка от коры, луба, мха, потеков и паразитирующих наростов;

      рассортировка бересты по качеству, размерам и упаковка ее в кипы;

      распиловка древесины ценных пород для изготовления унцукульских изделий вручную и на станках;

      выправление заготовок путем предварительного подогрева.

      57. Должен знать:

      правила заготовки бересты, приемы ручной и машинной распиловки древесины;

      технические условия по заготовке, сбору, хранению и использованию бересты, соломы;

      породы и свойства древесины, пригодность ее для изготовления сувенирных изделий;

      способы выправления заготовок путем подогрева;

      устройство станков и приспособлений, правила их регулирования.

**Параграф 19. Заготовщик растительных материала для художественных изделий, 4 разряд**

      58. Характеристика работ:

      заготовка кряжа и плашек;

      разделка кряжа ценных пород древесины и капо-корня на плахи и заготовки на специальном станке или вручную по заданным размерам с получением древесины и капо-корня нужной структуры и красивых по рисунку;

      наладка станков.

      59. Должен знать:

      правила заготовки кряжа и плашек;

      правила наладки станков и приспособлений;

      строение кряжа ценных пород и капо-корня;

      правила их распиловки, колки и выбраковки;

      свойства химических материалов, применяемых для приготовления рабочих растворов.

**Параграф 20. Фанеровщик художественных изделий из дерева, 4 разряд**

      60. Характеристика работ:

      фанерование вручную и на станках поверхности простых и средней сложности художественных изделий шпоном различных пород древесины;

      подготовка поверхности полуфабрикатов и изделий к фанерованию;

      подготовка и заточка инструмента.

      61. Должен знать:

      приемы фанерования простых и средней сложности художественных изделий;

      качество и свойства различных пород шпона, назначение и принцип действия применяемого оборудования.

      62. Примеры работ:

      фанерование:

      1) детали щитовые;

      2) изделия корпусные.

**Параграф 21. Фанеровщик художественных изделий из дерева, 5 разряд**

      63. Характеристика работ:

      фанерование поверхности вручную и на станках художественных изделий сложной конфигурации шпоном различных пород древесины;

      соблюдение технологической последовательности фанерования с использованием различных приспособлений;

      подбор шпона различных пород по цвету и текстуре для получения декоративного эффекта.

      64. Должен знать:

      приемы фанерования сложных художественных изделий из дерева, породы и сорта древесины, используемой для изготовления шпона;

      допустимую влажность шпона при фанеровании;

      температурный режим и время выдержки изделий после фанерования;

      свойства и способы приготовления клеев.

      65. Примеры работ:

      фанерование:

      1) ларцы, шкатулки;

      2) панно с мозаичным набором.

**Параграф 22. Грунтовщик художественных изделий из дерева, 2 разряд**

      66. Характеристика работ:

      грунтовка вручную или на станке художественных изделий из дерева, покрытых олифой, тонко растертым алюминиевым порошком.

      67. Должен знать:

      приемы нанесения алюминиевого порошка на художественные изделия из дерева;

      способы закрепления его на изделии;

      приемы и срок сушки изделий, покрытых алюминиевым порошком;

      технологию обработки изделий;

      химические свойства применяемых материалов.

**Параграф 23. Оклейщик изделий из бересты, 2 разряд**

      68. Характеристика работ:

      оклейка изделий из бересты вручную;

      нанесение клея на оборотную сторону бересты с рисунком;

      наклейка бересты на фольгу и бересты с фольгой на художественные изделия.

      69. Должен знать:

      приемы наклейки бересты на фольгу и бересты с фольгой на художественные изделия;

      свойства и качество клеев;

      технологический процесс изготовления изделий из бересты и технические условия на них.

**Параграф 24. Раскройщик бересты, 2 разряд**

      70. Характеристика работ:

      раскрой бересты вручную по шаблону для художественных изделий с очисткой бересты наждачной бумагой от шероховатости и наслоений;

      очерчивание каймы по образцу и рисунку;

      монтировка бересты с рисунком к художественным изделиям;

      вырезка фольги по заданным размерам и окраска ее.

      71. Должен знать:

      приемы ручного раскроя бересты с наименьшими отходами, очерчивания каймы по рисунку, номера наждачных шкурок, размеры изготавливаемых художественных изделий;

      технические требования к качеству бересты.

**Параграф 25. Выпарщик капо-корня, 4 разряд**

      72. Характеристика работ:

      выпаривание (выщелачивание) капо-корня в пропарочной камере с целью удаления примесей и придания сырью соответствующего оттенка;

      наблюдение за процессом выпаривания, давлением пара в камере и регулировка его;

      загрузка и разгрузка камеры.

      73. Должен знать:

      устройство пропарочной камеры и правила ухода за ней;

      технологический процесс выпаривания (выщелачивания) и сушки капо-корня;

      режим выпаривания капо-корня до требуемого оттенка;

      приемы загрузки, выгрузки и регулирования давления в камере;

      правила и приемы загрузки сушильных камер.

**Параграф 26. Закальщик изделий с хохломской росписью, 4 разряд**

      74. Характеристика работ:

      закалка художественных изделий с хохломской росписью из дерева в электропечах;

      загрузка художественных изделий в электропечи с рациональным их размещением;

      выгрузка продукции из печи;

      наблюдение за режимом температуры в электропечах и временем закалки.

      75. Должен знать:

      устройство электропечей;

      регулирование температуры по заданному технологическому режиму закалки изделий;

      время закалки в зависимости от толщины нанесенных на изделия лакокрасочных материалов;

      правила пользования блескомером;

      способы определения твердости пленки;

      технические условия на выпускаемую продукции;

      основы электротехники;

      химические свойства и консистенции лаков, красок, растворителей, их температуроустойчивость при закалке в электропечах.

**Параграф 27. Сортировщик декоративных пород дерева, 4 разряд**

      76. Характеристика работ:

      сортировка и приемка капо-корня и разных декоративных пород древесины;

      распределение древесины по породам, сортам и размерам в зависимости от изготовления из них различных художественных изделий;

      выделение высококачественного дерева с разнообразной текстурой для распиловки ее на фанеру;

      определение пороков древесины и капо-корня, и возможности использования их для изготовления художественных изделий.

      77. Должен знать:

      качество, сортность декоративных пород древесины;

      правила распиловки, сортировки, укладки, хранения и определения пригодности декоративных пород древесины и капо-корня;

      ассортимент художественных изделий изготовляемых из различных декоративных пород древесины и капо-корня.

**Глава 3. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по ювелирно-филигранному производству**

**Параграф 1. Ювелир-браслетчик, 1 разряд**

      78. Характеристика работ:

      выполнение подготовительных операций перед сборкой браслетов;

      обезжиривание, снятие проволоки после пайки, промывка изделий в собранном виде;

      приготовление составов для отбела.

      79. Должен знать:

      технологическую последовательность и способы выполнения подготовительных операций;

      приемы обезжиривания и промывки;

      способы приготовления отбеливающих составов.

**Параграф 2. Ювелир-браслетчик, 2 разряд**

      80. Характеристика работ:

      сборка узлов из штампованных деталей для простых браслетов из цветных металлов;

      обработка штампованных деталей;

      подготовка припоя и деталей к пайке;

      пайка деталей и узлов;

      отбел, промывка и сушка деталей и узлов после пайки.

      81. Должен знать:

      технологию сборки узлов и обработки штампованных деталей;

      правила отбеливания;

      инструмент, оборудование и приспособления, применяемые при сборке узлов и обработке деталей для браслетов;

      физико-механические свойства цветных металлов.

**Параграф 3. Ювелир-браслетчик, 3 разряд**

      82. Характеристика работ:

      сборка простых браслетов из цветных металлов;

      обработка штампованных деталей и пайка узлов;

      монтировка глидерных, звеньевых и иных браслетов;

      изготовление дутых гладких браслетов на шарнирах со шнеппером из штампованных деталей;

      заточка, правка и термообработка специального режущего инструмента.

      83. Должен знать:

      технологию сборки браслетов;

      способы пайки твердыми припоями, геометрию заточки, правки и термообработки режущего инструмента;

      назначение припоев и их условное обозначение на чертежах;

      приемы и способы обработки, обеспечивающие минимальные потери драгоценных металлов;

      способы протяжки проволоки разного сечения.

      84. Примеры работ:

      браслеты плетеные из цветного металла, шарнирные, эластично-растяжные.

**Параграф 4. Ювелир-браслетчик, 4 разряд**

      85. Характеристика работ:

      сборка браслетов средней сложности из цветных и драгоценных металлов;

      изготовление, звеньевых браслетов, ушковых, швейных и бортовых цепей со шнеппером.

      86. Должен знать:

      технологию отделки браслетов;

      влияние припоев на качество шва при пайке;

      виды фасонных профилей, применяемых при сборке браслетов;

      физико-механические свойства драгоценных металлов.

**Параграф 5. Ювелир-браслетчик, 5 разряд**

      87. Характеристика работ:

      сборка сложных браслетов из драгоценных металлов;

      обработка штампованных деталей из драгоценных металлов для особо сложных браслетов;

      изготовление сложных браслетов с драгоценными и полудрагоценными камнями из штампованных деталей с доработкой вручную отдельных деталей по образцу и рисунку;

      реставрация браслетов с заменой и изготовлением отдельных узлов и деталей;

      изготовление вручную паяных цепей из звеньев из драгоценных металлов.

      88. Должен знать:

      технологию изготовления комбинированных браслетов и цепей сложных фасонов вручную;

      методы расчетов легирования по пробам для драгоценных металлов;

      виды отделочных работ на браслетах;

      методы ремонта и реставрации всех узлов браслетов со всеми видами пайки.

      89. Примеры работ:

      браслеты золотые с ажурным средником – сборка.

**Параграф 6. Ювелир-браслетчик, 6 разряд**

      90. Характеристика работ:

      сборка особо сложных высокохудожественных браслетов;

      составление рисунков на высокохудожественные браслеты и изготовление по ним моделей;

      индивидуальное исполнение по моделям и рисункам браслетов с самостоятельным определением размера деталей и технологии выполнения работы из драгоценных и комбинированных металлов;

      изготовление высокохудожественных браслетов с драгоценными камнями.

      91. Должен знать:

      особенности изготовления высокохудожественных браслетов по рисункам и чертежам;

      правила чтения чертежей.

**Параграф 7. Ювелир, 1 разряд**

      92. Характеристика работ:

      выполнение подготовительных операций перед сборкой изделий обезжиривание, снятие проволоки после пайки, промывка изделий в собранном виде;

      приготовление составов для отбела;

      закрепление вставок из стекла, поделочных камней и корунда круглой и овальной формы размером свыше 0,5 сантиметра в штампованные крапановые касты ювелирных изделий из цветных металлов и серебра с последующим устранением заусенцев;

      опиловка, шабровка и ручная полировка ювелирных изделий посудной группы из цветных металлов и серебра.

      93. Должен знать:

      технологическую последовательность и способы выполнения подготовительных операций;

      приемы обезжиривания и промывки;

      способы приготовления отбеливающих составов;

      приемы крапановой закрепки вставок;

      правила заправки применяемого при закрепке инструмента;

      виды огранки вставок;

      физико-механические свойства корунда;

      технологический процесс и способы ручной обработки изделий посудной группы и применяемый инструмент.

      94. Примеры работ:

      опиловка и шабровка:

      1) вилки;

      2) ложки десертные, столовые, чайные.

**Параграф 8. Ювелир, 2 разряд**

      95. Характеристика работ:

      монтировка, изготовление, ремонт, шлифование, полирование, шабровка и опиловка простых ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов;

      правка и набор деталей;

      прокаливание буры для припоя;

      составление смеси припоя с бурой;

      подготовка наборов к пайке, пайка, заправка в зоны пайки, гибка, правка, центровка, подгонка, отжиг, отбеливание, промывка и сушка после пайки изделий, деталей и узлов к ним;

      сверление отверстий с применением простейших приспособлений;

      соединение звеньев в ушки;

      заточка и заправка инструмента;

      контактная (точечная) сварка изделий;

      закрепление вставок из стекла, поделочных камней и корунда круглой и овальной формы размером до 0,5 сантиметра в штампованные и литые крапановые касты ювелирных изделий из цветных металлов и серебра;

      закрепление мелких вставок с помощью клея.

      96. Должен знать:

      технологию подготовительных работ, монтировки изделий;

      состав смеси для пайки;

      приемы выполнения монтировочных операций клеевой закрепки;

      правила отбеливания;

      режимы отжига;

      приспособления и инструменты, устройство и правила эксплуатации аппарата контактной сварки, полировальных и шлифовальных станков;

      основные свойства применяемых материалов;

      пробы драгоценных и марки цветных металлов;

      способы заточки и заправки инструмента;

      физико-механические свойства цветных и драгоценных металлов.

      97. Примеры работ:

      1) значки, медали, ордена – монтировка с креплением деталей;

      2) кольца, броши с количеством деталей до трех и с одной вставкой, серьги, рюмки, солонки – изготовление, монтировка.

**Параграф 9. Ювелир, 3 разряд**

      98. Характеристика работ:

      монтировка, изготовление, ремонт, шлифование ювелирных и художественных изделий средней сложности из цветных и драгоценных металлов;

      заготовка из слитков и проволок медно-цинковых, серебряных и золотых припоев;

      шлифование, полирование и доводка вручную деталей и вставок к ювелирным изделиям, камней со связанными углами, двойными фасками и формы "кабошон";

      проколка и сверление отверстий с применением различных приспособлений;

      изготовление из скани деталей простых форм для заполнения рисунка по готовому образцу;

      навивка сканных шнурков простых фасонов, струнцал из трех-четырех жилок;

      опиловка основ звеньев, винтов и шайб;

      впаивание рантов, шарниров и пластин под замок;

      пайка готовых деталей по рисунку с бумаги или с модели на изделия или на бумагу при ажурной скани;

      пайка накладной филиграни на изделия с площадью филигранного узора до 50 сантиметров квадратных;

      химическая обработка металла и патинирование;

      чернение ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов с негравированным рисунком композиции;

      заточка, правка и термообработка специального режущего инструмента;

      закрепление вставок из стекла, поделочных камней и корунда прямоугольной, квадратной и грушевидной формы в крапановые и глухие касты;

      закрепление крупных вставок с помощью клея;

      обслуживание цепевязальных автоматов для вязки полотна цепочек типа "якорная" и "панцирная" из проволоки диаметром свыше 0,25 миллиметра;

      чеканка несложных растительных и геометрических узоров на изделиях и деталях несложной формы;

      плавка лома из драгоценных металлов.

      99. Должен знать:

      способы пайки твердыми припоями;

      назначение припоев и их условное обозначение на чертежах;

      геометрию заточки, правки и термообработки режущего инструмента;

      приемы и способы обработки, обеспечивающие минимальные потери драгоценных металлов;

      способы протяжки проволоки разного сечения;

      приемы пассовки оправы и подгонки гнезда под вставку;

      виды и причины брака при закрепке и методы его предупреждения и исправления;

      способы применения разнообразных приспособлений для сверления и проколки отверстий;

      правила термической обработки изделий из цветных и драгоценных металлов;

      устройство муфельных печей;

      технологию навивки скани и пайки филиграни;

      приемы плавки деталей;

      методы травления;

      основы рисунка;

      технологию изготовления цепочек;

      устройство цепевязальных автоматов, методы наладки и подналадки их в процессе работы;

      способ замены и установки быстроизнашивающихся деталей, узлов подачи и формовки звена цепочки;

      методы контроля качества вязки полотна цепочки и стыка звена;

      назначение и условия применения контрольно-измерительного инструмента и приборов;

      материал и основные свойства быстроизнашивающихся деталей, при работе с драгметаллами – действующие инструкции по учету, хранению, переработке и сдаче драгметаллов.

      100. Примеры работ:

      монтировка, изготовление и ремонт:

      1) браслеты плетеные, шарнирные, эластично-растяжные;

      2) запонки;

      3) кольца филигранные;

      4) кольца, броши с количеством деталей от трех до пяти и несколькими вставками из драгоценных камней;

      5) цепочки из однотипных круглых, овальных и фасонных ушков в сочетании с фасонными звеньями, глидерами, розетками.

**Параграф 10. Ювелир, 4 разряд**

      101. Характеристика работ:

      монтировка, изготовление, ремонт, шлифование, полирование и шабровка сложных ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов;

      изготовление пустотелых изделий;

      плавка лома с соблюдением заданного химического состава;

      обработка металла вальцами, профиль-вальцами;

      обработка изделий с помощью бормашины;

      проверка качества комплектовки калибром;

      реставрация серебряных изделий;

      изготовление и набор на изделия или на шаблон сканных деталей и ажурной филиграни средней сложности;

      пайка ажурных филигранных наборов;

      оплавление зерни;

      перенесение рисунка с модели на изделие с вычерчиванием развертки по форме изделия;

      чернение ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов с гравированным рисунком композиции;

      гальваническое покрытие изделий;

      покрытие изделий эмалью;

      чеканка изделий;

      закрепление вставок из драгоценных и полудрагоценных камней в крапановые с подрезкой и глухие с гладкой отделкой (обжимом) касты ювелирных изделий из драгоценных металлов;

      закрепление вставок в оправы с комбинированными кастами в изделиях, смонтированных из отдельных узорных деталей и накладок;

      вязка полотна цепочек типа "якорная" и "панцирная" из проволоки диаметром менее 0,25 миллиметра, "двойная спираль", "бостон", "кордовая", "змейка", "французское плетение", "двойная панцирная", "елочка" на цепевязальных автоматах, изготовление деталей на автоматах к шпрингельному замку;

      наладка, разборка и сборка автоматов.

      102. Должен знать:

      физико-механические свойства;

      виды огранки полудрагоценных и драгоценных камней;

      требования, предъявляемые к подборке парных камней для серег;

      состав и способы приготовления мастик для крепления вставок;

      методы изготовления сложных деталей и узлов к ювелирным изделиям;

      способы подгонки оправ к вставкам для различных типов закрепки;

      приемы обработки изделий бормашиной;

      правила пользования калибрами и величины допусков при комплектовке, посадок, квалитеты;

      параметры шероховатости (классы точности и чистоты обработки);

      приемы пайки изделий с филигранью с промежуточной монтировкой деталей;

      способы оплавления зерни;

      методы определения качества припоя по внешним признакам;

      правила выполнения расчетов для построения фигур и разверток;

      приемы шабровки и шлифования черни;

      способы реставрации серебряных изделий;

      кинематические схемы обслуживаемого оборудования;

      способы проверки работы цепевязальных автоматов на точность позицирования деталей узла и формовки звена.

      103. Примеры работ:

      монтировка, изготовление и ремонт:

      1) броши, вазы ажурно-филигранные с накладными филигранными розетками – набор филигранного узора и пайка;

      2) детали и изделия пустотелые;

      3) замки для серег и брошей;

      4) кольца золотые со вставками из полудрагоценных камней с глухой закрепкой – подгонка оправы к вставке;

      5) корнеры "веревочек";

      6) цепочки из нескольких разнотипных круглых ушков (цепь – ленточка), ушков, имеющих форму спирали и спаянных между собой попарно.

**Параграф 11. Ювелир, 5 разряд**

      104. Характеристика работ:

      изготовление и ремонт высокохудожественных образцов ювелирных изделий по макетам, слепкам, рисункам и эскизам художников и по собственным для индивидуального, мелкого и среднесерийного производства;

      монтировка и ремонт особо сложных ювелирных изделий ручного изготовления из драгоценных металлов с драгоценными камнями;

      определение (уточнение) размеров элементов изделия и технологии выполнения работ по его изготовлению;

      разметка заготовок образцов с учетом конструктивных и технологических требований производства с целью удобства выполнения монтировочных, закрепочных, полировальных работ, надежности замков;

      изготовление моделей для литья согласно техдокументации с высокой степенью точности конструктивных элементов;

      изготовление камнерезных изделий из материала твердостью 7 единиц по шкале "Мооса" (минералогическая шала твердости) вручную;

      изготовление простых и средней сложности мозаичных панно;

      пайка накладной филиграни на изделия с площадью филигранного узора свыше 50 сантиметров квадратных);

      набор простых и средней сложности сканных узоров под прозрачную эмаль;

      изготовление и набор на изделия или на шаблон сканных деталей и ажурной филиграни сложной формы;

      нанесение гравированных узоров разнообразных фасонов по чертежам на поверхности ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов;

      гравировка до и после чернения;

      закрепка полудрагоценных и драгоценных камней в глухой каст с гризантом;

      реставрация высокохудожественных антикварных изделий из драгоценных металлов;

      вязка полотна цепочек типа "тройная кордовая", "комбинированная якорная", "комбинированная панцирная", "шариковая", "тройная панцирная", "венецианская" на цепевязальных автоматах;

      изготовление вручную цепочек из цветных и драгоценных металлов из круглых ушков разведенных ("веревочка") и перегнутых ("панцирная" цепочка), паяных цепей из звеньев из драгоценных металлов;

      расчет химического состава;

      плавка лома драгоценных металлов в соответствии с техническими требованиями.

      105. Должен знать:

      все виды художественной обработки драгоценных и цветных металлов и камней;

      основные стилевые особенности декоративно-прикладного искусства;

      специфические особенности литейного, филигранного, чеканного, эмальерного, камнерезного дела, гравирования изделий из кости, инкрустированной металлом;

      правила чтения чертежей;

      методы изготовления инструмента для гравировальных работ;

      правила пользования каратомером, каратными и аналитическими весами.

      106. Примеры работ:

      изготовление и ремонт:

      1) браслеты декоративные звеньевые со сложным сканным узором и эмалью;

      2) браслеты золотые с ажурным средником;

      3) подвеска ажурно-филигранная с напайкой двуплановых розеток и зернью;

      монтировка и ремонт:

      1) броши серебряные со вставками из полудрагоценных камней в ажурном обрамлении и с ажурной подпайкой;

      2) кольца золотые с бриллиантами;

      набор сканно-филигранных узоров и пайка:

      1) блюда декоративные ажурно-филигранные со вставками из пластинок и финифтяной живописью;

      2) броши ажурно-филигранные с напайкой двуплановых розеток;

      3) вазы сферической формы на коническом поддоне со сканным орнаментом из мелких деталей.

**Параграф 12. Ювелир, 6 разряд**

      107. Характеристика работ:

      изготовление и ремонт уникальных ювелирных изделий по проектам художников и собственным композициям;

      выполнение изделий со сложными выпильными рисунками;

      изготовление специнструмента, приспособлений и оснастки для работы над образцами и моделями сложных форм и конфигураций;

      изготовление камнерезных изделий из материала твердостью свыше 7 единиц по шкале "Мооса" (минералогическая шала твердости) вручную;

      изготовление сложных мозаичных панно;

      глубокая гравировка и чеканка изделий по собственным чертежам, рисункам и композициям;

      изготовление штампов с узорами сложной художественной композиции;

      закрепление полудрагоценных и драгоценных камней в касты различных типов с помощью специальных приспособлений;

      закрепление всех видов вставок и драгоценных камней в высокохудожественных изделиях из драгоценных металлов;

      закрепление в глухие касты с подбором драгоценных камней;

      выпиливание ажурных рисунков со сложными механическими креплениями различных декоративных деталей, штифтовка, закатка, отжимка и иные работы;

      орнаментация под эмаль;

      создание объемных ажурно-филигранных изделий с набором скани, рельефными накладками и орнаментальным узором;

      набор скани по чеканному рельефу;

      составление рисунка и набор сложных сканных узоров под прозрачную эмаль;

      подгонка и припасовка сложных ажурно-филигранных отдельных частей предметов в точном соответствии с моделью;

      пайка ажурных высокорельефных уникальных художественных изделий, золотых филигранных изделий с осуществлением промежуточных операций;

      припуск эмали;

      реставрация высокохудожественных и уникальных изделий;

      восстановление орнаментальных рисунков;

      вязка полотна цепочек с комбинацией красного, желтого, зеленого, белого цветов сплавов золота;

      изготовление корпуса шпрингельного замка с одновременной пайкой на автоматах;

      сварка ювелирных изделий на установках лазерной сварки.

      108. Должен знать:

      приемы изготовления особо сложных ажурных, фигурных, фаденовых, кармезиновых оправ;

      способы мастичной лепки;

      особенности изготовления "флорентийской" и "русской" мозаик;

      основы живописи, графики, скульптуры;

      основные тенденции классического и современного ювелирного искусства и ювелирной моды;

      режимы и способы пайки на шпрингельном автомате;

      методы наладки;

      режимы работ установок для лазерной сварки ювелирных цепочек.

      109. Примеры работ:

      изготовление и ремонт:

      1) броши с крупными вставками из драгоценных или полудрагоценных камней в ажурном обрамлении и с мелкими вставками из драгоценных камней с ажурной подпайкой;

      2) украшение настенное в виде тарелки со сканным узором;

      3) туалетные приборы из серебра особо сложных форм с изображениями тематического характера;

      маркировка:

      1) вазы серебряные с рисунками для нанесения эмали;

      2) колье золотые с драгоценными камнями;

      набор сканно-филигранных узоров и пайка:

      1) броши филигранные с мелкой зернью и мелкими эмалевыми накладками;

      2) ларцы ажурно-филигранные с многоплановыми накладными деталями;

      3) фигуры зверей и людей декоративные объемные со сканью.

      110. Примечание:

      при изготовлении уникальных и эксклюзивных ювелирных изделий с учетом национальных традиций, основных тенденций классического и современного ювелирного искусства и ювелирной моды и наличии индивидуальных творческих разработок, одобренных художественным советом, профессию именовать "Ювелир-модельер" - 7 разряд.

**Параграф 13. Ювелир-закрепщик, 1 разряд**

      111. Характеристика работ:

      закрепление вставок из корунда круглой и овальной формы размером свыше 0,5 сантиметра в штампованные крапановые касты ювелирных изделий из цветных металлов с последующим устранением заусенцев (заправкой).

      112. Должен знать:

      приемы крапановой закрепки вставок;

      правила заправки применяемого при закрепке инструмента;

      виды огранки вставок;

      физико-механические свойства корунда и цветных металлов.

**Параграф 14. Ювелир-закрепщик, 2 разряд**

      113. Характеристика работ:

      закрепление вставок из стекла, поделочных камней и корунда круглой и овальной формы размером 0,2 - 0,5 сантиметров в штампованные и литые крапановые касты ювелирных изделий из цветных металлов и серебра;

      закрепление мелких вставок с помощью клея.

      114. Должен знать:

      приемы клеевой закрепки;

      правила мелкого ремонта приспособлений по закрепке;

      физико-механические свойства стекла;

      поделочных камней и серебра;

      методы определения правильности и качества закрепки вставок.

**Параграф 15. Ювелир-закрепщик, 3 разряд**

      115. Характеристика работ:

      закрепление вставок из стекла, поделочных камней и корунда прямоугольной, квадратной и грушевидной формы в крапановке и глухие касты;

      закрепление крупных вставок с помощью клея.

      116. Должен знать:

      приемы пассовки оправы и подгонки гнезда под вставку;

      виды и причины брака при закрепке и меры его предупреждения и исправления.

**Параграф 16. Ювелир-закрепщик, 4 разряд**

      117. Характеристика работ:

      закрепление вставок из полудрагоценных и драгоценных камней в крапановые (с подрезкой) и глухие с гладкой отделкой (с обжимом) касты ювелирных изделий из драгоценных металлов;

      закрепление вставок в оправы с комбинированными кастами в изделиях, смонтированных из отдельных узорных деталей и накладок;

      закрепление вставок в реставрируемые изделия из серебра и золота.

      118. Должен знать:

      физико-механические свойства полудрагоценных и драгоценных камней, драгоценных, металлов;

      виды огранки полудрагоценных и драгоценных камней;

      требования к подборке парных камней для серег;

      элементарные сведения о термической обработке стали, применяемой при изготовлении инструментов и приспособлений для закрепки;

      состав и способы приготовления мастик для крепления вставок.

**Параграф 17. Ювелир-закрепщик, 5 разряд**

      119. Характеристика работ:

      закрепка полудрагоценных и драгоценных камней в глухой каст с гризантом;

      закрепка вставок корнерами в изделиях индивидуального изготовления из драгоценных металлов с последующей отделкой гладкой фаской и гризантным узором;

      закрепка камней в реставрируемых изделиях из драгоценных металлов.

      120. Должен знать:

      приемы подгонки мелких камней и их закрепки корнерами с последующей орнаментальной отделкой;

      способы заправки специального инструмента для закрепки;

      правила пользования каратомером, каратными и аналитическими весами.

**Параграф 18. Ювелир-закрепщик, 6 разряд**

      121. Характеристика работ:

      закрепка полудрагоценных и драгоценных камней в касты различных типов с помощью специальных приспособлений;

      закрепление всех видов вставок в высокохудожественных изделиях из драгоценных металлов со сложной разделкой;

      закрепка драгоценных камней неправильных форм и различных художественных вставок с индивидуальной подгонкой и высокохудожественной обработкой фигурных и ажурных кастов и оправ с эмалью, чернью, сканью, гравировкой;

      закрепка в глухие касты с подбором драгоценных камней;

      закрепка корнерами драгоценных камней в изделия индивидуального выпуска с последующей отделкой, гладкая фаска, гризантный узор, гравировка, облицовка каста.

      122. Должен знать:

      методы закрепки полудрагоценных и драгоценных камней специальными приспособлениями;

      приемы закрепки с подбором по размеру и цвету разнообразных комбинаций камней по сложным рисункам изделий;

      способы закрепки вставок из слоновой кости, с живописной эмалью;

      методы художественной обработки изделий из драгоценных металлов;

      основы технологического процесса огранки полудрагоценных в драгоценных камней;

      методы определения качества драгоценных камней, основы рисунка и законы цветосочетаний.

**Параграф 19. Ювелир-монтировщик, 1 разряд**

      123. Характеристика работ:

      опиловка, шабровка и ручная полировка простых ювелирных изделий посудной группы из цветных металлов и серебра.

      124. Должен знать:

      технологический процесс и способы ручной обработки изделий посудной группы и применяемый инструмент;

      физико - механические свойства цветных и драгоценных металлов.

      125.Примеры работ:

      опиловка и шабровка:

      вилки, ложки десертные, столовые, чайные.

**Параграф 20. Ювелир-монтировщик, 2 разряд**

      126. Характеристика работ:

      монтировка простых ювелирных изделий из цветных металлов и серебра;

      сверление отверстий с применением простейших приспособлений;

      подготовка к пайке, пайка, заправка зоны пайки, гибка, правка, центровка, подгонка, отбеливание изделий, деталей и узлов к ним, соединение звеньев в "ушки";

      заточка и заправка инструмента;

      применение контактной (точечной) сварки;

      сборка с креплением деталей орденов, медалей, значков.

      127. Должен знать:

      технологию сборки изделий и приемы выполнения монтировочных операций;

      способы заточки и заправки инструмента;

      правила отбеливания;

      устройство и правила эксплуатации аппарата контактной сварки, основные свойства цветных и драгоценных металлов.

      128. Примеры работ:

      1) значки, медали, ордена - вставка и опрессовка булавочек, навертка гаек на винты, сцепка основ с промежуточными звеньями, обшивка и обертка колодочек муаровой лентой;

      2) кольца серебряные с одной вставкой, рюмки, солонки - монтировка.

**Параграф 21. Ювелир-монтировщик, 3 разряд**

      129. Характеристика работ:

      монтировка ювелирных изделий средней сложности из цветных и драгоценных металлов;

      проколка и сверление отверстий с применением различных приспособлений;

      опиловка основ звеньев, винтов, шайб;

      впаивание рантов, шарниров и пластин под замок.

      130. Должен знать:

      способы применения разнообразных приспособлений для сверления и проколки отверстий;

      приемы опиловки и впаивания усложненных узлов и деталей;

      правила термической обработки изделий из цветных и драгоценных металлов;

      устройство и правила эксплуатации муфельных печей.

      131. Примеры работ:

      броши, кольца, серьги из цветных и драгоценных металлов с количеством деталей от трех до пяти и несколькими вставками из полудрагоценных камней - монтировка.

**Параграф 22. Ювелир-монтировщик, 4 разряд**

      132. Характеристика работ:

      монтировка сложных ювелирных изделий из цветных и драгоценных металлов;

      изготовление корнеров "веревочка", замков, для серег, шомпольных замков для брошей, пустотелых деталей и изделий;

      обработка изделий с помощью бормашины;

      проверка качества комплектовки сложным калибром;

      реставрация серебряных изделий.

      133. Должен знать:

      методы изготовления сложных деталей и узлов к ювелирным изделиям;

      способы подгонки оправ к вставкам для различных типов закрепки;

      приемы обработки изделий бормашиной;

      правила пользования сложными калибрами и величины допусков при комплектовке;

      способы реставрации серебряных изделий.

      134. Примеры работ:

      1) браслеты из цветного металла – монтировка;

      2) кольца золотые со вставками из полудрагоценных камней с глухой закрепкой - подгонка оправы к вставке.

**Параграф 23. Ювелир-монтировщик, 5 разряд**

      135. Характеристика работ:

      монтировка особо сложных ювелирных изделий ручного изготовления из драгоценных металлов с драгоценными камнями;

      изготовление ювелирных и художественных изделий по образцам, слепкам и рисункам с выпиливанием ажуров простых и средней сложности с предварительной разметкой под закрепку поделочных и полудрагоценных камней;

      нанесение простой гравировки по рисунку при монтировке особо сложных изделий;

      реставрация художественных антикварных изделий из драгоценных металлов;

      пайка с помощью паяльных трубок.

      136. Должен знать:

      приемы выпиливания ажурных орнаментов;

      способы разметки под закрепку вставок;

      приемы гравировки.

      137. Примеры работ:

      монтировка:

      1) броши серебряные со вставками из полудрагоценных камней в ажурном обрамлении и с ажурной подпайкой;

      2) кольца золотые с бриллиантами.

**Параграф 24. Ювелир-монтировщик, 6 разряд**

      138. Характеристика работ:

      монтировка и изготовление вручную высокохудожественных изделий по образцам, слепкам и рисункам;

      разметка и выпиливание сложных ажурных орнаментов под закрепку полудрагоценных и драгоценных камней;

      выпиливание сложных ажурных рисунков со сложными механическими (без пайка) креплениями различных декоративных деталей, штифтовка, закатка, обжимка;

      орнаментация под эмаль.

      139. Должен знать:

      все виды художественной обработки цветных и драгоценных металлов;

      основы технологии чеканки, эмалирования и филигранного производства;

      характеристики драгоценных камней и требования, предъявляемые к их качеству, форме и размерам согласно прейскуранту;

      способы закрепки камней;

      приемы мастичной лепки с рисунка;

      основные стилевые особенности декоративного и прикладного искусства.

      140. Примеры работ:

      монтировка:

      1) вазы серебряные с рисунками для нанесения эмали;

      2) колье золотые с драгоценными камнями.

**Параграф 25. Ювелир-гравер, 5 разряд**

      141. Характеристика работ:

      нанесение гравированных узоров разнообразных фасонов по чертежам на поверхности ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов;

      гравировка до и после чернения.

      142. Должен знать:

      технологию гравировальных работ;

      виды орнаментов;

      правила нанесения орнаментов типа "ТУТТА", "МАРХАРА", "МОСКОВ" и иных типов;

      особенности гравирования изделий из кости, инкрустированных металлом;

      правила чтения чертежей;

      правила пользования измерительным и режущим инструментами;

      методы изготовления инструмента для гравировальных работ;

      физико-механические свойства цветных и драгоценных металлов.

**Параграф 26. Ювелир-гравер, 6 разряд**

      143. Характеристика работ:

      глубокая гравировка и чеканка изделий по собственным чертежам, рисункам, и композициям;

      изготовление штампов с узорами сложной художественной композиции.

      144. Должен знать:

      способы нанесения глубокой гравировки;

      приемы чеканки.

**Параграф 27. Ювелир-филигранщик, 2 разряд**

      145. Характеристика работ:

      выполнение подготовительных работ;

      правка и набор крупных филигранных и профилированных контурных деталей, прокаливание буры душ припоя;

      составление смеси филигранного припоя с бурой;

      подготовка филигранных наборов к пайке.

      146. Должен знать:

      технологию подготовительных работ;

      состав смеси для пайки филиграни;

      основные свойства металлов, из которых изготовляются изделия с филигранью;

      пробы драгоценных и марки цветных металлов;

      основные свойства применяемых материалов проволоки, припоев, клеящих веществ;

      приспособления и инструменты, применяемые при изготовлении изделий с филигранью.

**Параграф 28. Ювелир-филигранщик, 3 разряд**

      147. Характеристика работ:

      изготовление из скани деталей простых форм для заполнения рисунка по готовому образцу;

      навивка сканных шнурков простых фасонов, струнцал из трех-четырех жилок;

      плавка готовых деталей по рисунку с бумаги или с модели на изделия или на бумагу (при ажурной скани);

      пайка накладной филиграни на изделия с площадью филигранного узора до 50 сантиметров квадратных;

      травление изделий.

      148. Должен знать:

      технологию навивки скани и пайки филиграни;

      приемы плавки деталей;

      методы травления;

      физико-механические свойства цветных и драгоценных металлов;

      состав и свойства припоя для пайки филиграни и скани, основы рисунка.

**Параграф 29. Ювелир-филигранщик, 4 разряд**

      149. Характеристика работ:

      изготовление и набор на изделия или на шаблон сканных деталей и ажурной филиграни средней сложности;

      пайка ажурных филигранных наборов;

      оплавление зерни;

      перенесение рисунка с модели на изделие с вычерчиванием развертки по форме изделия.

      150. Должен знать:

      приемы пайки изделий с филигранью с промежуточной монтировкой деталей;

      способы оплавления зерни;

      методы определения качества припоя для пайки филиграни и скани по внешним признакам;

      правила выполнения расчетов для построения фигур и разверток.

      151. Примеры работ:

      броши, вазы ажурно-филигранные с накладными филигранными розетками – набор филигранного узора и пайка.

**Параграф 30. Ювелир-филигранщик, 5 разряд**

      152. Характеристика работ:

      изготовление и набор на изделия или на шаблон сканных деталей и ажурной филиграни сложной формы;

      набор простых и средней сложности сканных узоров под прозрачную эмаль;

      пайка накладной филиграни на изделия с площадью филигранного узора свыше 50 сантимметров квадратных.

      153. Должен знать:

      приемы выполнения операций по изготовлению сложных многоплановых сканно-филигранных изделий;

      особенности изготовления изделий со сканным узором, заполняемым прозрачной эмалью.

      154. Примеры работ:

      набор сканно-филигранных узоров и пайка:

      1) блюда декоративные ажурно-филигранные со вставками из пластинок с финифтяной живописью;

      2) броши ажурно-филигранные с напайкой двуплановых розеток;

      3) вазы сферической формы на коническом поддоне со сканным орнаментом из мелких деталей.

**Параграф 31. Ювелир-филигранщик, 6 разряд**

      155. Характеристика работ:

      изготовление особо сложных высокохудожественных и уникальных изделий с накладками, слегка подчеканенными рельефными деталями;

      создание объемных ажурно-филигранных изделий с набором скани, с рельефными накладками и орнаментальным узором;

      подготовка филигранных кастов под камни и иные вставки:

      набор скани по чеканному рельефу;

      составление рисунка и набор сложных сканных узоров под прозрачную эмаль;

      подгонка и припасовка сложных ажурно-филигранных отдельных частей предметов в точном соответствии с моделью;

      пайка ажурных высокорельефных уникальных художественных изделий, золотых филигранных изделий с осуществлением промежуточных операций;

      припуск эмали;

      реставрация высокохудожественных изделий;

      подчеканка отдельных филигранных изделий и частей изделий по формам моделей с изготовлением недостающих деталей.

      156. Должен знать:

      все виды сканных работ и фасоны сканных полуфабрикатов;

      термические свойства эмалей;

      правила выбора припоев для пайки филигранных изделий по температуре плавления и цвету металла;

      основы реставрационных работ.

      157. Примеры работ:

      набор сканно-филигранных узоров и пайка:

      1) броши филигранные с мелкой зернью и мелкими эмалевыми накладками;

      2) ларцы ажурно-филигранные с многоплановыми накладными деталями;

      3) фигуры зверей и людей декоративные объемные со сканью.

**Параграф 32. Ювелир-цепочник, 3 разряд**

      158. Характеристика работ:

      изготовление простых цепочек из цветных металлов из однотипных круглых, овальных и фасонных ушков в сочетании с фасонными звеньями, глидерами, розетками.

      159. Должен знать:

      технологию изготовления простых цепочек;

      физико-механические свойства цветных металлов;

      правила подготовки к работе и применения инструментов.

**Параграф 33. Ювелир-цепочник, 4 разряд**

      160. Характеристика работ:

      изготовление из цветных и драгоценных металлов цепочек средней сложности из нескольких разнотипных круглых ушков с предварительной вальцовкой спирали "цепь-ленточка", а также ушков, имеющих форму спирали и спаянных между собой попарно.

      161. Должен знать:

      технологию изготовления цепочек средней сложности;

      методы вальцовки;

      физико-механические свойства драгоценных металлов.

**Параграф 34. Ювелир-цепочник, 5 разряд**

      162. Характеристика работ:

      изготовление сложных цепочек из цветных и драгоценных металлов из круглых ушков разведенных ("веревочка") и перегнутых ("панцирная цепочка").

      163. Должен знать:

      технологию изготовления сложных цепочек из разведенных и перегнутых ушков.

**Параграф 35. Ювелир-цепочник, 6 разряд**

      164. Характеристика работ:

      изготовление особо сложных цепочек из фасонных ушков различных профилей из цветных и драгоценных металлов.

      165. Должен знать:

      технологию изготовления особо сложных цепочек, карабинов и шпрингелей.

**Параграф 36. Чернильщик ювелирных и художественных изделий, 3 разряд**

      166. Характеристика работ:

      чернение ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов с гравированным рисунком простой композиции путем покрытия сплавом черни с предварительным отжигом и отбелом в растворе серной кислоты.

      167. Должен знать:

      способы чернения;

      приемы подготовки изделий под чернение;

      последовательность операций при накладке сплава черни на изделия;

      рецептуру флюса;

      температурные режимы плавления сплава черни.

      168. Примеры работ:

      чернение:

      1) запонки, наперстки;

      2) кольца салфеточные, ложки столовые и чайные.

**Параграф 37. Чернильщик ювелирных и художественных изделий, 4 разряд**

      169. Характеристика работ:

      чернение ювелирных и художественных изделий из цветных и драгоценных металлов с гравированным рисунком композиции средней сложности и сложной.

      170. Должен знать:

      приемы шабровки и шлифования черни;

      физико-химические свойства цветных и драгоценных металлов.

      171. Примеры работ:

      чернение:

      1) наборы десертные;

      2) подстаканники, чашки кофейные.

**Параграф 38. Чернильщик ювелирных и художественных изделий, 5 разряд**

      172. Характеристика работ:

      чернение уникальных и выставочных ювелирных и художественных изделий из драгоценных металлов с гравированным рисунком особо сложной композиции;

      реставрация антикварных ювелирных изделий с чернью.

      173. Должен знать:

      приемы накладки черни на уникальные изделия;

      физико-химические свойства ингредиентов сплава черни;

      методы реставрации изделий с чернью.

      174. Примеры работ:

      чернение:

      1) вазы фигурные;

      2) шкатулки.

**Параграф 39. Заготовщик деталей и материалов к ювелирным и художественным изделиям, 2 разряд**

      175. Характеристика работ:

      заготовка (навивка) спиралей на специальных станках с резкой колец для цепей из цветных металлов и серебра, кручение и расплющивание скани, намотка проволоки на катушку;

      оплетка на специальных оплеточных станках уплотненной и провальцованной ленты плоской или круглой проволокой из драгоценных и цветных металлов;

      отжиг и отбел проволоки.

      176. Должен знать:

      способы подготовки проволоки к навивке;

      приемы навивки, оплетки, режимы отжига;

      рецептуру отбеливающих составов;

      устройство навивального и оплеточного станков;

      правила их эксплуатации и регулирования;

      физические свойства цветных металлов и серебра.

**Параграф 40. Заготовщик деталей и материалов к ювелирным и художественным изделиям, 3 разряд**

      177. Характеристика работ:

      заготовка из слитков полос и проволок медно-цинковых, серебряных и золотых-припоев вручную на специальных станках, прессах и мельницах:

      просеивание дробленого припоя;

      протяжка проволоки;

      плетение полотна для браслетов из цветных металлов;

      резка, уплотнение, вальцовка ленты на специальном станке;

      нанесение рисунка на сплетенную ленту для браслетов из цветных и драгоценных металлов;

      наладка, станков, прессов и мельниц.

      178. Должен знать:

      приемы заготовки, дробления и измельчения различных припоев;

      технологию изготовления проволоки, полотна и ленты;

      способы нанесения рисунка на ленту;

      марки и состав припоев, применяемых при изготовлении изделий из цветных и драгоценных металлов;

      степень измельчения и температуру отжига припоев;

      сечение проволоки и ленты для плетения полотна;

      устройство, правила эксплуатации и наладки станков для протяжки и вальцовки.

      179. Примеры работ:

      1) цепи золотые – протяжка проволоки, резка колец;

      2) шинки для колец – изготовление вручную.

**Параграф 41. Заготовщик деталей и материалов к ювелирным и художественным изделиям, 4 разряд**

      180. Характеристика работ:

      заготовка (штамповка) деталей из цветных и драгоценных металлов;

      плетение полотна для браслетов из драгоценных металлов;

      кручение, навивка, вальцовка, расплющивание скани.

      181. Должен знать:

      технологию штамповки деталей и заготовки скани;

      шаг спирали для скани;

      устройство и правила эксплуатации штамповочных прессов и оборудования для заготовки скани.

**Параграф 42. Наклейщик вставок для ювелирных и художественных изделий, 1 разряд**

      182. Характеристика работ:

      наклейка и переклейка вставок простой формы из цветного стекла на кич;

      центровка и устранение перекосов вставок на кичах.

      183. Должен знать:

      приемы наклейки и переклейки стеклянных вставок;

      рецептуру клея и мастик, способы их приготовления;

      влияние нагрева на стекло, клей и мастики;

      правила эксплуатации электронагревательных и газовых приборов.

**Параграф 43. Наклейщик вставок для ювелирных и художественных изделий, 2 разряд**

      184. Характеристика работ:

      наклейка и переклейка вставок из полудрагоценных и драгоценных камней, а также вставок сложной формы из цветного стекла на кич, шпильки кассет и гуттаперчевые приспособления;

      установка и наклейка различных алмазов в оправки;

      взвешивание алмазов.

      185. Должен знать:

      технологию наклейки и переклейки вставок из камня;

      устройство гранильного станка-полуавтомата;

      оснастку для установки и наклейки алмазов в оправки;

      физико-механические свойства полудрагоценных и драгоценных камней;

      режимы их нагрева;

      формы огранки полудрагоценных и драгоценных камней.

**Параграф 44. Огранщик вставок для ювелирных и художественных изделий, 1 разряд**

      186. Характеристика работ:

      гранка вставок простых форм из цветного стекла на гранильных станках и вручную;

      заточка заготовок для вставок простых форм из стекла с применением абразивных кругов и водяного охлаждения.

      187. Должен знать:

      технологию огранки заготовок и заточки заготовок из цветного стекла;

      устройство и правила эксплуатации гранильного одношпиндельного станка;

      правила применения абразивных кругов и водяного охлаждения;

      правила пользования простым измерительным инструментом;

      физико-механические свойства цветного стекла.

**Параграф 45. Огранщик вставок для ювелирных и художественных изделий, 2 разряд**

      188. Характеристика работ:

      огранка вставок простых форм из цветного стекла с разбивкой клиньев коронки и павильона на гранильных одношпиндельных станках и вручную;

      заточка заготовок для вставок сложных форм из стекла и простых форм из полудрагоценных камней с применением абразивных кругов и водяного охлаждения.

      189. Должен знать:

      технологию заточки заготовок для вставок из полудрагоценных камней;

      физико-механические свойства полудрагоценных камней.

**Параграф 46. Огранщик вставок для ювелирных и художественных изделий, 3 разряд**

      190. Характеристика работ:

      огранка вставок средней сложности форм из цветного стекла с разбивкой клиньев коронки на оловянных кругах с применением абразивных материалов;

      заточка заготовок для вставок разнообразных форм из полудрагоценных камней на заточных станках с применением алмазного инструмента;

      разметка и сверление отверстий в объемных ювелирных и художественных изделиях из цветного стекла и полудрагоценных камней на сверлильных станках.

      191. Должен знать:

      технологию огранки стеклянных вставок на оловянных кругах с применением абразивных паст и порошков;

      приемы сверления отверстий в изделиях из цветного стекла и камней;

      правила эксплуатации заточных и сверлильных станков всех типов с механической и ручной подачей;

      конструкцию и правила применения квадранта;

      приемы использования алмазных планшайб, абразивных паст и порошков;

      способы экономного расходования абразива;

      основы оценки качества полудрагоценных камней.

**Параграф 47. Огранщик вставок для ювелирных и художественных изделий, 4 разряд**

      192. Характеристика работ:

      огранка вставок сложных форм из цветного стекла и простых и средней сложности форм из полудрагоценных камней и драгоценных камней природных и синтетических на гранильных одношпиндеольных станках с применением специальных приспособлений;

      заточка рундиста и конуса в заготовках для вставок из полудрагоценных камней;

      реставрация вставок простых форм из полудрагоценных камней.

      193. Должен знать:

      технологию огранки вставок из полудрагоценных камней;

      оптические свойства полудрагоценных камней;

      правила расположения цветовых пятен в них;

      методы расчета расположения и правила нанесения граней на заготовки из полудрагоценных камней с целью обеспечения максимального блеска;

      нормы потерь при огранке полудрагоценных камней;

      состав, правила приготовления и свойства зернистых абразивов;

      технические условия и нормали на готовые камни.

**Параграф 48.Огранщик вставок для ювелирных и художественных изделий, 5 разряд**

      194. Характеристика работ:

      огранка вставок сложных форм из полудрагоценных и драгоценных камней природных и синтетических;

      заточка рундиста и конуса в заготовках для вставок из драгоценных камней;

      реставрация вставок сложных форм из полудрагоценных и драгоценных камней.

      195. Должен знать:

      технологию огранки вставок сложных форм из полудрагоценных и драгоценных камней;

      оптические свойства драгоценных камней;

      особенности расцветки и дефекты полудрагоценных и драгоценных камней.

**Параграф 49. Огранщик вставок для ювелирных и художественных изделий, 6 разряд**

      196. Характеристика работ:

      огранка вставок сложных фантазийных форм из полудрагоценных и драгоценных камней природных и синтетических и особо мелких камней;

      сложные виды огранки по чертежам или образцам ювелирных изделий;

      реставрация вставок сложных форм из полудрагоценных и драгоценных камней.

      197. Должен знать:

      технологию огранки вставок сложных форм из полудрагоценных и драгоценных камней;

      оптические свойства;

      особенности расцветки и дефекты полудрагоценных и драгоценных камней.

**Параграф 50. Заготовщик черни, 5 разряд**

      198. Характеристика работ:

      заготовка черни для нанесения на поверхности ювелирных и художественных изделий с гравированным рисунком из цветных и драгоценных металлов;

      подготовка необходимых компонентов для плавки и плавка черни в электропечах или открытым пламенем специальными лампами в тиглях;

      отливка слитка в изложницах;

      дробление черна на специальных станках-мельницах.

      199. Должен знать:

      правила заготовки и плавки черни;

      режимы загрузки дробильных станков;

      температуру и физико-химические свойства ингредиентов входящих в состав черни;

      методы определения готовности и качества черни;

      правила безопасности и охраны труда при заготовке и плавке черни.

**Параграф 51. Опиловщик черни, 3 разряд**

      200. Характеристика работ:

      опиливание слоя покрытия из сплавов черни на ювелирных и художественных изделиях простой конфигурации из цветных и драгоценных металлов;

      съем с применением рашпиля, шиферных брусков и древесного угля твердой корки сплава черни до появления контуров гравированного рисунка.

      201. Должен знать:

      приемы опиловки ювелирных и художественных изделий с чернью простой конфигурации;

      технологию чернения изделий;

      физико-механические свойства цветных и драгоценных металлов.

      202. Примеры работ:

      опиливание слоя черни:

      1) ложки десертные, чайные;

      2) стопки.

**Параграф 52. Опиловщик черни, 4 разряд**

      203. Характеристика работ:

      опиливание слоя покрытия из сплавов черни на ювелирных и художественных изделиях с конфигурацией средней сложности из цветных и драгоценных металлов.

      204. Должен знать:

      приемы опиливания ювелирных и художественных изделий с чернью с конфигурацией средней сложности.

      205. Примеры работ:

      опиливание слоя черни:

      1) броши, запонки;

      2) подстаканники.

**Параграф 53. Опиловщик черни, 5 разряд**

      206. Характеристика работ:

      опиливание слоя покрытия из сплавов черни на ювелирных и художественных изделиях сложной конфигурации из цветных и драгоценных металлов.

      207. Должен знать:

      приемы опиливания ювелирных и художественных изделий с чернью сложной конфигурации.

      208. Примеры работ:

      вазы, кубки - опиливание слоя черни.

**Параграф 54. Подборщик камней, 3 разряд**

      209. Характеристика работ:

      подбор перед распиливанием поделочных, полудрагоценных и драгоценных камней по рисунку, цвету, физико-механическим свойствам;

      подбор пластин для изготовления ювелирных и художественных изделий из камня;

      разметка пластин перед распиливанием;

      подбор готовых вставок для ювелирных и художественных изделий парами и комплектами по размеру и весу.

      210. Должен знать:

      правила подбора камней и пластин;

      приемы разметки пластин;

      технические требования, предъявляемые к различным видам камней;

      физико-механические и структурные свойства камней;

      технологический процесс распиливания глыб минералов и огранки вставок;

      правила распиливания с учетом максимального выявления природного рисунка камня и минимизации отходов;

      допуски на обработку камней.

**Параграф 55. Подборщик камней, 4 разряд**

      211. Характеристика работ:

      подбор камней по качеству поверхности, величине, цвету и рисунку на месторождениях или местах заготовок для отправки их к месту распиливания;

      разбор и сортировка камней при получении от поставщика;

      выявление природного рисунка и цветовой гаммы;

      разметка отшлифованных пластин на вставки по заданным размерам в соответствии с формой изделия;

      подбор готовых вставок для ювелирных и художественных изделий по расцветке и рисунку камня.

      212. Должен знать:

      виды поделочных, полудрагоценных и цветных камней и способы их определения;

      отличие натуральных камней от синтетических;

      оптические свойства камней;

      основы теории огранки.

**Параграф 56. Изготовитель филигранных основ, 3 разряд**

      213. Характеристика работ:

      изготовление вручную по рисункам, чертежам и шаблонам основ и элементов филиграни с габаритами свыше 0,2 сантиметра из цветных и драгоценных металлов;

      набор, подготовка и наклейка элементов филиграни на поверхности ювелирных и художественных изделий.

      214. Должен знать:

      приемы изготовления основ и элементов филиграни с габаритами свыше 0,2 сантиметра, профили сканной и филигранной проволоки;

      физико-механические свойства цветных и драгоценных металлов.

**Параграф 57. Изготовитель филигранных основ, 4 разряд**

      215. Характеристика работ:

      изготовление вручную по рисункам, чертежам и шаблонам ажурно-филигранных основ и элементов с габаритами до 0,2 сантиметра из цветных и драгоценных металлов;

      набор на изделиях сканных деталей разнообразных форм с напайкой барельефной многослойной филиграни.

      216. Должен знать:

      особенности изготовления ажурных основ и элементов филиграни с габаритами до 0,2 сантиметра;

      основы композиции и составления рисунка.

**Параграф 58. Художник росписи по эмали, 3 разряд**

      217. Характеристика работ:

      роспись по образцам эмалевой поверхности простых фотозаготовок и графических рисунков финифтяными красками в 3-5 цветов с применением специальных инструментов и материалов;

      нанесение с готовой модели на эмалевую поверхность белодельной пластинки простых контурных изображений.

      218. Должен знать:

      методы перенесения контурных рисунков с бумаги на эмалевую поверхность и нанесения кистью финифтяных красок;

      технику росписи в 3-5 цветов;

      способы растирания красок;

      состав и химические свойства финифтяных красок;

      режим отжига пластинок с нанесенным рисунком в муфельных печах;

      приемы изготовления простых трафаретов и способы их применения.

**Параграф 59. Художник росписи по эмали, 4 разряд**

      219. Характеристика работ:

      роспись по образцам эмалевой поверхности фотозаготовок и графических рисунков средней сложности финифтяными красками в 6-8 цветов.

      220. Должен знать:

      технику росписи в 6-8 цветов;

      цветовую гамму и законы основных цветосочетаний;

      последовательность наложения красок в зависимости от температуры их плавления;

      определение цвета и температуры плавления финифтяных красок по номерам;

      законы построения орнаментальной композиции в живописи и построения элементов растительных форм;

      основы пластической анатомии животных и человека;

      основные законы перспективы и нанесения теней;

      правила обжига изделий с финифтяной живописью.

      221. Примеры работ:

      нанесение на эмалевую пластинку с образца:

      1) изображения архитектурных памятников силуэтные;

      2) изображения животных, птиц, растительных форм.

**Параграф 60. Художник росписи по эмали, 5 разряд**

      222. Характеристика работ:

      роспись по образцам эмалевой поверхности сложных фотозаготовок и графических рисунков финифтяными красками свыше восьми цветов;

      живописная роспись по образцам на эмали сложных композиций.

      223. Должен знать:

      технику росписи с применением свыше восьми цветов;

      законы цветосочетаний с полутоновой деталировкой;

      правила построения сложнотематических композиций, объемных форм светотеневыми живописными средствами.

      224. Примеры работ:

      нанесение на эмалевую пластинку с образца:

      1) изображения сложных архитектурных сооружений и пейзажей;

      2) композиции сложные с изображением животных и человека.

**Параграф 61. Художник росписи по эмали, 6 разряд**

      225. Характеристика работ:

      роспись по моделям, образцам и эскизам эмалевой поверхности рисунками особой сложности на высокохудожественных, выставочных изделиях с самостоятельным варьированием рисунка;

      портретная живопись на эмали.

      226. Должен знать:

      законы живописи и приемы разработки многофигурных композиций.

      227. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

**Параграф 62. Фотопечатник по эмали, 1 разряд**

      228. Характеристика работ:

      нанесение графических однотонных изображений на эмалевую поверхность ювелирных и художественных изделий и вставок для них контактным способом с применением светочувствительной эмульсии и керамических красок с последующим обжигом в муфельной печи.

      229. Должен знать:

      приемы нанесения изображений;

      состав и химические свойства светочувствительной эмульсии;

      правила ее приготовления;

      режим обжига в муфельной печи, ее устройство и правила эксплуатации.

**Параграф 63. Фотопечатник по эмали, 2 разряд**

      230. Характеристика работ:

      нанесение графических многотонных изображений на эмалевую поверхность ювелирных и художественных изделий и вставок для них контактным способом с применением светочувствительной эмульсии, керамических красок и смесей их с последующим обжигом в муфельной печи;

      изготовление миниатюр.

      231. Должен знать:

      режимы регулирования процессов нанесения изображений и экспонирования перед источником света;

      состав и химические свойства керамических красок;

      особенности их соединения с эмалью, обжига и характер их изменения после обжига;

      правила регулирования работы муфельной печи при обжиге эмалей с многотонными изображениями.

**Параграф 64. Эмальер, 2 разряд**

      232. Характеристика работ:

      нанесение одноцветной эмали на штампованные изделия с внутренними размерами узора свыше 0,3 сантиметра;

      подготовка изделий с нанесенной эмалью к горячей сушке;

      живописная подрисовка узора после обжига одноцветной финифтяной краской.

      233. Должен знать:

      приемы нанесения одноцветных эмалей, подсушки, протирки;

      методы определения пригодности эмали и качества подготовки металлической поверхности под нанесение эмали;

      термические свойства эмалей;

      способы растирания эмалей;

      правила пользования краскотеркой и смесителями.

**Параграф 65. Эмальер, 3 разряд**

      234. Характеристика работ:

      нанесение эмали двух-трех цветов на штампованные и сканные изделия с внутренними размерами узора 0,2-0,3 сантиметров;

      нанесение эмали в несколько слоев с учетом промежуточных сушек и обжига до трех раз на изделия с перегородчатой и выемчатой эмалью;

      живописная подрисовка узора после обжига финифтяными красками до трех цветов.

      235. Должен знать:

      приемы нанесения многоцветных эмалей;

      последовательность наложения эмалей с учетом температуры их плавления и условиями образования окисной пленки.

**Параграф 66. Эмальер, 4 разряд**

      236. Характеристика работ:

      нанесение эмали четырех-пяти цветов на штампованные, чеканные, сканные и филигранные изделия с внутренними размерами узора до 0,2 сантиметра;

      контроль за режимом сушки и обжига;

      живописная подрисовка узора после обжига финифтяными красками до четырех цветов;

      нанесение эмали трех цветов с разными температурами плавления, из которых два цвета прозрачные.

      237. Должен знать:

      приемы нанесения эмалей с разными температурами плавления;

      правила сушки и обжига эмалированных изделий;

      законы изменяемости цвета эмалей в зависимости от температуры.

**Параграф 67. Эмальер, 5 разряд**

      238. Характеристика работ:

      нанесение эмали шести-семи цветов с полутонами;

      обжиг изделий покрытых эмалью и последующая подрисовка финифтяными красками свыше четырех цветов;

      выполнение изделий с вплавляемыми в эмалевый фон металлическими накладками;

      покрытие изделий с рельефом, находящимся рядом с эмалируемыми участками, эмалью до пяти цветов из которых три цвета с разными температурами плавления и прозрачные.

      239. Должен знать:

      законы цветовых сочетаний и графического построения орнамента;

      методы выполнения напайной и ажурной скани;

      свойства эмалей при горячей сушке и обжиге.

**Параграф 68. Эмальер, 6-й разряд**

      240. Характеристика работ:

      нанесение эмалей на высокохудожественные изделия по чеканному узору со сканными перегородками, с передачей рельефного изображения цветом и светотенью при помощи лессировки;

      нанесение многослойной прозрачной эмали по сложнотематическому рисунку или чеканному, рельефному и контррельефному изображению;

      выполнение изделий с прозрачной ("оконной") эмалью;

      напайка сложных филигранных узоров с многоплановыми рельефными деталями.

      241. Должен знать:

      приемы лессировки;

      основы построения графических живописных и барельефно-скульптурных изображений, пластической анатомии животных и человека;

      законы прокладки эмалей по портретному изображению.

**Глава 4. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по производству художественных изделий (общие профессии)**

**Параграф 1. Регенераторщик драгоценных металлов, 2 разряд**

      242. Характеристика работ:

      фильтрование промывных вод при помощи кислот в ваннах;

      взвешивание компонентов смеси полировальных паст по заданной рецептуре и варка паст на плитах различных конструкций;

      сбор отходов вспомогательных материалов – мусора и шлифа, содержащих драгоценные и цветные металлы;

      сжигание и размол шлифа и криза.

      243. Должен знать:

      инструкции по обработке и фильтрованию промывных вод в ваннах и варке паст, сбору, радиолу, скитанию отходов;

      содержащих драгоценные металлы, отличие шлифа от криза, чистоту размола.

**Параграф 2. Регенераторщик драгоценных металлов, 3 разряд**

      244. Характеристика работ:

      фильтрование промывных вод и травящих растворов, содержащих драгоценные металлы на ионообменной установке;

      очистка вентиляционных труб и отстойников;

      обработка ионообменных смол, содержащих драгоценные металлы;

      выпаривание, высушивание отстойных вод и смол;

      извлечение драгоценных металлов из обработанных материалов;

      нейтрализация растворов с особо ядовитыми веществами и обработка их на ионообменных установках;

      барботирование, фильтрация, высушивание и просеивание обработанных шлифов, травление напильников и надфилей с целью извлечения драгоценных металлов.

      245. Должен знать:

      инструкцию по обработке и фильтрованию промывных растворов, содержащих драгоценные металлы на ионообменной установке;

      технологический процесс нейтрализации промывных и крацовочных вод и смол;

      схемы и принцип работы вентиляционных и отстойных систем;

      устройство и правила эксплуатации ионообменной установки и механического сита;

      свойства применяемых кислот и щелочей и правила их нейтрализации;

      правила по безопасности и охране труда при работе с особо ядовитыми веществами, кислотами и щелочами;

      методы восстановления золота из растворов и осаждение серебра;

      отличие кислот и осадков по внешним признакам осажденных металлов.

**Параграф 3. Сушильщик заготовок и художественных изделий, 2 разряд**

      246. Характеристика работ:

      сушка пиломатериалов, заготовок деталей из различных пород дерева, полуфабрикатов из папье-маше, из металла, с поэтапной подготовкой поверхности для нанесения художественной росписи в электросушильных камерах;

      наблюдение за процессом сушки, соблюдение установленного режима;

      загрузка и выгрузка камер.

      247. Должен знать:

      назначение и принцип действия электросушильных камер;

      приемы расстановки изделий на стеллажах и их выгрузки;

      правила эксплуатации и ухода за ними;

      правила пользования контрольно-измерительными приборами.

**Параграф 4. Сушильщик заготовок и художественных изделий, 3 разряд**

      248. Характеристика работ:

      сушка деталей, полуфабрикатов лакированных художественных изделий с художественной росписью, покрытых эмалью в электросушильных камерах;

      расстановка изделий в камерах;

      выдержка режима, измерение температуры нагрева согласно графику температурных режимов;

      выполнение всех вспомогательных работ для производства сушки синтетических и молотковых эмалей;

      периодическая проверка изделий на высыхание.

      249. Должен знать:

      устройство и правила эксплуатации оборудования для сушки и контрольно-измерительных приборов;

      температурные режимы сушки различных лакированных изделий с росписью;

      разновидности эмалей, их физико-химические свойства, цветоведение;

      требования, предъявляемые к качеству сушки.

**Параграф 5. Инкрустатор, 3 разряд**

      250. Характеристика работ:

      инкрустация художественных изделий из дерева, металла, кости, ценными породами древесины, соломкой, перламутром, металлом, костью, рогом, пластмассой по простым рисункам;

      подбор материала для инкрустации по готовому образцу и рисунку;

      заточка и правка режущего инструмента.

      251. Должен знать:

      приемы выполнения инкрустации по простым рисункам цветной фанерой, соломкой, перламутром, янтарем, металлом, костью, рогом, пластмассой;

      приемы насечки цветными и драгоценными металлами;

      свойства и качество материалов, используемых для инкрустации;

      технологию обработки древесины режущим инструментом;

      законы цветной и линейной перспективы.

      252. Примеры работ:

      деки музыкальных инструментов – инкрустация и врезание панциря.

**Параграф 6. Инкрустатор, 4 разряд**

      253. Характеристика работ:

      инкрустация художественных изделий из дерева, металла, кости ценными породами древесины, соломкой, перламутром, металлом, костью, рогом, пластмассой по рисункам средней сложности;

      вырезка вручную средней сложности геометрических и растительных орнаментов и наклейка их на поверхность изделия по рисунку;

      изготовление шаблонов.

      254. Должен знать:

      приемы выполнения инкрустации по рисункам средней сложности различными материалами;

      породы, свойства и пороки древесины;

      инструмент и условия его применения;

      правила заточки. правила работы со специальными клеями.

      255. Примеры работ:

      инкрустация:

      1) панно из дерева настенные;

      2) сувениры.

**Параграф 7. Инкрустатор, 5 разряд**

      256. Характеристика работ:

      инкрустация художественных изделий из дерева, металла, кости – ценными породами древесины, перламутром, янтарем, рогом, соломкой, костью, пластмассой по сложным рисункам;

      разметка рисунка на изделиях, подготовка по рисунку янтаря, пластмассы, соломки, дерева, кости, рога, проволоки из олова, серебра и золота, путем протяжки ее на специальном приспособлении;

      полировка и окончательная отделка изделий.

      257. Должен знать:

      приемы выполнения инкрустации по сложным рисункам;

      способы разметки рисунков и изготовление для них трафаретов и шаблонов;

      основы живописи, разнообразные виды орнаментов;

      способы воспроизведения художественных композиций в технике инкрустации;

      подготовка всех материалов для инкрустации и их физические свойства и качества.

      258. Примеры работ:

      инкрустация:

      1) рамы верхние цветного панно;

      2) украшения.

**Параграф 8. Инкрустатор, 6 разряд**

      259. Характеристика работ:

      инкрустация высокохудожественных и уникальных изделий из дерева, металла, кости – ценными породами древесины, перламутром, янтарем, пластмассой, металлом, костью, рогом, соломкой по особо сложным рисункам, а также насечка драгоценными и цветными металлами - оловом, серебром и золотом;

      каллиграфическое исполнение всевозможных стилевых шрифтов с высокой точностью и чистотой отделки;

      разметка рисунка на изделиях - по металлу и кости с различной глубиной выемки металла специальными приспособлениями, нанесение на дерево разрезов;

      подготовка проволоки из олова, серебра, золота.

      260. Должен знать:

      приемы выполнения инкрустации по особо сложным рисункам;

      насечки золотом, серебром и оловом на художественных изделиях из дерева, черных металлов, кости;

      способы протяжки проволоки для насечки;

      правила гравировки и шлифовки кости и рога;

      приемы разметки и перенесения рисунка на изделия;

      способы выполнения выемчатой резьбы;

      основы живописи;

      разнообразные виды орнаментов;

      основы цветоведения и пластической анатомии.

      261. Примеры работ:

      1) изделия художественные и ювелирные – инкрустация янтарем, выполнение мозаики;

      2) клинки уникальные – насечка рисунка;

      3) коробочки из металла с костью – насечка рисунка серебром и золотом.

**Параграф 9. Грунтовщик холста и картона художественных полотен, 1 разряд**

      262. Характеристика работ:

      выполнение подготовительных работ перед грунтовкой холста и картона;

      подготовка посуды и инвентаря;

      подноска сырья и материалов;

      раскладка холста;

      наклейка этикеток и их маркировка.

      263. Должен знать:

      приемы раскладки холста;

      наклейки этикеток и их маркировки;

      назначение посуды и инвентаря.

**Параграф 10. Грунтовщик холста и картона художественных полотен, 2 разряд**

      264. Характеристика работ:

      подготовка картона для нанесения грунтовочных слоев;

      развешивание картона на вешала и размещение эмульсионного картона в кассеты;

      снятие готового картона и укладка в стопы для выпрямления и полной просушки листов;

      срезка свободных концов ниток на холсте и продавливание узлов на изнанку;

      распиловка пемзы и пенокерамики ножовкой;

      обточка пемзы и пенокерамики наждачными кругами;

      упаковка картона в оберточную бумагу.

      265. Должен знать:

      приемы эмульсионного картона в кассеты и развешивание масляного картона на вешала;

      приемы работы при распиловке и обточке пемзы и пенокерамики;

      правила пользования инструментом при срезке ниток;

      приемы определения степени просыхания картона и его упаковка.

**Параграф 11. Грунтовщик холста и картона художественных полотен, 3 разряд**

      266. Характеристика работ:

      подготовка холста для нанесения грунтовочных слоев;

      обработка холста пемзой и пенокерамикой;

      удаление с холста пылесосом пыли, кострики и частичек пемзы;

      определение степени поднятия ворса в зависимости от артикула холста;

      съем готового грунтованного холста, закатка его на стержень;

      изготовление картона с односторонним эмульсионным покрытием, с выклейкой обратной стороны бумагой;

      сверление отверстий в картоне с помощью электродрели.

      267. Должен знать:

      рецептуру и технологию приготовления эмульсионных составов;

      последовательность и температуру нанесения грунтовочных слоев;

      приемы пемзования и снятия пыли с холста;

      определения степени его просыхания;

      приемы выклейки обратной стороны картона бумагой;

      требования к качеству картона.

**Параграф 12. Грунтовщик холста и картона художественных полотен, 4 разряд**

      268. Характеристика работ:

      последовательное нанесение грунтовочных слоев вручную на холст и картон;

      натяжка холста на раму и на подрамники;

      обрезка холста в размер и раскрой вручную для наклейки на картон;

      выклейка холста на картоне;

      закатка холста на бобины или на переплетный картон, завернутый в рулон.

      269. Должен знать:

      рецептуру и технологию приготовления грунтовочных составов для полумасляного казеинового и песчано-клеевого грунтов;

      технологию нанесения грунтовочных слоев вручную;

      приемы равномерной натяжки холста;

      правила обращения с применяемым инструментом;

      артикулы холста, правила раскроя и выклейки холста на картон.

**Параграф 13. Грунтовщик холста и картона художественных полотен, 5 разряд**

      270. Характеристика работ:

      последовательное нанесение грунтовочных слоев на холст и картон на механизированной линии;

      грунтовка холста на подрамниках для панорам и диорам;

      выклейка границ на сетке холстом;

      грунтовка картона масляным грунтом способом мелкографии.

      271. Должен знать:

      технологию нанесения грунтовочных слоев на холст и картон на механизированной линии;

      устройство рам прокатной машины и машины для нанесения масляного грунта;

      приемы грунтовки способом мелкографии;

      устройство станка для мелкографии и правила его эксплуатации;

      технические требования по определению качества грунта, холста, картона;

      режим сушки и выдержки холста.

**Параграф 14. Контролер художественных изделий, 2 разряд**

      272. Характеристика работ:

      контроль качества простых художественных изделий и деталей к ним из цветных металлов, пластмассы, дерева, камня, кости, рога, папье-маше, стекла и иных материалов внешним осмотром и с применением простых контрольно-измерительных инструментов (шаблонов, калибров, скоб);

      прием простых заготовок или деталей на отдельных операциях, а также сырья и материалов;

      контроль после металлопокрытия простых деталей;

      учет и запись результатов отбраковки по инструкции.

      273. Должен знать:

      правила приемки и способы контроля качества простых художественных изделий, деталей, заготовок;

      инструкции и технические требования на принимаемые изделия и объекты контроля;

      правила маркировки годных и отбракованных объектов контроля;

      устройство и применение необходимого специального контрольно-измерительного инструмента и приспособлений для приема массовой продукции;

      основные виды брака;

      правила подсчета и записи результатов отбраковки.

      274. Примеры работ:

      1) бочата, коробочки под домино из папье-маше – проверка качества, лакового покрытия;

      2) знаки нагрудные, плакетки – контроль качества металлопокрытия;

      3) изделия из янтаря и пластмассы плоскостные, объемные – контроль качества изделий на наличие сколов, пятен, пережогов, неравномерной полировки;

      4) пепельницы, лоточки, коробочки из камня – контроль качества отделки;

      5) шпильки гладкие, пуговицы из кости и рога – контроль качества.

**Параграф 15. Контролер художественных изделий, 3 разряд**

      275. Характеристика работ:

      контроль качества художественных изделий средней сложности, отдельных узлов и деталей к ним контрольно-измерительными инструментами;

      контроль нанесения размерного и защитно-декоративного покрытия;

      контроль выполнения технологических процессов полировки и глянцевания до покрытия и после него;

      контроль качества вспомогательных материалов в производстве бриллиантов.

      276. Должен знать:

      способы контроля качества художественных изделий средней сложности;

      технические условия на принимаемые детали и изделия;

      основы технологического процесса;

      систему допусков и посадок при обработке, деталей и изделий;

      проверку точности изготовления по чертежам и техническим условиям.

      277. Примеры работ:

      1) броши, бусы, запонки, игольницы, крючки из кости и рога - контроль геометрических параметров, качества отделки изделий;

      2) вставки для ювелирных изделий из камня со связанными углами, двойными фасками, формы "кабошон" - контроль качества отделки;

      3) полочки, скамеечки, шкатулки из дерева с геометрической резьбой - контроль геометрических параметров, качества резьбы, тональности, равномерности лакового покрытия, наличие сорности;

      4) шкатулки из металла и папье-маше с художественной росписью - контроль геометрических параметров, качества лакового покрытия, росписи, соответствия крышки с корпусом по размерам, цветовой гаммы и росписи.

**Параграф 16. Контролер художественных изделий, 4 разряд**

      278. Характеристика работ:

      контроль качества сложных художественных изделий, деталей, узлов, поковок и отливок;

      контроль всех видов термической обработки сложных и ответственных деталей и узлов;

      оформление рекламационных актов на некондиционную продукцию;

      контроль качества полуфабрикатов после операции распиливания и обдирки под круглый бриллиант, подшлифовки и алмазов визуально через увеличительные лупы, штангенциркулем, индикатором, часовым проектором;

      взвешивание на каратных весах;

      оформление рекламационных актов на некондиционную продукцию.

      279. Должен знать:

      способы контроля качества сложных художественных изделий;

      технические условия на принимаемые детали;

      изделия и сборные работы, классы точности;

      техническую приемку и испытания объектов контроля;

      правила оформления документов по техническим условиям чертежам и инструкциям с применением контрольно-измерительных инструментов приспособлений и приборов;

      правила настройки контрольно-измерительных инструментов, испытательной аппаратуры;

      чтение сборочных и детальных чертежей;

      основы кристаллографии, физико-химические и механические свойства алмазов;

      технические условия на полуфабрикаты из алмазов;

      прейскуранты оптовых цен на алмазы и бриллианты;

      технологический процесс и технологические карты на полуфабрикаты из алмазов;

      правила пользования инструментом и технологической оснасткой, применяемой при изготовлении полуфабрикатов из алмазов;

      основы кристаллографии.

      280. Примеры работ:

      1) блюда, вазы с плоскорельефной резьбой, с подборным фоном, панно, ковши с рельефной резьбой – контроль качества резьбы, лакового покрытия;

      2) вазы декоративные, коробочки, комплекты мебели с художественной отделкой, матрешки разных размеров из дерева, шкатулки сложной монтировки с усложненным профилем и гранями из дерева и папье-маше – проверка геометрических размеров, качества художественной росписи, качества монтировки узлов и качества отделки;

      3) кубики и вазы сложной конфигурации с чеканкой – контроль качества сборки и подгонки отдельных узлов и всего изделия в целом, соответствия чеканки эскизу художника;

      4) пудреницы, ножи листовые со сложной художественной резьбой, мундштуки, комбинированные изделия, из кости, рога и металла – контроль качества монтировки и отделки, подбора вставок комбинированных изделий.

**Параграф 17. Контролер художественных изделий, 5 разряд**

      281. Характеристика работ:

      контроль качества особо сложных художественных изделий, деталей, штампов, пресс-форм, моделей, кокилей для отливки изделий в точном соответствии с эскизом художника, эталоном или готовым образцом;

      проверка правильности выполнения технологических условий и операций на рабочих местах;

      определение чистоты обработки в соответствии с классом точности и видами обработки по государственному стандарту с применением специального контрольно-измерительного инструмента и сложных приборов;

      контроль качества обработки полуфабрикатов из алмазов в бриллианты фантазийных форм с помощью увеличительных луп;

      измерение геометрических параметров полуфабрикатов из алмазов в бриллианты при помощи угломеров, измерительных луп, штангенциркуля.

      282. Должен знать:

      технические условия и требования, предъявляемые к объектам контроля;

      технологический процесс изготовления и сборки принимаемых изделий;

      чтение чертежей любой сложности;

      правила пользования технологическими картами, справочниками, таблицами;

      составление и оформление документации по технической приемке и испытанию объектов контроля;

      устройство каратных, аналитических весов.

      283. Примеры работ:

      1) блюда декоративные с портретной чеканкой – контроль качества отделки;

      2) вазы с фигурным профилем из камня, кубки, панно настенные с мозаичным набором из камня твердых пород – контроль качества отделки;

      3) матрешки выставочные, ларцы и шкатулки с ажурной и старорусской резьбой из дерева – контроль геометрических параметров, качества резьбы, отделки, росписи;

      4) скульптуры из кости и рога – контроль качества отделки.

**Параграф 18. Полировщик художественных изделий, 1-й разряд**

      284. Характеристика работ:

      полирование и шлифование простых художественных изделий из камня мягких пород, металла, ювелирных изделий вручную и на полировальных и шлифовальных станках;

      промывка и сушка полированных изделий;

      подбор деталей и заготовок из поделочных камней, наклейка и очистка их от клея и мастик;

      составление и изготовление полировочных паст и мастик по готовым рецептам.

      285. Должен знать:

      приемы шлифования и полирования простых художественных изделий вручную и на станках;

      свойства мягких пород камня;

      полировочный материал и его свойства.

      286. Примеры работ:

      значки, кольца, портсигары, стопки – шлифование, полирование.

**Параграф 19. Полировщик художественных изделий, 2 разряд**

      287. Характеристика работ:

      полирование и шлифование средней сложности художественных изделий из камня, дерева, папье-маше, ювелирных изделий и изделий посудной группы из цветного и драгоценного металла вручную с предварительной подготовкой поверхности с применением различных паст, а также на полировальных и шлифовальных станках с ручной и автоматической подачей абразива;

      установление технологической последовательности обработки по технологической карте.

      288. Должен знать:

      приемы шлифования и полирования средней сложности художественных изделий;

      устройство шлифовальных и полировальных станков различных типов;

      назначение и применение приспособлений и инструментов, применяемых при шлифовании и полировании.

      289. Примеры работ:

      шлифование и полирование:

      1) бочата, пудреницы из папье-маше;

      2) броши гладкие, кольца;

      3) вставки из поделочных камней;

      4) шкатулки из дерева.

**Параграф 20. Полировщик художественных изделий, 3 разряд**

      290. Характеристика работ:

      полирование и шлифование сложных художественных изделий из дерева, металла, папье-маше, камня, кости и рога вручную и на шлифовальных и полировальных станках;

      шлифование, полирование и доводка вручную деталей и вставок к ювелирным изделиям, камней со связанными углами, двойными фасками и формы "кабошон";

      наладка станка.

      291. Должен знать:

      приемы шлифования и полирования сложных художественных изделий;

      принципы работы и правила наладки шлифовальных и полировальных станков;

      свойства обрабатываемых материалов.

      292. Примеры работ:

      1) баулы, шкатулки из папье-маше – полирование;

      2) броши, кольца, серьги с полудрагоценными камнями – полирование;

      3) пуговицы из кости – шлифование и полирование;

      4) подносы со сложным рисунком – полирование;

      5) пластины роговые формы гребня – шлифование;

      6) приборы письменные из мрамора – шлифование и полирование;

      7) шкафчики, аптечки, тарелки из дерева с контурной и плоскорельефной резьбой – полирование.

**Параграф 21. Полировщик художественных изделий, 4 разряд**

      293. Характеристика работ:

      полирование и шлифование художественных изделий особо сложной конфигурации из папье-маше, камня, кости и рога с тонкой ажурной резьбой, объемных скульптур, изделий из дерева с резной поверхностью, с инкрустацией или росписью, изделий из металла с чеканкой, ажурами, тонкостенных и с эмалью и иных вручную с применением различных приспособлений и материалов, на шлифовальных и полировальных станках;

      шлифование, полирование и доводка отдельных деталей до требуемых размеров, углов и рисунка с максимальным выявлением декоративных качеств материала.

      294. Должен знать:

      приемы шлифования и полирования особо сложных художественных изделий;

      конструкцию универсальных и специальных приспособлений;

      технические требования к качеству полированной поверхности изделий, допуски и посадки.

      295. Примеры работ:

      1) браслеты, кулоны, серьги – шлифование, полирование;

      2) коробочки и шкатулки с усложненным профилем и гранями – полирование;

      3) кубки из кости – шлифование, полирование;

      4) панно, блюда, вазы с плоскорельефной резьбой с подборным фоном, ковши с рельефной резьбой – полирование;

      5) скульптуры из кости – шлифование и полирование.

**Параграф 22. Литейщик художественных изделий, 2 разряд**

      296. Характеристика работ:

      отливка простых и средней сложности деталей и художественных изделий из цветных металлов и их сплавов, чугуна и стали в кокиль или формы;

      наблюдение за ходом плавки;

      подготовка тиглей и печей к плавке;

      подготовка шихты и ее загрузка;

      извлечение форм или отливок из машины;

      подготовка форм к заливке металлом;

      определение качества отливок путем внешнего осмотра.

      297. Должен знать:

      технологический процесс плавки и заливки цветных металлов, стали и чугуна;

      устройство, принцип действия и правила эксплуатации печей и установок для литья;

      применяемые контрольно-измерительные приборы;

      назначение и правила подготовки и заливки, форм и кокилей;

      требования, предъявляемые к готовым отливкам.

      298. Примеры работ:

      отливка:

      1) вазы;

      2) детали сборные художественных композиций и скульптур;

      3) фигуры зверей.

**Параграф 23. Литейщик художественных изделий, 3 разряд**

      299. Характеристика работ:

      отливка сложных деталей и художественных изделий из цветных металлов и их сплавов, чугуна и стали в кокиль или форму;

      отливка художественных изделий сложной конфигурации из серебра и золота по выплавляемым моделям;

      окраска и сушка блоков по специальному режиму;

      подготовка красителя;

      выжигание модельного состава, прокалка опок;

      плавка магниевых сплавов.

      300. Должен знать:

      технологический процесс ведения плавки драгоценных металлов для сложных художественных, скульптурных и ювелирных изделий;

      свойства, назначение и состав шихтовых материалов, их влияние на свойство и качество металла;

      способы приготовления различных лигатур;

      раскислители и флюсы, их свойства и влияние на качество металла;

      температуры металлов и сплавов при заливке.

      301. Примеры работ:

      отливка:

      1) изделия ювелирные;

      2) статуи и бюсты, блоки для скульптур.

**Параграф 24. Литейщик художественных изделий, 4 разряд**

      302. Характеристика работ:

      отливка ювелирных и художественных изделий особо сложной конфигурации по выплавляемым моделям из драгоценных металлов;

      отливка особо сложных и ответственных, тонкостенных и металлоемких деталей и художественных изделий с ажурными стенками и фигурными выступами на поверхности из цветных и черных металлов и сплавов различными методами;

      обработка отливок, сушка в аммиаке и хлористом аммонии по специальному режиму;

      обслуживание специальных установок;

      плавка и разливка металла под вакуумом.

      303. Должен знать:

      технологический процесс плавки и разливки металла под вакуумом;

      правила пользования контрольно-измерительной аппаратурой;

      окраска блоков ювелирных изделий и их сушка по специальному режиму.

      304. Примеры работ:

      отливка:

      1) барельефы;

      2) изделия ювелирные с ажурным рисунком;

      3) композиции многофигурные.

**Параграф 25. Лакировщик художественных изделий, 1 разряд**

      305. Характеристика работ:

      лакирование простых художественных изделий;

      сушка изделий перед покрытием лаком.

      306. Должен знать:

      приемы равномерного покрытия лаком поверхности простых изделий;

      правила и режим сушки изделий перед последующим покрытием лаком.

      307. Примеры работ:

      лакирование:

      1) лотки, пепельницы;

      2) шкатулки из камня.

**Параграф 26. Лакировщик художественных изделий, 2 разряд**

      308. Характеристика работ:

      лакирование художественных изделий средней сложности;

      сушка в специальных сушильных устройствах;

      покрытие различных деталей лаком под цвет жемчуга;

      приготовление лака для покрытия акрелата под цвет жемчуга любого оттенка по эталону;

      дозирование жемчужного пата в зависимости от его цвета;

      изменение сочетания и дозирования растворителей в зависимости от температурных условий.

      309. Должен знать:

      технологию лакирования изделий средней сложности;

      приготовление лаковой смеси для покрытия по определенному материалу;

      основные свойства веществ, применяемых для приготовления лака;

      правила обращения с ареометром.

      310. Примеры работ:

      лакирование:

      1) знаки нагрудные, значки, медали, ордена;

      2) комплекты шариков для ожерелий;

      3) скульптуры из камня.

**Параграф 27. Лакировщик художественных изделий, 3 разряд**

      311. Характеристика работ:

      лакирование художественных изделий сложной конфигурации;

      лакирование выборочным методом вручную мест на поверхности изделий, не подлежащих гальваническому покрытию, покрытию вручную черным лаком наружной поверхности изделий из папье-маше до оформления миниатюрной живописью и красной краской внутренней их поверхности;

      окраска, лакировка, грунтовка, шкуровка изделий из томпака;

      покрытие их при помощи пульверизатора мочевино-формальдегидными эмалями, лаками "УВЛ";

      определение вязкости лака;

      приготовление красителей, растворителей лаков.

      312. Должен знать:

      технологию лакирования изделий сложной конфигурации;

      приспособления, применяемые при лакировании;

      требования предъявляемые к лакированной поверхности, подготовленной под лакирование;

      свойства применяемых красителей и растворителей;

      способы приготовления и корректировки лаковой смеси;

      режимы сушки и правила регулирования температуры в сушильном шкафу.

      313. Примеры работ:

      лакирование:

      1) браслеты томпаковые;

      2) коробки, панно, пудреницы из папье-маше.

**Параграф 28. Лакировщик художественных изделий, 4 разряд**

      314. Характеристика работ:

      лакирование особо сложных художественных изделий до создания прозрачной блестящей пленки с промежуточными выдержками и сушками поверхности художественных изделий с нанесенной на них росписью вручную и при помощи пульверизатора;

      многократное покрытие олифой и лаком изделий из дерева с целью закрепления красок и сохранения цветовой гаммы;

      определение вязкости и влажности лака.

      315. Должен знать:

      технологию лакирования особо сложных изделий;

      технические требования к подготовке поверхностей изделий с нанесенной на них живописью к лакировке.

      316. Примеры работ:

      лакирование:

      1) вазы декоративные;

      2) изделия из папье-маше;

      3) пудреницы, шкатулки;

      4) сувениры из дерева.

**Параграф 29. Чеканщик художественных изделий, 1 разряд**

      317. Характеристика работ:

      чеканка простого орнамента в деталях, отлитых из алюминия, с применением простого чеканного инструмента;

      изготовление подставок и подкладок, рам, ящиков, коробок, чашек, обручников под изделия для чеканки;

      очистка литья перед обработкой, зачистка вручную швов от сварки на деталях скульптурных произведений, выполненных из листового цветного металла;

      отбел, протравка и промывка заготовок, насмолка заготовок для чеканки, заливка смолой емкостных предметов под чеканку;

      подготовка смоленых гнезд под объемные изделия;

      разделка дефектных мест под заварку;

      пересмолка чеканного полуфабриката с его промежуточным обжигом и отбелом.

      318. Должен знать:

      приемы чеканки простого орнамента на деталях;

      правила подготовки заготовок, под чеканку:

      правила обработки швов, наименования, маркировку и основные механические свойства металлов;

      рецептуру приготовления смол для насмолки деталей в зависимости от механических свойств металлов;

      приемы изготовления простого чеканного инструмента;

      назначение, правила и условия применения приспособлений и инструмента;

      способы насмолки и отсмолки изделий.

**Параграф 30. Чеканщик художественных изделий, 2 разряд**

      319. Характеристика работ:

      чеканка и выколотка крупного растительного орнамента на простых художественных изделиях и архитектурном литье;

      расчеканка контура расходниками различных фасонов и размеров;

      разделка фона канфарниками;

      проческа фона чеканными зубилами;

      нанесение контура рисунка на металл при помощи канфарника;

      чеканка мест крепления деталей при сборке;

      подготовка металла или отливок под чеканку, выравнивание и очистка поверхности;

      подготовка гипсовых форм для заливки баббитом и смолой;

      зачистка сварных швов механическим инструментом;

      отжиг листовой меди;

      подготовка рисунка, разметка и перенесение его на металл.

      320. Должен знать:

      приемы чеканки простых художественных изделий, метода чеканки объемных предметов;

      способы выколотки деталей из листового металла;

      пробы драгоценных и марки цветных металлов и сплавов, их основные механические свойства;

      технологию обжига листовой меди;

      состав смол, применяемых при чеканке изделий из различных металлов.

      321. Примеры работ:

      1) детали произведений скульптурных – выколотка;

      2) подстаканники, стопки – чеканка различных форм и рисунков.

**Параграф 31. Чеканщик художественных изделий, 3 разряд**

      322. Характеристика работ:

      чеканка и выколотка геометрического и растительного орнамента на художественных изделиях и деталях средней сложности и архитектурном литье;

      чеканка неответственных мест барельефов, настольной скульптуры;

      разметка, выколотка деталей средней сложности из листового металла;

      подготовка выколоченных деталей к отварке;

      заготовка деталей каркаса по готовым размерам.

      323. Должен знать:

      приемы чеканки на средней сдельности художественных изделиях архитектурного литья;

      технологию выколотки;

      устройство, условия и правила применения механизмов, универсальных и специальных приспособлений, инструмента, технологию отжига изделий;

      наименование, маркировку и механические свойства обрабатываемых металлов и сплавов.

      324. Примеры работ:

      1) браслеты с разомкнутыми краями, броши – расчеканка;

      2) вазочки круглые – расчеканка;

      3) панно, тарелки – чеканка.

**Параграф 32. Чеканщик художественных изделий, 4 разряд**

      325. Характеристика работ:

      чеканка и выколотка на сложных художественных изделиях с самостоятельным раскроем, подсадкой и вытяжкой листового металла и модели;

      чеканка многоплановых рельефных и горельефных скульптурных изображений, геометрических и растительных форм с пересечением плоскостей рельефа (с поднутрениями) на плоскости и на объемных предметах сложной конфигурации;

      чеканка на архитектурно-декоративном литье многопланового растительного и геометрического орнаментов и шрифтов с подъемом рисунка от 1 до 3 сантиметров, объемных скульптурных горельефов и барельефов;

      расчеканка контура по тыльной стороне заготовки с выколоткой рельефных деталей узора;

      чеканка изделий с мелким (дробным) рельефом;

      обработка и чеканка сварных швов в соответствии с фактурой модели.

      326. Должен знать:

      приемы чеканки сложных художественных изделий;

      приемы выколотки изделий, имеющих сложную конфигурацию;

      виды фактурной обработки;

      устройство, способы изготовления универсальных, специальных чеканных инструментов и приспособлений, правила их термообработки;

      приемы чеканки по литью барельефных, горельефных и объемных скульптурных изображений растительных, геометрических форм и шрифтов;

      основные законы построения рисунка растительного и геометрического орнамента и шрифтов;

      технологию отливки сложных деталей из баббита, варки смолы и заливки смолой деталей перед чеканкой.

      327. Примеры работ:

      1) детали архитектурных украшений – выколотка, чеканка.

      2) сахарницы – выколотка и чеканка.

**Параграф 33. Чеканщик художественных изделий, 5 разряд**

      328. Характеристика работ:

      чеканка на особо сложных художественных изделиях многоплановового, растительного и геометрического орнаментов и шрифтов, частей объемной скульптуры, портретных фигур в сложной композиционной позе со сложной фактурой горельефов и барельефов, насыщенных скульптурными изображениями;

      выколотка, вырубка и чеканка из листового цветного металла особо сложных скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки (гербов союзных республик, орденских знаков) растительного и геометрического орнаментов) с подъемом рисунка от трех до пяти сантиметра и торсов к особо сложным портретам и декоративным фигурам.

      329. Должен знать:

      приемы особо сложной художественной чеканки по драгоценным, цветным, черным металлам и их сплавам;

      основные законы построения скульптурно-барельефного изображения и сокращений плоскостных, рельефных и объемных изображений;

      приемы скульптурной лепки;

      основы технологии литья и сварки;

      способы правки после сварки;

      способы отливки деталей из баббита в гипсовых формах;

      правила подготовки форм к заливке баббитом;

      рецептуру варки смолы для чеканки.

      330. Примеры работ:

      1) кубки – выколотка, чеканка;

      2) ларцы – чеканка фриза с миниатюрными изображениями архитектурных сооружений (миниатюрный горельеф).

**Параграф 34. Чеканщик художественных изделий, 6 разряд**

      331. Характеристика работ:

      чеканка, выколотка и монтаж отдельными блоками уникальных и выставочных изделий и деталей архитектурной лепки портретных, барельефных, горельефных и контррельефных изображений с детальной проработкой фактуры;

      чеканка горельефов, барельефов, художественно-декоративного литья и кокилей с изображением орнамента и фигур;

      дифовка портретных изображений, вырубка и чеканка из металла особо сложного растительного и геометрического орнаментов с подъемом рисунка более 5 сантиметров и отделкой фактуры.

      332. Должен знать:

      элементы живописи, рисунка, лепки, композиции;

      пластическую анатомию животного и человека;

      физические и механические свойства металлов;

      все виды применяемого инструмента и способы его изготовления;

      приемы изготовлена кокилей и их чеканку;

      значение светотени, глубин и способы достижения их;

      правила применения тонирующих составов.

      333. Примеры работ:

      1) модели для медалей и значков – чеканка;

      2) скульптура – выколотка (дифовка), монтировка отдельных частей.

**Параграф 35. Отделочник художественных изделий, 1 разряд**

      334. Характеристика работ:

      отделка простых художественных изделий из различных материалов путем нанесения кистью или спецкарандашом тонкого слоя нитро- или офсетных красок с последующей прочисткой рельефа по образцу;

      выполнение работ по разрисовке под оксидировку;

      тонирование морилкой, восковка, раскраска кистью;

      подготовка поверхностей изделий под окраску;

      подготовка красителей до рабочей вязкости.

      335. Должен знать:

      способы отделки художественных изделий простых форм;

      правила подготовки поверхности изделий под окраску;

      свойства нитро- и офсетных красок и растворителей;

      назначение кистей для определенных работ;

      приемы вощения, морения и раскраски;

      способы прочистки рельефов растворителями и специнструментом.

      336. Примеры работ:

      окраска:

      1) вазы;

      2) значки;

      3) подстаканники;

      4) плакетки.

**Параграф 36. Отделочник художественных изделий, 2 разряд**

      337. Характеристика работ:

      отделка средней сложности художественных изделий из различных материалов сложной конфигурации вручную кистью и спецкарандашом, пульверизатором и в красильных ваннах методом окунания;

      тонировка, восковка, раскраска кистью скульптур и миниатюр;

      составление красок, заправка красильной ванны красителями и химикатами.

      338. Должен знать:

      способы и технологию отделки художественных изделий средней сложности;

      рецептуру приготовления красителей.

      339. Примеры работ:

      1) конв-качалка – окраска;

      2) матрешки, игрушки из дерева – окраска;

      3) пудреницы, сундучки, шкатулки – окраска;

      4) скульптуры из дерева малых форм – тонирование и окраска.

**Параграф 37. Отделочник художественных изделий, 3 разряд**

      340. Характеристика работ:

      отделка сложных изделий из различных материалов вручную и пульверизатором, красками с предварительной грунтовкой и шпаклевкой их поверхности;

      морение художественных изделий из дерева прямолинейных форм;

      приготовление и подбор морилок и красителей согласно образцу-эталону и эскизу художника.

      341. Должен знать:

      устройство пульверизаторов и окрасочных камер;

      применение грунтовки, шпаклевки, красок, лаков и растворителей;

      технические требования к окраске изделий;

      режим сушки окрашенных изделий.

      342. Примеры работ:

      1) броши, полки, столики, стульчики – тонирование и окраска;

      2) композиции скульптурные – окраска;

      3) коробочки и шкатулки с гладкой поверхностью – морение;

      4) ларцы, панно настенные – окраска.

**Параграф 38. Отделочник художественных изделий, 4 разряд**

      343. Характеристика работ:

      отделка особо сложных художественных изделий из различных материалов вручную и пульверизатором;

      морение художественных изделий из дерева с геометрической и плоскорельефной резьбой, резьбой с подборным фоном вручную с помощью тампона, щетки и пульверизатора;

      самостоятельное приготовление морилок;

      промывка и очистка щетки, пульверизатора.

      344. Должен знать:

      приемы морения изделий с геометрической и плоскорельефной резьбой;

      особенности техники резьбы состав морилок;

      основы цветоведения, соединения цветов для получения определенного цвета морилок;

      цветовое изменение морилок под действием лака в готовых изделиях.

      345. Примеры работ:

      1) панно декоративные, блюда с плоскорельефной резьбой из липы морение под орех, красное дерево;

      2) шкатулки с кудринской резьбой с подборным фоном, вазы, ковши - морение.

**Параграф 39. Парафинировщик художественных изделий, 2 разряд**

      346. Характеристика работ:

      покрытие и пропитка парафином художественных изделий ручным способом в ваннах и в установках;

      составление раствора парафина требуемого качества;

      подготовка изделий под парафинирование;

      заделка трещин и раковин на изделиях;

      нагрев изделий до требуемой температуры перед покрытием парафином;

      протирка и сушка изделий;

      определение по внешнему виду качества покрытия парафином.

      347. Должен знать:

      технологический процесс и приемы покрытия и пропитки парафином художественных изделий;

      температурный режим нагрева и сушки изделий, сорта, марки и свойства парафина и его растворителей;

      рецептурный состав смеси парафина с растворителем и способы его приготовления;

      методы испытаний и технические условия на сдачу изделий после парафинирования.

**Параграф 40. Позолотчик художественных изделий, 2 разряд**

      348. Характеристика работ:

      выполнение вспомогательных работ при позолоте и реставрации;

      промывка позолоты приготовленными составами;

      снятие остатков старого золота с дерева, гипса, камня и металла с сохранением его для передачи на переработку;

      очистка поверхности левкаса и красок при реставрации позолоты;

      выполнение простых работ по золочению художественных изделий под руководством позолотчика более высокой квалификации.

      349. Должен знать:

      основные способы промывки позолоты готовыми составами;

      способы снятия остатков старого золота с гипса, дерева, камня и металла;

      составы для очистки поверхности от левкаса и краски;

      основной инструмент, правила работы и ухода за ним;

      материалы, применяемые для подготовки поверхности под позолоту.

**Параграф 41. Позолотчик художественных изделий, 3 разряд**

      350. Характеристика работ:

      выполнение простых работ по золочению художественных изделий;

      очистка поверхности, подлежащей золочению, проолифка ее, проклеивание, шпаклевание, левкашение;

      нанесение колерного грунта;

      покрытие поверхности лаком;

      наложение сусального золота на гладкие поверхности художественных изделий из гипса, дерева, металла;

      приготовление шпаклевки, левкаса, грунта по готовым рецептам;

      промывка позолоты, выполненной на полименте и клее.

      351. Должен знать:

      приемы выполнения простых работ по золочению;

      технологический процесс подготовки поверхности художественных изделий из дерева, гипса, металла под позолоту на лак "мордан" и гульфабру с приготовлением шпаклевок, левкаса, грунтовки;

      виды, позолоты и основные материалы, применяемые при позолоте;

      физико-химические свойства и технологические характеристики дерева, металла, гипса, папье-маше и мастик;

      способы подготовки поверхности под позолоту.

**Параграф 42. Позолотчик художественных изделий, 4 разряд**

      352. Характеристика работ:

      выполнение средней сложности работ по золочению художественных изделий;

      укрепление слабого левкаса позолоты, удаление поверхностных загрязнений химическим способом (растворителями) и механическими способами (скальпелем и иными инструментами);

      левкашение при позолоте на лак "мордан" и гульфабру со шлифованием и полированием поверхности;

      выполнение работ по бронзированию.

      353. Должен знать:

      приемы выполнения средней сложности работ;

      свойства материалов и требования предъявляемые к ним при производстве позолоты и ее реставрации;

      физико-химические свойства натуральных и искусственных пигментов, смол, лаков, применяемых при консервации и реставрации позолоты.

**Параграф 43. Позолотчик художественных изделий, 5 разряд**

      354. Характеристика работ:

      выполнение сложных работ по золочению художественных изделий;

      толстостенное золочение, многослойное и защитно-декоративное покрытие;

      укрепление сильно разрушенного левкаса и позолоты, левкашение при позолоте на полимент со шлифованием и полированием;

      наложение сусального золота на поверхность художественных изделий с объемной и сплошной рельефной резной поверхностью, патинировка под старое золото и бронзу;

      руководство работой позолотчиков более низкой квалификации.

      355. Должен знать:

      приемы выполнения сложных работ по золочению художественных изделий;

      технологический процесс подготовки поверхности под позолоту на полимент и методику приготовления грунтовок, левкасов, полимента;

      технологию нанесения лака "мордан" на отлип и для наложения сусального золота;

      приемы цировки (прорезки в левкасе рисунка на резной поверхности), бликовки.

**Параграф 44. Позолотчик художественных изделий, 6 разряд**

      356. Характеристика работ:

      выполнение особо сложных работ по золочению художественных изделий;

      золочение, расчистка и укрепление позолоты на уникальных произведениях, выполненных из различных материалов;

      полировка агатовыми зубками, золочение твореным золотом, комбинированное золочение, связанное с живописью, матовое золочение;

      изготовление специального инструмента для позолотных работ;

      приготовление самостоятельно грунтовок, левкаса, полимента, лака "мордан" и бронзы разных оттенков.

      357. Должен знать:

      приемы выполнения особо сложных работ по золочению художественных изделий;

      технологию золочения с цировкой и полированием, матового золочения, золочения твореным золотом;

      методику бликовки, золочения, связанного с живописью и иными видами художественной отделки предметов;

      способы приготовления твореного золота.

**Параграф 45. Обжигальщик, 2 разряд**

      358. Характеристика работ:

      обжиг и отпуск по установленному технологическому процессу различных заготовок, деталей из цветных металлов в муфельных и электрических печах с целью получения художественной отделки;

      подготовка печей и приспособлений для ведения процесса, отжига;

      установка терморегулятора на заданную температуру и наблюдение за режимом работы печей по приборам.

      359. Должен знать:

      устройство и правила эксплуатации муфельных и электрических печей;

      назначение отжига, его влияние на обрабатываемый материал.

      360. Примеры работ:

      обжиг и отпуск:

      1) вставки для художественных изделий;

      2) застежки;

      3) пряжки.

**Параграф 46. Обжигальщик, 3 разряд**

      361. Характеристика работ:

      обжиг и плавление эмали на простых и средней сложности художественных и ювелирных изделиях из цветных и драгоценных металлов;

      плавление эмали на полуфабрикатах и изделиях из томпака и меди до трех цветов с рисунками по самостоятельно подобранным режимам работы;

      подготовка ювелирных изделий под эмаль и контрольный отжиг их в муфельной и электропечах.

      362. Должен знать:

      технологический процесс обжига и отжига художественных изделий простых и средней сложности с покрытием их эмалью;

      режим обжига и отжига различных металлов, свойства и качества;

      температурные режимы плавления эмали;

      требования, предъявляемые к качеству полуфабрикатов и изделий после обжига;

      примеры обжига (припуска) деталей, покрытых фондоном;

      температурные режимы нагрева изделий с перегородчатыми эмалями;

      признаки окончания обжига.

      363. Примеры работ:

      обжиг:

      1) плакетки с перегородчатыми эмалями;

      2) плакетки, сундучки, шкатулки с горячими эмалями.

**Параграф 47. Обжигальщик, 4 разряд**

      364. Характеристика работ:

      обжиг в муфельных и электропечах художественных и ювелирных изделий сложной конфигурации из цветных металлов, покрытых эмалью от трех до пяти цветов;

      контроль за режимом обжига по приборам и за качеством эмалевого покрытия в процессе обжига.

      365. Должен знать:

      технологический процесс обжига и отжига художественных и ювелирных изделий сложной конфигурации с покрытием их эмалью;

      виды эмалей;

      температуру плавления металлов, на которых производится обжиг эмали и температуру плавления припоев, изменяемость цвета эмалей и финифтяных красок в зависимости от температуры;

      влияние на качество эмалевого покрытия посторонних включений кислотных растворов;

      основные свойства фондона;

      приемы обжига изделий с живописью по финифти.

      366. Примеры работ.

      обжиг:

      1) броши, кулоны, серьги с эмалями;

      2) панно настенные.

**Параграф 48. Обжигальщик, 5 разряд**

      367. Характеристика работ:

      обжиг и плавление эмали особо сложных высокохудожественных изделий из цветных и драгоценных металлов, покрытых эмалью свыше пяти цветов.

      368. Должен знать:

      приемы многократного обжига живописных и ювелирных изделий особо сложной конфигурации из серебра и золота;

      температуру отжига (припуска) многоцветных эмалей по практическому опыту с помощью термометра;

      последовательность обжига эмалей в зависимости от температуры плавления;

      виды брака и способы его устранения.

      369. Примеры работ:

      обжиг:

      1) браслеты, ожерелья, украшения;

      2) сувениры высокохудожественные, выставочные.

**Параграф 49. Контролер монетно-орденского производства, 3 разряд**

      370. Характеристика работ:

      выборочный и сплошной контроль качества несложных полуфабрикатов по поверхности, по гуртовой надписи на браковочных столах или конвейерах согласно техническим условиям и утвержденным образцам;

      классификация забракованной продукции по видам брака;

      регулировка и устранение незначительных неполадок в работе конвейера.

      371. Должен знать:

      технологический процесс изготовления и контроля полуфабрикатов;

      технические условия и утвержденные образцы на основные виды сырья и полуфабрикатов;

      устройство и правила эксплуатации браковочного конвейера;

      основной измерительный инструмент: штангенциркуль, микрометр и калибры.

      372. Примеры работ:

      контроль:

      1) заготовки круглые гладкие для монет;

      2) заготовки гладкие для орденов и медалей.

**Параграф 50. Контролер монетно-орденского производства, 4 разряд**

      373. Характеристика работ:

      пооперационный контроль сложных полуфабрикатов и несложных готовых изделий;

      контроль качества несложного инструмента, оснастки, применяемых для изготовления изделий специальными калибрами, универсальным измерительным инструментом и оптическими приборами в соответствии с техническими условиями и утвержденными образцами;

      замер монет, медалей, орденов в соответствии с техническими условиями и чертежами;

      производство счета и упаковки монет на полуавтоматах и автоматах;

      сортировка по видам брака, составление актов на забракованную продукцию;

      регулировка и устранение незначительных неполадок в работе полуавтоматов и автоматов.

      374. Должен знать:

      технологический процесс изготовления и контроля изделий, несложные чертежи, допуски, виды брака сырья, материалов, готовых изделий;

      свойства и состав черных, цветных и благородных металлов и сплавов, полуавтоматов и автоматов, твердомера;

      универсальный измерительный инструмент и приборы:

      рычажный микрометр, индикатор, инструментальный микроскоп.

      375. Примеры работ:

      контроль:

      1) полуфабрикаты орденов, медалей и нагрудных знаков;

      2) календари;

      3) монета разменная различного достоинства;

      4) штемпель, контрштемпель.

**Параграф 51. Контролер монетно-орденского производства, 5 разряд**

      376. Характеристика работ:

      контроль качества сложных готовых изделий методами визуального осмотра, взвешивания, определение с помощью приборов механических и физических свойств;

      отбор проб для определения химического состава;

      выборочный повторный контроль разменной монеты от каждой, партии по всем параметрам, предусмотренным техническим условием на изготовление монеты;

      контроль качества сложного инструмента, применяемого для изготовления изделий;

      повторный контроль забракованных изделий и классификация их по видам брака;

      контроль за соблюдением технологического процесса на производственных операциях;

      оформление документации на брак;

      составление отчетной документации;

      руководство работой контролеров низшей квалификации, осуществляющих пооперационную приемку.

      377. Должен знать:

      государственные стандарты;

      технические условия на основные материалы;

      сырье, готовые изделия;

      параметры, определяющие качество продукции;

      эскизы, сложные чертежи, допуски;

      технологический процесс изготовления изделий;

      устройство специального и универсального измерительного инструмента и приборов (оптико-механические приборы для определения чистоты поверхности) и правила пользования ими;

      свойства основных материалов, цветных и благородных металлов и сплавов.

      378. Примеры работ:

      контроль:

      1) знаки нагрудные, ордена, медали;

      2) штампы вырубные монетно-орденского и значкового производства.

**Параграф 52. Демонстратор пластичесих поз, 2 разряд**

      379. Характеристика работ:

      демонстрирование в течение установленного времени пластических поз в различных положениях в творческих и учебных мастерских, классах, ателье, студиях и на пленэре для создания произведений живописи, скульптуры, графики и иного вида изобразительного искусства позы;

      воспроизведение чувства, настроения человека в выражении лица и позе;

      позирование для портрета подгрудного, поясного (с руками), демонстрация фигуры в разных видах одежды (простые и сложные позы);

      осуществление статических и динамических поз;

      создание живого образа в статическом положении;

      совершенствование движения тела и мышц лица с помощью индивидуальных тренировок для появления выносливости в целях сохранения позы в различных положениях в течение установленного времени.

      380. Должен знать:

      основные принципы пластической и мимической выразительности человеческого лица и тела;

      приемы раскрытия образа позы в зависимости от ее характера;

      правила и условия демонстрирования пластической позы в одежде;

      методы проведения тренировок, правила примерки одежды.

**Параграф 53. Демонстратор пластичесих поз, 3 разряд**

      381. Характеристика работ:

      демонстрирование в течение установленного времени пластических поз в обнаженном виде в различных положениях (простые и сложные позы) для создания произведений живописи, скульптуры, графики и иного вида изобразительного искусства;

      осуществление сложных постановочных поз с поворотами;

      совершенствование движения тела и мышц лица с помощью индивидуальных тренировок.

      382. Должен знать:

      способы выражения душевного состояния человека и его характера с помощью мимики и пластики движения;

      правила и условия демонстрирования пластической позы в обнаженном виде;

      методы проведения тренировок.

**Параграф 54. Рабочий ритуальных услуг, 2 разряд**

      383. Характеристика работ:

      санитарная обработка умершего, одевание и укладывание в гроб;

      выполнение парикмахерских и косметических работ;

      доставка предметов ритуала к месту назначения;

      подача полозков из автокатафалка, установка гроба в автокатафалок, закрепление его и снятие с автокатафалка на месте захоронения;

      оформление могильных холмов, обкладка их дерном и проведение иных работ, связанных с захоронением.

      384. Должен знать:

      правила санитарной обработки умерших, выполнения парикмахерских и косметических работ;

      назначение применяемых медикаментов и материалов;

      виды и основные свойства грунтов;

      способы их разработки и уплотнения вручную;

      способы заготовки и укладки дерна;

      порядок ритуала захоронения;

      санитарные правила по содержанию автокатафалков.

**Параграф 55. Обжигальщик рисовального угля, 3 разряд**

      385. Характеристика работ:

      обжиг загруженной пучками древесного прутка реторты с предварительной сортировкой прутка и песка, плотным связыванием прутка пучками, закладыванием пучков в реторты;

      загрузка реторты в электропечь;

      наблюдение за температурным режимом печи в соответствии с установленными режимами обжига;

      выгрузка реторт из электропечи и угля (обожженного прутка) из реторт после их охлаждения;

      чистка реторт.

      386. Должен знать:

      качество древесного прутка, пригодного для обжига;

      способ закладки древесного прутка в железные реторты (цилиндры);

      засыпку реторт песком и обмазку крышек реторт глиной;

      температурный режим и время обжига;

      показатель времени окончания обжига;

      устройство реторт и электропечи;

      способ определения качества угля;

      правила безопасности и охраны труда, а также противопожарной "Ультравысокие частоты – установок" безопасности.

**Параграф 56. Приготовитель грунтовых составов, 3 разряд**

      387. Характеристика работ:

      приготовление клеевых растворов в соответствии с действующей рецептурой и технологией;

      взвешивание сырья и загрузка его в баки;

      выгрузка клеевых растворов и их фильтрование;

      подготовка паровых котлов и подноска материалов для грунтовых составов.

      388. Должен знать:

      технологический процесс и температурный режим приготовления клеевых растворов;

      ассортимент и виды сырья, применяемые при грунтовке;

      способ их определения по внешним признакам.

**Параграф 57. Приготовитель грунтовых составов, 4 разряд**

      389. Характеристика работ:

      приготовление грунтовых составов и эмульсий в соответствии с действующей рецептурой и технологией в электрических эмульсаторах различных конструкций;

      перетирание сухих цинковых и этюдно-масляных белил на краскотерочных машинах;

      пропускание рыбьего клея через электромясорубку.

      390. Должен знать:

      технологический процесс и температурный режим приготовления грунтовых составов и эмульсий;

      качество этюдно-масляных белил и грунтовых составов, применямых при грунтовке холста и картона;

      назначение и принцип работы краскотерочной машины.

**Параграф 58. Трафаретчик, 2 разряд**

      391. Характеристика работ:

      изготовление из кальки, картона и фанеры простых и средней сложности шаблонов и трафаретов по заданным рисункам, эскизам и чертежам для инкрустации изделий из дерева, художественной росписи изделий из металла, папье-маше, для резьбы по бересте, дереву, камню, кости, рогу;

      изготовление шаблонов и трафаретов геометрических и растительных орнаментов, однофигурных композиций.

      392. Должен знать:

      свойства и способы подготовки материалов для изготовления трафаретов;

      способы изготовления простой и средней сложности шаблонов и трафаретов.

**Параграф 59. Трафаретчик, 3 разряд**

      393. Характеристика работ:

      изготовление из кальки, картона, фанеры сложных шаблонов и трафаретов по заданным рисункам, эскизам и чертежам для художественной росписи изделий из металла, дерева, папье-маше, для резьбы по бересте, дереву, камню, кости и рогу, росписи по эмали, выжиганию сложных сюжетно-орнаментальных композиций с введением изображения фигуры человека, зверей и птиц, с миниатюрной росписью, пейзажем;

      нанесение рисунков по трафарету на изделия методами припорашивания и наколки линий рисунка иглами.

      394. Должен знать:

      способы изготовления сложных шаблонов и трафаретов;

      способы перенесения рисунка на изделие с помощью трафаретов.

**Параграф 60. Рабочий бюро бытовых услуг, 1 разряд**

      395. Характеристика работ:

      выполнение различных бытовых услуг по заказам населения: покупка продуктов, промышленных товаров, лекарств и тому подобное и доставка их на дом, сдача белья, одежды, обуви в ремонт, стирку, чистку и доставка их заказчику;

      расклейка на стендах объявлений, реклам, газет, афиш;

      измерение физических данных человека:

      взвешивание на медицинских весах, измерение роста, силы рук силомером по желанию клиента;

      прием денег от клиентов за оказанную услугу;

      регулировка измерительных приборов;

      ведение отчета по реализованным талонам.

      396. Должен знать:

      адреса и режим работы магазинов и организаций бытового обслуживания;

      расположение рекламных и справочных стендов на обслуживаемом участке и правила расклейки объявлений и реклам;

      устройство и правила пользования приборами, предназначенными для измерения физических данных человека и правила регулировки их;

      рациональные маршруты проезда по городу для выполнения поручений заказчика.

**Параграф 61. Шпаклевщик, 2 разряд**

      397. Характеристика работ:

      шпаклевка поверхности простых и средней сложности форм художественных изделий из дерева, папье-маше вручную;

      сушка шпаклеванных изделий;

      подготовка поверхности изделий под шпаклевку;

      приготовление шпаклевочного материала по готовым рецептам.

      398. Должен знать:

      приемы шпаклевки поверхности художественных изделий простых и средней сложности форм, применяемый инструмент;

      составы и способы приготовления шпаклевочного материала;

      режим сушки шпаклеванных изделий.

      399. Примеры работ:

      коробочки из папье-маше – шпаклевка.

**Параграф 62. Шпаклевщик, 3 разряд**

      400. Характеристика работ:

      шпаклевка поверхности сложных форм художественных изделий из дерева с резьбой, окраской, инкрустацией, изделий из папье-маше различной конфигурации и металлических подносов вручную;

      устранение на изделиях трещин, вмятин, отверстий и выравнивание их поверхности подкрашенной мастикой для дальнейшей художественной обработки изделия.

      401. Должен знать:

      приемы шпаклевки сложных художественных изделий из дерева и папье-маше;

      свойства шпаклевки, структуру и физические свойства древесины.

      402. Примеры работ:

      шпаклевка:

      1) портсигары, пудреницы из капо-корня;

      2) шкатулки из папье-маше.

**Глава 5. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по гранильному производству**

**Параграф 1. Распиловщик алмазов, 3 разряд**

      403. Характеристика работ:

      механическое распиливание размеченных алмазов II группы алмазного сырья подгруппы "а" I и II качества массой от 0,25 до 0,75 карата на многосекционном распиловочном станке;

      подбор дисков для подреза и распиливания, закрепление их и смена;

      периодическое шаржирование торца диска алмазной пастой;

      установка, крепление и ориентация алмаза, наклеенного в оправку и в вилке распиловочной стрелы;

      просмотр распиливаемых алмазов в лупу шестикратного и десятикратного увеличения;

      получение и сдача алмазов со взвешиванием на каратных или аналитических весах.

      404. Должен знать:

      устройство, эксплуатацию распиловочного станка и правила ухода за ним;

      технологическую оснастку, применяемую при распиливании и шаржировании распиловочных дисков;

      режущий и измерительный инструмент;

      клеящие вещества и правила наклеивания алмазов;

      технологию распиливания алмазов на многосекционном распиловочном станке;

      основы кристаллизации и физические свойства алмазов;

      технические условия на полуфабрикаты распиливания;

      нормы потерь;

      правила пользования каратными и аналитическими весами.

**Параграф 2. Распиловщик алмазов, 4 разряд**

      405. Характеристика работ:

      механическое распиливание размеченных алмазов:

      I группы алмазного сырья подгруппы "а" I и II качества массой до 0,15 карата;

      II группы алмазного сырья подгруппы "а" I и III качества массой от 0,16 до 0,24 карата и от 0,76 до 0,99 карата;

      III группы алмазного сырья подгруппы "а" и "б" I и II качества массой 1,0 карат и выше, подгруппы "в" I качества массой от 1,0 карата и выше на многосекционном распиловочном станке;

      проточка распиловочных дисков на подрез и распиливание в зависимости от распиливаемой массы алмаза;

      регулировка шпинделя с распиловочным диском в секции распиловочного станка.

      406. Должен знать:

      подналадку распиловочного станка;

      периодичность шаржирования распиловочных дисков;

      подготовку режущего инструмента;

      технологию распиливания алмазов с внешними дефектами на многосекционном распиловочном станке;

      кристаллографические формы алмазов и плоскости их распиливания;

      марки алмазных порошков, применяемых при распиливании;

      технические условия на алмазное сырье.

**Параграф 3. Распиловщик алмазов, 5 разряд**

      407. Характеристика работ:

      механическое распиливание размеченных алмазов I группы алмазного сырья подгруппы "а" III качества массой до 0,15 карата II группы алмазного сырья подгруппы "а" III и 17 качества массой от 0,16 до 0,99 каратов подгруппы "б" III и II качества массой от 0,16 до 0,99 каратов подгруппы "в" I и II качества массой от 0,16 до 0,99 каратов III группы алмазного сырья подгруппы "а" 3, 4, 5 качества массой 1,0 карат и выше подгруппы "в" 2, 3 и 4 -го качества массой 1,0 карат и выше подгруппы "г" и "д" 1, 2, 3 и 4 качества массой 1,0 карат и выше на многосекционном распиловочном станке;

      выравнивание распиловочных дисков на подрез и распиливание;

      установление режимов оптимального усилия при распиливании;

      самостоятельное уточнение и изменение направления распиливания для дефектных кристаллов.

      408. Должен знать:

      наладку распиловочного станка;

      режимы распиливания;

      влияние анизотропии твердости алмазов на процесс распиливания;

      технологию распиливания алмазов с включениями, трещинами и иными дефектами.

**Параграф 4. Обдирщик алмазов, 3 разряд**

      409. Характеристика работ:

      обдирка и доводка на обточном станке полуфабрикатов гладкогранных и с незначительной скульптурой граней в зоне измерения диаметра под круглые формы бриллиантов массой после обработки от 0,11 до 0,49 карата;

      проверка обработанных полуфабрикатов на овальность индикатором часового типа;

      просмотр качества обработки с помощью лупы шестикратного и десятикратного увеличения;

      подбор оправок для механического и клеевого метода крепления полуфабрикатов под бриллианты круглой формы и крепление алмаза-резца в резцедержатель;

      получение и сдача полуфабрикатов со взвешиванием на каратных или аналитических весах.

      410. Должен знать:

      устройство, правила эксплуатации обточного станка и ухода за ним;

      технологическую оснастку;

      режущий и измерительный инструмент;

      технологию обдирки и доводки полуфабрикатов под круглые формы бриллиантов на обточном станке;

      основы кристаллографии и физические свойства алмазов;

      нормы потерь;

      рецептуру клея, его приготовление и правила наклеивания полуфабрикатов в оправки под круглые формы бриллиантов;

      технические условия на полуфабрикаты;

      устройство и правила пользования каратными и аналитическими весами.

**Параграф 5. Обдирщик алмазов, 4 разряд**

      411. Характеристика работ:

      обдирка и доводка на обточим станке или полуавтомате полуфабрикатов гладкогранных и с незначительной скульптурой граней в зоне измерения диаметра под круглые формы бриллиантов массой после обработки до 0,10 и от 0,50 до 0,99 карата;

      проверка диаметра и высоты пояска полуфабрикатов.

      412. Должен знать:

      устройство, правила эксплуатации полуавтомата и ухода за ним;

      технологию обдирки и доводки полуфабрикатов под круглые формы бриллиантов на полуавтомате;

      влияние анизотропии твердости алмазов при обработке;

      устройство и правила пользования контрольно-измерительными приборами;

      технические условия на алмазное сырье.

**Параграф 6. Обдирщик алмазов, 5 разряд**

      413. Характеристика работ:

      обдирка и доводка на обточном станке или полуавтомате полуфабрикатов под круглые формы бриллиантов гладкогранных и с незначительной скульптурой граней в зоне измерения диаметра массой после обработки от 1,0 до 1,49 карата и со скульптурой граней и дефектами в зоне измерения диаметре массой после обработки до 0,49 карата;

      обдирка и доводка полуфабрикатов на обточном станке под фантазийные формы бриллиантов массой после обработки до 0,99 карата;

      доводка полуфабрикатов под круглые формы бриллиантов в процессе огранки и при реставрации всех размерностей;

      проверка коэффициента обточки на соответствие заданному;

      подбор алмазов-резцов и оправок для обработки и крепления полуфабрикатов механическим или клеевым методом под фантазийные формы бриллиантов.

      414. Должен знать:

      подналадку обточных станков и полуавтоматов;

      технологию обдирки и доводки полуфабрикатов под фантазийные формы бриллиантов;

      методы обработки алмазов и полуфабрикатов с природными дефектами;

      правила наклеивания полуфабрикатов для обработки под фантазийные формы бриллиантов;

      технические условия на бриллианты.

**Параграф 7. Обдирщик алмазов, 6 разряд**

      415. Характеристика работ:

      обдирка и доводка на обточном станке или полуавтомате полуфабрикатов под круглые формы бриллиантов гладкогранных и с незначительной скульптурой граней в зоне измерения диаметра массой после обработки от 1,50 карата и выше и со скульптурой граней и дефектами в зоне измерения диаметра массой после обработки от 0,50 карата и выше;

      обдирка и доводка полуфабрикатов на обточном станке под фантазийные формы бриллиантов массой от 1,0 карата и выше;

      доводка полуфабрикатов под фантазийные формы бриллиантов в процессе огранки и при реставрации всех размерностей;

      самостоятельное уточнение технологических переходов и режимов обработки с учетом кристаллографических особенностей обрабатываемых полуфабрикатов.

      416. Должен знать:

      наладку обточных станков и полуавтоматов;

      физико-механические свойства алмазов при обработке;

      режимы обработки полуфабрикатов с природными дефектами.

**Параграф 8. Разметчик алмазов, 5 разряд**

      417. Характеристика работ:

      определение максимальной плоскости для однократного распиливания алмазов 1 и 2 качества всех групп алмазного сырья для получения бриллиантов максимальной массы и нанесение смываемой и несмываемой линии разметки;

      изучение кристаллов алмаза с помощью лупы шести- и десятикратного увеличения микроскопа и сортировка их для отправки на технологические операции;

      распиливание, раскалывание, огранку (подшлифовку);

      получение и сдача алмазов со взвешиванием на каратных или аналитических весах.

      418. Должен знать:

      технические условия на алмазное сырье и полуфабрикаты;

      технологию разметки и обработки алмазов под круглые формы бриллиантов;

      кристаллографические свойства алмазов;

      применяемые формы огранки алмазов в бриллианты;

      правила пользования контрольно-измерительными приборами каратными и аналитическими весами;

      правила оформления пакетов и документации;

      инструкцию по применению и пользованию спецчернилами;

      правила пользования средствами вычислительной техники.

**Параграф 9. Разметчик алмазов, 6 разряд**

      419. Характеристика работ:

      определение максимальной плоскости для однократного и многократного распиливания кристаллов алмаза 3, 4 и 5 качества всех групп алмазного сырья для получения бриллиантов максимальной массы и нанесение смываемой и несмываемой линии разметки;

      повторная разметка кристаллов алмаза;

      выявление в кристаллах пороков, подлежащих сколу или выведение пороков на плоскость деления;

      просмотр кристаллов с внутренними напряжениями при помощи поляризационного микроскопа и соответствующая разметка их;

      разметка по эталонам-образцам и по расчетным параметрам кристалла.

      420. Должен знать:

      технические условия на бриллианты;

      технологию обработки алмазов под фантазийные и ступенчатые формы бриллиантов;

      влияние анизотропии твердости кристаллов алмаза на процесс обработки;

      методы разметки дефектных алмазов;

      расчетные методы разметки.

**Параграф 10. Раскольщик алмазов, 5 разряд**

      421. Характеристика работ:

      однократное раскалывание алмазов всех весовых групп кристаллографических форм любой сложности и скалывание слоев роста на поверхности кристаллов с целью придания им технологической формы;

      просмотр алмазов на дефектность;

      выбор направления раскалывания и плоскости деления;

      выявление возможности придания кристаллам наиболее правильной геометрической формы, разметка;

      подбор и установка в оправках резцов;

      закрепление (вклеивание) размеченных алмазов в оправки;

      ориентация кристаллов в положение, удобное для раскалывания;

      нанесение вручную алмазным резцом риски-засечки на кристаллы;

      получение и сдача алмазов со взвешиванием на каратных или аналитических весах.

      422. Должен знать:

      технические условия на алмазное сырье и полуфабрикаты;

      основы технологии обработки алмазов в бриллианты круглой формы;

      технологию однократного раскалывания;

      технологическую оснастку и инструмент;

      типы и свойства клеящих и промывочных средств;

      методы закрепления алмазов в оправках;

      нормы потерь;

      правила пользования каратными и аналитическими весами;

      правила оформления пакетов и документации.

**Параграф 11. Раскольщик алмазов, 6 разряд**

      423. Характеристика работ:

      многократное раскалывание алмазов всех весовых групп, кристаллографических форм любой сложности с целью удаления слоев роста, включений и трещин и придания кристаллам технологической формы;

      просмотр алмазов на дефектность и выбор направлений многократного раскалывания;

      разметка плоскостей деления кристалла для получения наиболее правильных полуфабрикатов под круглые, фантазийные и ступенчатые формы бриллиантов;

      нанесение риски засечки на кристаллы на лазерной установке;

      выявление в кристаллах пороков, подлежащих сколу или выведению на плоскость деления.

      424. Должен знать:

      технические условия на бриллианты;

      технологию обработки алмазов в бриллианты ступенчатых и фантазийных форм;

      технологию многократного раскалывания;

      основные кристаллографические формы алмазов и влияние анизотропии твердости кристаллов на процесс обработки;

      устройство, правила эксплуатации лазерной установки и правила пользования контрольно-измерительными приборами, поляризационными и бинокулярным микроскопами.

**Параграф 12. Сортировщик алмазов, 4 разряд**

      425. Характеристика работ:

      предварительная сортировка распиленных, расколотых, подшлифованных и обточенных алмазных полуфабрикатов в зависимости от формы, размера и порочности, выделение дефектных полуфабрикатов;

      поштучный замер диаметра полуфабриката с помощью контрольно-измерительных приборов;

      просчет полуфабрикатов, объединение их и взвешивание на каратных или аналитических весах;

      оформление пакетов и документации.

      426. Должен знать:

      технические условия на алмазное сырье и полуфабрикаты;

      виды дефектов;

      устройство и правила пользования индикатором, штангенциркулем, лупой, каратами и аналитическими весами;

      правила оформления документации на предварительную сортировку полуфабрикатов.

**Параграф 13. Сортировщик алмазов, 5 разряд**

      427. Характеристика работ:

      сортировка распиленных, расколотых, подшлифованных и обточенных алмазных полуфабрикатов по технологическим индексам и параметрам с целью направления их на последующие технологические операции для обработки в бриллианты круглой, фантазийной и ступенчатой форм огранки;

      задание параметров на обработку полуфабрикатов с помощью счетных, оптических и контрольно-измерительных приборов;

      подбор полуфабрикатов в партии по весовым группам и диаметрам с учетом разновеса, маркировки партий.

      428. Должен знать:

      технологию сортировки алмазных полуфабрикатов и их обработку на технологических операциях;

      основы кристаллографии и физические свойства алмазов;

      влияние анизотропии твердости алмазов на процессы обработки алмазов;

      виды пороков, их влияние на процессы обработки алмазов в бриллианты;

      устройство и правила пользования поляризационным и бинокулярным микроскопами, счетно-вычислительной техникой;

      технологическую оснастку, применяемую при сортировке алмазов.

**Параграф 14. Сортировщик алмазов, 6 разряд**

      429. Характеристика работ:

      сортировка алмазного сырья под бриллианты круглой, фантазийной и ступенчатой форм огранки;

      просмотр алмазов на наличие внутренних напряжений, замер параметров кристаллов, исследование формы и дефектности алмазов, выбор оптимальных вариантов раскроя и направление алмазов на разметку;

      отбраковка алмазов, непригодных к обработке;

      подбор партии алмазов по весовым группам.

      430. Должен знать:

      технологию сортировки алмазного сырья и технологию обработки алмазов в бриллианты круглой, фантазийной и ступенчатой форм;

      геометрические параметры бриллиантов;

      расцветку алмазов и влияние ее на качество бриллиантов;

      способы выведения пороков;

      технические условия на бриллианты.

**Параграф 15. Огранщик алмазов в бриллианты, 3 разряд**

      431. Характеристика работ:

      огранка и полировка граней верха или низа алмазных полуфабрикатов под бриллианты круглой формы на 17 и 33 грани массой до 0,05 карата на ограночном станке в ручных ограночных приспособлениях;

      подготовка ограночного диска и станка к работе;

      подбор необходимых приспособлений, цанг и оправок в зависимости от размера обрабатываемых полуфабрикатов;

      просмотр качества огранки с помощью лупы шестикратного и десятикратного увеличения;

      получение и сдача полуфабрикатов со взвешиванием их на каратных или аналитических весах.

      432. Должен знать:

      устройство, эксплуатацию ограночного станка и правила ухода за ним;

      технологическую оснастку, режущий и измерительный инструмент;

      технологию огранки полуфабрикатов под круглые формы бриллиантов на 17 и 33 граней;

      нормы потерь;

      технические условия на полуфабрикаты;

      технологию подготовки ограночного диска к работе;

      правила пользования каратными и аналитическими весами.

**Параграф 16. Огранщик алмазов в бриллианты, 4 разряд**

      433. Характеристика работ:

      полная огранка и полировка алмазных полуфабрикатов на ограночном станке с установкой их в ручных ограночных приспособлениях под бриллианты круглой формы на 17 и 33 грани и переогранка их при реставрации с диапазоном массы бриллиантов, семнадцатигранные до 0,04 карата, тридцатитрехгранные до 0,05 карата;

      предварительная огранка площадки, 1-4 граней алмазных полуфабрикатов с незначительными дефектами на ограночном станке в ручных ограночных приспособлениях, 8-16 граней низа и верха полуфабриката на робототехнологическом комплексе или на автоматическом манипуляторе всех весовых групп под бриллианты круглой формы;

      подбор необходимых приспособлений, цанг и оправок для обработки полуфабрикатов в бриллианты круглой формы на 17 и 33 грани.

      434. Должен знать:

      устройство, эксплуатацию робототехнологического комплекса, автоматического манипулятора и правила ухода за ними, технологическую оснастку;

      устройство и правила пользования контрольно-измерительными приборами.

**Параграф 17. Огранщик алмазов в бриллианты, 5 разряд**

      435. Характеристика работ:

      полная огранка и полировка алмазных полуфабрикатов в бриллианты круглой формы на 57 граней и переогранка при реставрации массой до 0,99 карата на ограночном станке в ручных ограночных приспособлениях, с применением на рабочем месте манипулятора для предварительной подшлифовки граней полуфабриката;

      полная огранка и полировка алмазных полуфабрикатов в бриллианты ступенчатых форм всех размерностей на ограночном станке в ручных приспособлениях и переогранка при реставрации бриллиантов ступенчатых форм массой до 0,99 карата;

      полная огранка и полировка алмазных полуфабрикатов в бриллианты фантазийных форм на ограночном станке в ручных ограночных приспособлениях массой до 0,99 карата;

      предварительная огранка площадки, 1-4 граней алмазных полуфабрикатов со значительными дефектами под бриллианты круглой формы массой после обработки до 0,49 карата на ограночном станке в ручных ограночных приспособлениях или на робототехнологическом комплексе;

      предварительная огранка (подшлифовка) алмазных полуфабрикатов под бриллианты фантазийных форм массой после обработки до 0,49 карата на ограночном станке в ручных ограночных приспособлениях;

      установка обточенных алмазов в цанги-спутники и зависимости от высоты пояска и его диаметра с помощью контрольно-измерительных приборов;

      подбор необходимых приспособлений, цанг и оправок для обработки полуфабрикатов в бриллианты круглых на 57 граней, ступенчатых и фантазийных форм огранки.

      436. Должен знать:

      подналадку ограночного станка, робототехнологического комплекса и автоматического манипулятора, устройств и приспособлений к ним;

      технологию огранки полуфабрикатов в бриллианты круглой на 57 граней, ступенчатой и фантазийной форм;

      методы выбора мягкого направления шлифования алмазов;

      технические условия на бриллианты всех форм огранки.

**Параграф 18. Огранщик алмазов в бриллианты, 6 разряд**

      437. Характеристика работ:

      полная огранка и полировка алмазных полуфабрикатов в бриллианты круглой формы на 57 граней и переогранка при реставрации массой от 1,0 карата и выше на ограночном станке в ручных ограночных приспособлениях, с применением на рабочем месте манипулятора для предварительной подшлифовки граней полуфабриката;

      полная огранка и полировка алмазных полуфабрикатов в бриллианты фантазийных форм на ограночном станке в ручных ограночных приспособлениях массой от 1,0 карата и выше и переогранка бриллиантов при реставрации ступенчатых форм массой от 1,0 карата и выше и фантазийных форм всех размерностей;

      предварительная огранка площадки, 1-4 граней алмазных полуфабрикатов со значительными дефектами под бриллианты круглой формы массой после обработки от 0,50 карата и выше на ограночном станке в ручных ограночных приспособлениях или на робототехнологическом комплексе;

      предварительная огранка (подшлифовка) алмазных полуфабрикатов под бриллианты фантазийных форм массой после обработки от 0,50 карата и выше на ограночном станке в ручных ограночных приспособлениях.

      438. Должен знать:

      наладку ограночного станка, робототехнологического комплекса, автоматического манипулятора, устройств и приспособлений к ним;

      технологию огранки под все формы бриллиантов с учетом рациональных методов обработки полуфабрикатов, для изготовления бриллиантов возможно большей массы.

**Параграф 19. Установщик алмазов, 2 разряд**

      439. Характеристика работ:

      установка и наклеивание размеченных алмазов на оправки и приспособления при помощи специального клея или клеящей массы;

      получение алмазов и их взвешивание на каратных или аналитических весах;

      подбор оправок в соответствии с размерами кристаллов;

      приготовление клеящей массы;

      центровка и устранение перекосов кристаллов в оправках, сушка их в сушильном шкафу.

      440. Должен знать:

      рецептуру клея, клеящей массы и их приготовление;

      оборудование и оснастку, применяемую при наклеивании и установке;

      плоскости распиливания и обработки природных алмазов;

      эксплуатацию электронагревательных приборов;

      правила пользования каратными и аналитическими весами;

      инструкции по наклеиванию алмазов.

**Параграф 20. Промывщик бриллиантов и алмазов, 2 разряд**

      441. Характеристика работ:

      промывка бриллиантов в фарфоровых емкостях кипячением в концентрированной серной кислоте с селитрой и в растворе едкого натрия под вытяжным шкафом, вручную или в полуавтоматических устройствах, промывка их в дистиллированной воде и просушка;

      промывка алмазов в ацетоне или гидролизном спирте, вручную или на ультразвуковых установках;

      покрытие алмазных полуфабрикатов раствором технической буры;

      получение бриллиантов и алмазов со взвешиванием на каратных или аналитических весах.

      442. Должен знать:

      состав и правила пользования растворами;

      инструкцию по промывке бриллиантов и алмазов вручную и с помощью полуавтоматов;

      правила эксплуатации оборудования и технологической оснастки на промывке бриллиантов и алмазов;

      правила пользования каратными и аналитическими весами;

      правила безопасной работы с кислотами и щелочами.

**Параграф 21. Сортировщик бриллиантов, 5 разряд**

      443. Характеристика работ:

      сортировка и оценка бриллиантов круглой формы на 17 граней массой до 0,04 карата, на 33 грани массой до 0,05 карата, на 57 граней массой до 0,29 карата по весовым группам, дефектности и цвету;

      определение качественных характеристик на бриллианты и соответствующих цен на них согласно прейскуранту;

      взвешивание бриллиантов на каратных и аналитических весах;

      оформление пакетов и документации с рассортированными и оцененными бриллиантами.

      444. Должен знать:

      технические условия и прейскурант оптовых цен на бриллианты круглой формы;

      зависимость цен от массы, цвета, дефектности и форм бриллиантов;

      основы кристаллографии и минералогии, физические, химические и механические свойства алмазов;

      технологию оценки бриллиантов круглой формы;

      технологическую оснастку и приборы, применяемые на оценке бриллиантов круглой формы;

      устройство и правила пользования каратными и аналитическими весами, поляризационным и бинокулярным микроскопами;

      основы технологии обработки алмазов в бриллианты.

**Параграф 22. Сортировщик бриллиантов, 6 разряд**

      445. Характеристика работ:

      сортировка и оценка бриллиантов круглой формы на 57 граней массой 0,30 карата и выше, бриллиантов фантазийных и ступенчатых форм всех размерностей по весовым группам, дефектности и цвету;

      проверка геометрических параметров бриллиантов на специальном гониометрическом приборе;

      установление качественных характеристик на бриллианты и соответствующих цен на них согласно прейскуранту;

      определение экономической целесообразности переогранки для устранения дефектов в бриллиантах;

      отбор бриллиантов всех форм огранки и весовых групп на экспорт с учетом качественных характеристик и оптического эффекта (игры бриллиантов).

      446. Должен знать:

      технические условия и прейскурант оптовых цен на бриллианты фантазийной и ступенчатой форм огранки;

      виды дефектов и способы их удаления;

      геометрические параметры и их влияние на оптические свойства бриллиантов;

      требования к бриллиантам, отбираемым для поставок на экспорт;

      технологию оценки бриллиантов фантазийной и ступенчатой форм огранки;

      технологическую оснастку и применяемые приборы для оценки бриллиантов фантазийных и ступенчатых форм.

**Глава 6. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по производству художественных изделий из металла**

**Параграф 1. Формовщик художественного литья, 2 разряд**

      447. Характеристика работ:

      формовка вручную по моделям и образцам в опоках или в почве отливок художественных изделий с рисунком простой сложности;

      деталей художественных произведений, имеющих на поверхности ребра выступы с количеством стержней от одного до трех;

      сборка простых форм;

      участие в заливке форм металлом.

      448. Должен знать:

      приемы ручной формовки художественных изделий с рисунком простой сложности;

      порядок определения мест установки питателей и устранения мелких дефектов в них;

      правила управления подъемными механизмами;

      назначение и условия применения инструмента и приспособлений, применяемых при формовке;

      способы определения качества просушки форм и стержней;

      правила хранения моделей;

      технологию сборки простых форм.

      449. Примеры работ:

      формовка:

      1) игрушки;

      2) маски художественные;

      3) плакетки.

**Параграф 2. Формовщик художественного литья, 3 разряд**

      450. Характеристика работ:

      формовка вручную по моделям и образцам в опаках или в почве отливок художественных изделий с рисунком средней сложности, деталей художественных произведений с количеством стержней свыше трех;

      сборка форм средней сложности с установкой стержней и холодильников;

      изготовление форм по выплавляемым моделям настольной скульптуры, собранным в блоки и комплекты, с применением вибрационного станка пневматического, механического или электромагнитного действия;

      приготовление огнеупорных составов, нанесение их на модельные блоки настольной скульптуры.

      451. Должен знать:

      приемы ручной формовки художественных изделий с рисунком средней сложности;

      состав и свойства формовочных смесей и других материалов, применяемых при изготовлении форм, различных огнеупорных составов, наносимых на выплавляемые модели, свойства и температуру металла, заливаемого в формы;

      плотность набивки форм, их газопроницаемость;

      способы уплотнения формовочного состава при изготовлении настольной скульптуры;

      устройство и принцип действия различных вибрационных станков, режим сушки и степень просушки форм и стержней;

      требования, предъявляемые к готовым формам;

      общие сведения о допусках и посадках;

      устройство и способ применения контрольно-измерительного инструмента и приспособлений;

      технологию сборки форм средней сложности.

      452. Примеры работ:

      формовка:

      1) барельефы, решетки художественные;

      2) изделия ювелирные мелкие, имеющие вид пластинок с одно- или двухсторонним рисунком;

      3) ручки художественные различного назначения.

**Параграф 2. Формовщик художественного литья, 4 разряд**

      453. Характеристика работ:

      формовка вручную по моделям и образцам в опоках или в почве отливок художественных изделий со сложным рисунком;

      формовка деталей кусковым способом по разовым гипсовым моделям с поднутрениями и наличием аксессуаров, отливаемых отдельными блоками или целиком с изготовлением каркаса;

      формовка деталей, подвергающихся многосторонней обработке испытанием под давлением и эмалированию;

      сборка сложных форм с большим количеством пересекающихся стержней на специальном краплении;

      подготовка необходимой оснастки для формовки;

      монтаж восковых моделей в блоки и комплекты;

      формовка на вулканизированном прессе резиновых заготовок пресс-форм по металлическим моделям и образцам;

      разрезка резиновых пресс-форм, имеющих до 4 частей, для объемных моделей с выпукло-вогнутыми поверхностями.

      454. Должен знать:

      приемы ручной формовки отливок художественных изделий со сложным рисунком;

      технологию сборки сложных форм, физические свойства исходных материалов, модельной смеси и их влияние на качество отливок;

      размеры припусков на усадку и механическую обработку;

      литейные и механические свойства металла, заливаемого в формы, места установки литников, прибылей и выпоров;

      процессы и режимы сушки форм в сушильных и обжиговых печах и на месте формовки;

      требования, предъявляемые к отливкам;

      влияние скорости остывания металла в форме на структуру отливок;

      требования, предъявляемые к модельно-опочной оснастке;

      способы нарезки резины, укладки в пресс-форму с моделью, контроля правильности разрезки пресс-формы;

      методы эксплуатации оборудования;

      режимы запрессовки, приемы пользования режущим измерительным инструментом.

      455. Примеры работ:

      формовка:

      1) броши с элементами филиграни;

      2) детали сборные скульптур;

      3) кольца с объемным рисунком;

      4) кулоны, перстни;

      5) серьги и подвески различного вида;

      6) части составные браслетов с барельефным и растительным орнаментом.

**Параграф 3. Формовщик художественного литья, 5 разряд**

      456. Характеристика работ:

      формовка вручную по моделям и образцам в опоках или в почве отливок с особо сложным рисунком;

      сборка особо сложных форм;

      отделка форм под заливку металлом;

      изготовление форм с несколькими разъемами по плоскости и по криволинейным поверхностям для многотельных и тонкостенных отливок высокой точности по моделям-эталонам, шаблонам, чертежам и образцам;

      разрезка пресс-форм, имеющих свыше 4 частей, с вкладышами, духовиками, подрезами, облегчающими извлечение восковой модели из формы для моделей со сканно-филигранными элементами, криволинейной поверхностью, переходами сечений разной толщины, глубокими поднутрениями.

      457. Должен знать:

      приемы ручной формовки отливок художественных изделий с особо сложным рисунком;

      технологию сборки особо сложных форм, расчет литниковой системы;

      требования, предъявляемые к отделке и сборке особо сложных отливок;

      приборы для определения влажности форм и стержней, конструкцию формовочных машин различных типов.

      458. Примеры работ:

      формовка:

      1) браслеты ажурные;

      2) браслеты с барельефным и растительным орнаментом;

      3) броши и кольца филигранные;

      4) статуи и бюсты;

      5) украшения зданий и сооружений с орнаментом и ажурными просветами.

**Параграф 4. Формовщик художественного литья, 6 разряд**

      459. Характеристика работ:

      формовка вручную по моделям и образцам в опоках или в почве отливок уникальных и выставочных художественных произведений;

      изготовление форм уникальных многофигурных композиций со сложным композиционным построением и для опытных и экспериментальных отливок;

      разметка под шаржировку на отдельные блоки гипсовых моделей уникальных многофигурных композиций;

      изготовление блоков восковых изделий, монтаж отдельных восковых блоков в композиции.

      460. Должен знать:

      приемы ручной формовки уникальных и выставочных художественных произведений;

      способы изготовления форм по моделям, шаблонам, образцам и скелетам для опытных и экспериментальных отливок;

      основы пластической анатомии человека и животных.

      461. Примеры работ:

      формовка:

      1) скульптуры политические портретные;

      2) скульптуры животных.

**Параграф 1. Клейщик изделий из металла, 2 разряд**

      462. Характеристика работ:

      склеивание металлических деталей простой и средней сложности конфигурации;

      осуществление всех вспомогательных и подготовительных работ в процессе склеивания;

      составление по инструкции клеев требуемого качества.

      463. Должен знать:

      технологический процесс склеивания металла с металлом и другими материалами деталей простой и средней сложности конфигурации: стеклом, пластмассой, керамикой, марки клеев, их состав и способы приготовления, физико-механические свойства клеевых соединений.

      464. Примеры работ:

      склеивание:

      1) знаки нагрудные;

      2) плакетки.

**Параграф 2. Клейщик изделий из металла, 3 разряд**

      465. Характеристика работ:

      склеивание деталей сложной конфигурации;

      приготовление сложных составов клеев в соответствии с рецептурой;

      нагрев деталей и узлов до требуемой температуры перед нанесением клея.

      466. Должен знать:

      технологический процесс склеивания металла с металлом и другими материалами деталей сложной конфигурации;

      устройство, принцип действия и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, специальных приспособлений и контрольно-измерительных приборов;

      технические условия на сдачу изделий после склеивания.

      467. Примеры работ:

      склеивание:

      кубки, призы.

**Параграф 1. Художник декоративной росписи по металлу, 2 разряд**

      468. Характеристика работ:

      художественная роспись бортов металлических подносов и изделий детского ассортимента простым орнаментом по готовым образцам алюминиевым и бронзовым порошком с применением лака и красок.

      469. Должен знать:

      технику росписи простых орнаментов на бортах подносов;

      правила подготовки изделий под роспись;

      свойства и качества применяемых красок, лаков и растворителей к ним;

      номера и качество кистей для росписи орнаментов лаками и красками.

**Параграф 2. Художник декоративной росписи по металлу, 3 разряд**

      470. Характеристика работ:

      художественная роспись бортов металлических подносов орнаментами средней сложности;

      нанесение на лак листового золота и потали.

      471. Должен знать:

      технику росписи орнаментов средней сложности на бортах подносов красками, бронзой, алюминием, построение рисунка, техники работы с поталью и сусальным золотом;

      технические условия на изготовление подносов.

**Параграф 3. Художник декоративной росписи по металлу, 4 разряд**

      472. Характеристика работ:

      художественная роспись бортов металлических подносов сложным орнаментом;

      роспись лакированных подносов простыми и средней сложности цветочно-орнаментальными композициями в технике плотной и лессировочной жостовской росписи по собственной фантазии под руководством художников более высокой квалификации;

      компоновка простых по форме полевых и садовых цветов: маки, ромашки, анютины глазки, незабудки и тому подобное в букеты и венки и организация их в ритме и цвете в соответствии с формой и фоном подноса.

      473. Должен знать:

      технику росписи бортов сложным орнаментом и подносов простыми и средней сложности цветочно-орнаментальными композициями;

      основные принципы построения цветочно-орнаментальных композиций, технику двухслойной масляной живописи;

      режим сушки подносов после росписи;

      свойства листового золота и других материалов;

      характер изменения цвета росписи при горячей сушке изделия.

**Параграф 4. Художник декоративной росписи по металлу, 5 разряд**

      474. Характеристика работ:

      художественная роспись лакированных подносов простыми, средней сложности и сложными цветочно-орнаментальными композициями по собственной фантазии;

      вариантное исполнение художественной росписи;

      руководство работой художника более низкой квалификации.

      475. Должен знать:

      технику росписи подносов сложными цветочно-орнаментальными композициями;

      различные декоративные приемы оформления подносов, традиционные для жостовского промысла.

**Параграф 5. Художник декоративной росписи по металлу, 6 разряд**

      476. Характеристика работ:

      художественная роспись металлических подносов особо сложными композициями и крупных уникальных изделий: ширмы, доски для столов, требующих высокого художественного и технического исполнения.

      477. Должен знать:

      стилевые особенности жостовского искусства;

      основы цветоведения;

      составление цветочных фонов в технике плотной и лессировочной живописи;

      разнообразные цветочные фоны с применением металлических поталей, инкрустацию перламутром и роспись по ней;

      способы нанесения фона при помощи пульверизатора.

      478. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

**Параграф 1. Лакировщик подносов, 4 разряд**

      479. Характеристика работ:

      многократное покрытие светлым лаком поверхности подносов и других художественных изделий из металла до создания прозрачной, блестящей пленки с промежуточными выдержками и сушкой;

      разделка комбинированных декоративных фонов под соответствующие художественные росписи;

      нанесение покрытия и металлических подкладок;

      подготовка поверхности изделий под фоновые разделки и росписи под покрытие, закрепление красок с сохранением цветовой гаммы.

      480. Должен знать:

      приемы лакирования подносов и других художественных изделий из металла;

      свойства красителей и лаков;

      их составление при определенной вязкости;

      режимы сушки и прочность лаковой пленки;

      правила цветообразования;

      составление колеров, разделку фонов под естественные породы с применением имитирующих покрытий, варку капалового лака и его подготовку к работе;

      подбор и вязку специальных лаков и кистей.

**Параграф 1. Шлифовщик подносов, 3 разряд**

      481. Характеристика работ:

      черновое шлифование вручную пемзой и грубым сукном по лакированной поверхности металлических подносов и других художественных изделий из металла;

      промывка, сушка, протирка и подготовка подносов и других художественных изделий из металла простых и средней сложности форм под роспись, а также под лакирование по художественно оформленной поверхности.

      482. Должен знать:

      технику и приемы ручного шлифования пемзой и грубым сукном лакированной поверхности, требования, предъявляемые к поверхности изделий после чернового шлифования;

      подбор шлифующих материалов в зависимости от вида шлифования;

      свойства и качества материалов.

**Параграф 2. Шлифовщик подносов, 4 разряд**

      483. Характеристика работ:

      чистовое шлифование вручную с применением набора абразивных паст и порошков по лакированной поверхности металлических подносов и иных художественных изделий из металла;

      подготовка поверхности подносов и других художественных изделий из металла сложных форм под декоративное высококачественное покрытие и роспись.

      484. Должен знать:

      технику и приемы шлифования абразивными пастами и порошками, свойства шпаклевочного и декоративного слоя;

      правила подбора абразивных материалов и приспособлений;

      правила подготовки поверхности под высококачественное покрытие;

      технологический процесс росписи подносов.

**Глава 7. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по производству художественных изделий из папье-маше с миниатюрной живописью**

**Параграф 1. Сборщик изделий из дерева и папье-маше, 2 разряд**

      485. Характеристика работ:

      сборка простых и средней сложности узлов и изделий из готовых деталей по эскизам и чертежам вручную и на станках;

      назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования.

      486. Должен знать:

      приемы слесарной сборки деталей и подвижных узлов;

      технологическую последовательность столярной обработки простых и средней сложности изделий и узлов из дерева и папье-маше;

      инструмент и приспособления.

      487. Примеры работ:

      сборка:

      1) игрушки богородские;

      2) шкатулки.

**Параграф 2. Сборщик изделий из дерева и папье-маше, 3 разряд**

      488. Характеристика работ:

      сборка сложных узлов и изделий по эскизам и чертежам вручную и на станках;

      изготовление вручную металлических шарниров и вставка их в изделия;

      устройство и приемы регулирования работы оборудования.

      489. Должен знать:

      приемы сборки сложных узлов и изделий из папье-маше и дерева;

      приемы слесарной обработки при изготовлении шарниров и закрепление их в изделиях;

      способы регулирования оборудования.

      490. Примеры работ:

      сборка:

      1) палки, поставцы;

      2) пудреницы.

**Параграф 3. Сборщик изделий из дерева и папье-маше, 4 разряд**

      491. Характеристика работ:

      сборка особо сложных высокохудожественных и уникальных изделий из дерева и папье-маше по чертежам и эскизам вручную и на станках;

      изготовление особо сложных деталей по образцам и эскизам;

      наладка применяемого оборудования.

      492. Должен знать:

      приемы сборки и обработки особо сложных изделий из дерева и папье-маше;

      правила наладки применяемого оборудования.

      493. Примеры работ:

      сборка:

      1) ларцы;

      2) мебель;

      3) хлебницы.

**Параграф 4. Навивщик картона, 3 разряд**

      494. Характеристика работ:

      навивка простых и средней сложности раскроенных заготовок из картона на шаблоны;

      раскрой картона вручную на заготовки по заданным размерам;

      подборка и контроль качества заготовок;

      прессовка скленных "катушек" и пластин и их просушка;

      пропитка льняным маслом навитых заготовок из папье-маше в ваннах с электроподогревом;

      загрузка заготовок из папье-маше в сушильные камеры;

      регулирование температурных режимов, выдержка деталей и заготовок в процессе сушки и прессовки.

      495. Должен знать:

      приемы навивки заготовок на шаблоны;

      устройство и принцип работы применяемого оборудования;

      приемы рациональной загрузки деталей, полуфабрикатов и заготовок в сушильные камеры;

      температурный режим сушки;

      правила пропитки льняным маслом пластин и катушек;

      температуру подогрева масла;

      способы определения готовности пропитки.

      496. Примеры работ.

      детали к шкатулкам, панно – навивка картона.

**Параграф 5. Навивщик картона, 4 разряд**

      497. Характеристика работ:

      навивка сложных раскроенных заготовок на шаблоны;

      укладка листов в пластины;

      раскрой картона на станках и картонорезальных машинах с самостоятельной разметкой;

      загрузка деталей и заготовок из папье-маше в сушильные камеры;

      наладка станков.

      498. Должен знать:

      приемы прессовки склеенных заготовок на угловых и двухсторонних прессах;

      правила работы и наладки обслуживаемого оборудования.

      499. Примеры работ:

      детали к ларцам, пудреницам – навивка картона.

**Параграф 6. Художник миниатюрной живописи, 3 разряд**

      500. Характеристика работ:

      художественное оформление лаковых изделий из папье-маше с простыми сюжетами с применением техники многослойной масляной миниатюрной живописи и живописи темперными красками по образцам и эскизам с применением листового золота и росписи по нему (живопись по "сквозному") или исполненных твореным золотом.

      501. Должен знать:

      технику корпусной и лессировочной миниатюрной живописи темперными или масляными красками;

      свойства и качество применяемых красок, кистей и лаков;

      приемы подготовки изделий под живопись;

      грунтовка, перевод рисунка;

      изготовление различных красок нужной консистенции.

      502. Примеры работ:

      роспись:

      1) книжки записные;

      2) пейзажи, изображения силуэтные.

**Параграф 7. Художник миниатюрной живописи, 4 разряд**

      503. Характеристика работ:

      художественное оформление лаковых изделий из папье-маше с сюжетами средней сложности с применением многослойной техники масляной миниатюрной живописи и живописи темперными красками по образцам и эскизам и традиционных декоративных приемов оформления по данным образцам.

      504. Должен знать:

      приемы росписи лаковых изделий с сюжетами средней сложности;

      основы декоративной живописи и композиции рисунка;

      влияние лаков на цвет пигментов, приемы подготовки изделий под живопись.

      505. Примеры работ:

      роспись:

      1) композиции с несколькими фигурками в сочетании с изображением пейзажей и животных;

      2) шкатулки "Аленушка";

      3) шкатулки "Жар-птица".

**Параграф 8. Художник миниатюрной живописи, 5 разряд**

      506. Характеристика работ:

      художественное оформление лаковых изделий из папье-маше со сложными сюжетами и с применением многослойной техники масляной миниатюрной живописи и живописи темперными красками по собственным композициям;

      изменение размеров рисунка в зависимости от размеров полуфабрикатов;

      изготовление новых образцов по составным композициям.

      507. Должен знать:

      приемы росписи лаковых изделий со сложными сюжетами;

      технику применения металлических подкладок, порошков и перламутра;

      технику исполнения всех применяемых декоративных способов оформления изделий:

      приемы изменения размеров рисунка в зависимости от размеров полуфабрикатов.

      508. Примеры работ:

      роспись:

      1) композиции орнаментальные и многофигурные с несколькими сценами;

      2) шкатулки "Охотники на привале";

      3) шкатулки "Конек-Горбунок".

**Параграф 9. Художник миниатюрной живописи, 6 разряд**

      509. Характеристика работ:

      художественное оформление лаковых изделий из папье-маше с особо сложными сюжетами с применением многослойной техники масляной миниатюрной живописи и живописи темперными красками по собственным композициям;

      выполнение особо сложных многофигурных композиций, миниатюрных портретов, пейзажей, натюрмортов как по данным образцам, так и по собственным рисункам и эскизам;

      создание новых уникальных и выставочных образцов.

      510. Должен знать:

      законы построения особо сложных тематических и многофигурных композиций;

      приемы декоративного оформления миниатюрных изделий традиционных для каждого из лаковых промыслов, и технические условия на изготовление изделий.

      511. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

      512. Примеры работ:

      роспись:

      1) ларец "Салют на Красной площади";

      2) миниатюра "Сказка о царе Салтане".

**Параграф 10. Художник миниатюрной живописи, 7 разряд**

      513. Характеристика работ:

      художественное оформление лаковых изделий из папье-маше по собственным композициям с применением многослойной техники масляными и темперными красками в традициях народной миниатюрной живописи;

      мастерская, палехская и федоскинская миниатюра, выполненная в реалистической манере яркими красками на черном лаковом фоне с лессировкой по перламутру или листочкам фольги;

      выполнение сложных фольклорных, исторических и литературных сюжетов, портретов, пейзажей, натюрмортов, орнаментов по собственным рисункам и эскизам;

      создание новых уникальных и выставочных образцов, авторских изделий и эксклюзивных коллекций.

      514. Должен знать:

      законы построения сложных тематических и многофигурных композиций;

      приемы декоративного оформления миниатюрных изделий в традициях мастерской, палехской и федоскинской росписи;

      основы живописи, технические условия на изготовление изделий.

      515. Требуется техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование.

**Параграф 11. Опиловщик папье-маше, 2 разряд**

      516. Характеристика работ:

      опиливание вручную и на станках деталей и полуфабрикатов из папье-маше простых форм;

      распиливание катушек и заготовок по заданным размерам на циркулярной пиле;

      зачистка кромок на шлифовальном станке, заточка инструмента.

      517. Должен знать:

      приемы распиливания и спиливания деталей и полуфабрикатов простых форм на станках и вручную;

      правила заточки применяемого инструмента;

      назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования.

      518. Примеры работ:

      1) детали к шкатулкам, панно – опиливание и зачистка;

      2) катушки навитые – распиливание.

**Параграф 12. Опиловщик папье-маше, 3 разряд**

      519. Характеристика работ:

      опиливание на станках и вручную деталей и полуфабрикатов из папье-маше средней сложности;

      зачистка кромок корпусов изделий на наждачном круге до требуемого размера по чертежам;

      регулирование работы применяемого оборудования.

      520. Должен знать:

      приемы опиливания деталей и полуфабрикатов средней сложности;

      устройство и правила регулирования обслуживаемого оборудования;

      технологическую последовательность обработки изделий из папье-маше.

      521. Примеры работ:

      коробочки для хранения ценностей – опиливание;

      2) крышки – зачистка наружных и внутренних поверхностей;

      3) шкатулки – зачистка наружных и внутренних поверхностей.

**Параграф 13. Опиловщик папье-маше, 4 разряд**

      522. Характеристика работ:

      опиливание вручную и на станках деталей и полуфабрикатов из папье-маше сложных форм;

      наладка применяемого оборудования.

      523. Должен знать:

      приемы опиливания деталей и полуфабрикатов сложных форм;

      кинематические схемы и правила наладки применяемого оборудования, технические условия на полуфабрикаты.

      524. Примеры работ:

      опиливание:

      1) изделия комбинированные.

      2) миниатюры.

      3) полубочата.

**Глава 8. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по скульптурному производству**

**Параграф 1. Патинировщик, 1 разряд**

      525. Характеристика работ:

      выполнение подготовительных работ перед патинированием и тонированием изделий;

      промывка, просушка, обработка смесью кислот или раствором щелочей поверхности скульптуры из металла, грунтовка изделий из гипса или мастики под руководством патинировщика более высокой квалификации;

      измельчение, просеивание и размешивание материалов для приготовления различных химических растворов и тонировочных смесей.

      526. Должен знать:

      назначение исходных материалов, входящих в состав растворов и тонировочных смесей, правила обращения с кислотами и щелочами.

**Параграф 2. Патинировщик, 2 разряд**

      527. Характеристика работ:

      выполнение подготовительных работ перед патинированием и тонированием, промывка, просушка, обработка смесью кислот или раствором щелочей поверхности скульптуры из металла, грунтовка изделий из гипса или мастики;

      приготовление по заданным рецептам травильных смесей, грунтовочных составов под руководством патинировщика более высокой квалификации;

      однотонное окрашивание и бронзирование поверхности скульптурных произведений и архитектурных деталей из гипса, мастики, бетона.

      528. Должен знать:

      технологию процесса травления, обезжиривания, очистки и грунтовки патинируемой и тонируемой поверхности изделий;

      свойства кислот, растворов, красок.

**Параграф 3. Патинировщик, 3 разряд**

      529. Характеристика работ:

      патинирование и тонирование по образцам несложных скульптурных произведений и архитектурных деталей из металла, гипса, мастики, бетона химическими растворами или тонировочными смесями с имитацией под бронзу, серебро, чугун, слоновую кость и тому подобное;

      приготовление по заданным рецептам смесей кислот, растворов щелочей под руководством патинировщика более высокой квалификации.

      530. Должен знать:

      способы патинирования и тонирования несложных скульптурных произведений и архитектурных деталей;

      химические свойства и светоустойчивость отдельных красителей.

**Параграф 4. Патинировщик, 4 разряд**

      531. Характеристика работ:

      патинирование и тонирование по образцам сложных скульптурных произведений и архитектурных деталей из металла, гипса, мастики, бетона химическими растворами или тонировочными смесями;

      покрытие изделий из металла лаками или раствором воска в скипидаре для получения защитной пленки, предохраняющей от коррозии.

      532. Должен знать:

      способы патинирования и тонирования сложных скульптурных произведений и архитектурных деталей;

      химические свойства патинировочных растворов и тонировочных смесей;

      способы нанесения защитной пленки;

      устройство краскораспылителя и правила его эксплуатации;

      правила безопасной работы с агрессивными сильнодействующими химическими растворами.

**Параграф 5. Патинировщик, 5 разряд**

      533. Характеристика работ:

      патинирование и тонирование особо сложных скульптурных произведений и архитектурных деталей из металла, гипса, мастики, бетона химическими растворами и тонировочными смесями;

      выявление на затонированной поверхности светотеней;

      приготовление по заданной рецептуре травильных смесей, грунтовочных составов, смесей кислот, растворов щелочей для патинирования и тонирования;

      руководство работой патинировщиков более низкой квалификации.

      534. Должен знать:

      способы патинирования и тонирования особо сложных скульптурных произведений и архитектурных деталей;

      сорта красок, химикатов, лаков;

      способы приготовления химических растворов, смесей для патинирования и тонирования;

      технологию составления красителей для многотоновой окраски;

      способы закрепления тонирующих составов, способы выявления светотеней.

**Параграф 6. Патинировщик, 6 разряд**

      535. Характеристика работ:

      патинирование и тонирование уникальных выставочных скульптурных произведений из различных материалов с имитацией под металл, камень, керамику, дерево, старую бронзу, серебро и тому подобные;

      составление рецептуры травильных смесей, грунтовочных составов, химических растворов и тонировочных смесей;

      изготовление образцов тонирования и патинирования скульптурных произведений из различных материалов с подбором цветовой гаммы.

      536. Должен знать:

      способы патинирования и тонирования уникальных выставочных скульптурных произведений;

      технологию патинирования и тонирования;

      технологию применения лаков, закрепителей, предохраняющих патинированную и тонированную поверхность произведения от разрушения;

      назначение химикатов и их воздействие на цветные металлы;

      технологию составления рецептуры для патинирования и тонирования с подбором цветовой гаммы растворов и составов.

**Параграф 7. Лепщик скульптурного производства, 1 разряд**

      537. Характеристика работ:

      выполнение подготовительных работ перед лепкой;

      просеивание гипса, цемента, песка;

      промывка мраморной крошки;

      приготовление скульптурной глины, несложных бетонных смесей;

      заготовка дранки, пеньки;

      резка клея;

      варка смазки и клея по заданной рецептуре;

      насечка поверхности штукатурки для установки лепных изделий;

      перемещение в пределах рабочей зоны материалов, форм, гипсовых и бетонных изделий.

      538. Должен знать:

      материалы, применяемые в скульптурном производстве, и правила обращения с ними;

      порядок изготовления растворов, смесей;

      правила варки смазки, клея.

**Параграф 8. Лепщик скульптурного производства, 2 разряд**

      539. Характеристика работ:

      отливка из гипса и набивка из бетонной смеси в кусковых формах аксессуаров скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки, покрытие форм смазкой и лаком под руководством лепщика более высокой квалификации;

      отливка в клеевых формах несложных статуэток из пластмассы;

      приготовление сложных бетонных смесей, гипсовых и пластмассовых растворов, мастики по заданной рецептуре;

      установка на месте несложных архитектурных деталей под руководством лепщика более высокой квалификации.

      540. Должен знать:

      технологию приготовления растворов смесей;

      правила подготовки форм для отливки в них изделий;

      правила обращения с инструментом.

**Параграф 9. Лепщик скульптурного производства, 3 разряд**

      541. Характеристика работ:

      отливка из гипса в кусковых, клеевых и формопластовых формах, набивка из бетонной смеси в кусковых формах несложных скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки;

      покрытие форм смазкой и лаком в кусковых и клеевых формах;

      изготовление из папье-маше и мастики несложных архитектурных деталей с отделкой 2 зачисткой после сушки;

      отливка из пластмасс в клеевых, формопластовых и металлических формах сложных статуэток;

      установка на месте несложных скульптурных произведений под руководством лепщика более высокой квалификации.

      542. Должен знать:

      способы отливки и набивки несложных скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки;

      дозировку гипсовых и пластмассовых растворов, бетонных смесей, мастик, папье-маше;

      способы применения смазок, лаков, технологию отделки скульптурных произведений из гипса, бетона, мастики, папье-маше.

**Параграф 10. Лепщик скульптурного производства, 4 разряд**

      543. Характеристика работ:

      отливка из гипса в кусковых, клеевых и формопластовых формах, набивка из бетонной смеси в кусковых формах, монтаж, нанесение фактуры, шлифование из гипса и бетона в сложных скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки;

      изготовление из папье-маше и мастики сложных деталей архитектурной лепки с зачисткой и отделкой;

      отливка из пластмасс сложных статуэток способом воскового литья;

      установка на место несложных и сложных скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки.

      544. Должен знать:

      способы отливки и набивки сложных скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки;

      технологию подготовки кусковых, клеевых и формопластовых форм;

      рецептуру слоеных бетонных смесей с имитацией под естественный камень;

      способы армирования изделий и правила размещения несущих каркасов;

      способы приготовления по заданной рецептуре пластических масс.

**Параграф 11. Лепщик скульптурного производства, 5 разряд**

      545. Характеристика работ:

      отливка из гипса в кусковых, клеевых и формопластовых формах, набивка из бетонной смеси в кусковых формах, монтаж, отделка и установка на месте особо сложных скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки;

      изготовление из мастики и папье-маше в кусковых, клеевых и комбинированных формах особо сложных скульптурных и архитектурных деталей, отделка и установка их на криволинейных поверхностях;

      отливка особо сложных статуэток из пластических масс в кусковых гипсовых и металлических формах целиком в "окатку" или способом выплавляемого воскового литья.

      546. Должен знать:

      способы отливки и набивки особо сложных скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки;

      технологию отливки из гипса, пластических масс, набивки бетонными смесями в различных формах;

      способы обработки фактуры, правила заправки и заточки инструмента;

      правила установки скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки;

      дозировку компонентов пластических масс и правила обращения с ними;

      способы обработки изделий из пластических масс.

**Параграф 12. Лепщик скульптурного производства, 6 разряд**

      547. Характеристика работ:

      набивка из сложной бетонной смеси с различными компонентами и красителями в кусковых или комбинированных формах монументального произведения целиком на месте его сооружения на постаменте:

      равномерное размещение сложного каркаса;

      установка и крепление закладных кусков формы по мере заполнения ее бетонной смесью;

      заполнение смесью всех деталей динамично решенного монумента;

      монолитное соединение замесов бетонной смеси по мере заполнения форм;

      общее крепление сооружения в процессе выполнения работ;

      установка на архитектурных сооружениях особо сложных монументальных произведений;

      руководство работой лепщиков более низкой квалификации.

      548. Должен знать:

      технологию набивки из сложной бетонной смеси в различных формах монументального произведения на месте его сооружения на постаменте;

      технологию приготовления сложных бетонных смесей с красителями, однородных по тону, независимо от количества замесов;

      порядок, заполнения форм бетонной смесью;

      порядок крепления и размещения каркаса;

      способы предохранения несущей арматуры от коррозии;

      порядок построения каркасов по конструкторским чертежам.

**Параграф 13. Чеканщик скульптурного производства, 1 разряд**

      549. Характеристика работ:

      выполнение подготовительных работ перед выколоткой;

      разжигание горна для обжига листовой меди;

      зачистка вручную швов от сварки на деталях скульптурных произведений.

      550. Должен знать:

      правила обработки сварного шва и обращения с ручным инструментом;

      правила техники безопасности.

**Параграф 14. Чеканщик скульптурного производства, 2 разряд**

      551. Характеристика работ:

      выколотка из раскроенного листового металла несложных деталей скульптурных произведений под руководством чеканщика более высокой квалификации;

      подготовка гипсовых форм для заливки баббитом и деталей из листового металла для заливки смолой;

      зачистка сварных швов механическим инструментом;

      установка на верстаках в рабочее положение деталей твердой модели скульптурных произведений для выколотки по ним изделий из листового металла;

      обжиг листовой меди в горне в процессе изготовления деталей скульптуры.

      552. Должен знать:

      правила обращения с механическим инструментом и оборудованием;

      технологию обжига листовой меди, плавки баббита и смолы.

**Параграф 15. Чеканщик скульптурного производства, 3 разряд**

      553. Характеристика работ:

      выколотка из раскроенного листового металла несложных деталей скульптурных произведений;

      нанесение фактуры по заданному образцу;

      разметка несложных деталей скульптурных произведений, снятие шаблонов из бумаги и раскрой по ним листового металла под руководством чеканщика более высокой квалификации;

      подрезка и подготовка выколоченных деталей к сварке;

      заготовка деталей каркаса по готовым размерам;

      сборка несложных скульптурных произведений и монтаж на каркасе под руководством чеканщика более высокой квалификации.

      554. Должен знать:

      способы выколотки несложных деталей скульптурных произведений;

      способы вытягивания и посадки листового металла;

      способы нанесения фактуры.

**Параграф 16. Чеканщик скульптурного производства, 4 разряд**

      555. Характеристика работ:

      выколотка и прочеканка из листового металла несложных скульптурных произведений, архитектурных деталей, буквенных знаков всех видов шрифтов с раскроем по шаблонам, посадкой и вытяжкой листового металла до полного обжима по твердой модели;

      правка деталей после сварки и прочеканки сварных швов;

      сборка несложных скульптурных произведений, монтаж на каркасе и проработка до соответствия с авторской моделью;

      изготовление несложных несущих каркасов из сортовой стали.

      556. Должен знать:

      способы выколотки несложных скульптурных произведений;

      технологию заливки деталей баббитом или смолой;

      способы пайки металлов с применением припоя и флюсов.

**Параграф 17. Чеканщик скульптурного производства, 5 разряд**

      557. Характеристика работ:

      выколотка из листового металла и прочеканка сложных скульптурных произведений и архитектурных деталей;

      разметка скульптурных произведений, снятие шаблонов из бумаги и раскрой по ним листового металла;

      монтаж отдельными блоками и сборка на каркасе сложных скульптурных произведений;

      изготовление сложного каркаса оболочки скульптуры и несущего каркаса;

      общая прочеканка сложного скульптурного произведения под руководством автора в соответствии с авторской моделью;

      руководство работой чеканщиков более низкой квалификации.

      558. Должен знать:

      способы выколотки сложных скульптурных произведений;

      технологию монтажа деталей под сварку;

      оборудование и приспособления, применяемые при выколотке;

      правила построения пропорции и формы тела человека и животных;

      значение в скульптуре светотени и способы ее выявления методом фактурной обработки;

      порядок построения сложных несущих каркасов и каркасов оболочки скульптуры.

**Параграф 18. Чеканщик скульптурного производства, 6 разряд**

      559. Характеристика работ:

      выколотка из листового металла, монтаж отдельными блоками и прочеканка особо сложных скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки;

      общая прочеканка особо сложных скульптурных произведений под руководством автора в соответствии с авторской моделью;

      разметка и построение по рабочим чертежам несущих каркасов из сортовой стали особо сложных скульптурных произведений;

      установка на место скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки;

      тонировка готовым составом после установки.

      560. Должен знать:

      способы выколотки особо сложных скульптурных произведений;

      приемы передачи пластических скульптурных форм в листовом металле;

      правила построения архитектурного орнамента;

      влияние на форму светотени и приемы передачи глубины рельефа фактурной обработкой;

      технологию газоэлектросварки металлов;

      правила применения тонирующих составов на изделиях из листового металла.

**Параграф 19. Модельщик скульптурного производства, 2 разряд**

      561. Характеристика работ:

      выполнение подготовительных работ перед изготовлением моделей и увеличением скульптурных произведений;

      приготовление скульптурной глины, пластилина, гипсовых растворов, металлической и деревянной арматуры, пеньки, смазки.

      562. Должен знать:

      свойства и назначение основных материалов, применяемых при изготовлении гипсовых моделей и при увеличении скульптурных произведений.

**Параграф 20. Модельщик скульптурного производства, 3 разряд**

      563. Характеристика работ:

      изготовление из гипса по шаблонам несложных моделей архитектурной лепки в натуральную величину под руководством модельщика более высокой квалификации;

      монтаж и зачистка гипсовой модели;

      участие в установке обмерных пунктирных рам;

      уход за скульптурой в процессе увеличения.

      564. Должен знать:

      способы изготовления несложных моделей архитектурной лепки из гипса;

      изготовления несложных шаблонов;

      свойства и назначение основных материалов, применяемых при изготовлении гипсовых моделей.

**Параграф 21. Модельщик скульптурного производства, 4 разряд**

      565. Характеристика работ:

      изготовление из гипса по шаблонам несложных моделей архитектурной лепки в натуральную величину;

      изготовление несложных шаблонов из дерева, жести и вытягивание из гипса несложных изделий и деталей, тело капители, поручни, вазы, балясины, розетки;

      вырезка из гипса моделей несложных плоских орнаментов, букв;

      нанесение пунктирных точек на рабочую гипсовую модель несложного скульптурного произведения;

      увеличение с изготовлением спунктированного каркаса и черновой прокладкой в глине без окончательной пролепки несложных скульптурных произведений.

      566. Должен знать:

      способы изготовления несложных моделей архитектурной лепки;

      правила нанесения пунктирных точек на рабочую модель;

      способы построения спунктированного каркаса и черновой прокладки в глине без окончательной пролепки несложных скульптурных произведений;

      способы изготовления несложных шаблонов и вытягивания по ним моделей из гипса.

**Параграф 22. Модельщик скульптурного производства, 5 разряд**

      567. Характеристика работ:

      изготовление по чертежам и шаблонам сложных макетов архитектурного решения, памятников, моделей мемориальных досок с текстом без элементов скульптуры;

      изготовление сложных шаблонов из дерева, жести и вытягивание из гипса сложных изделий архитектурных профилей и деталей заданных размеров;

      лепка из глины и пластилина по рисункам и шаблонам сложных объемных моделей архитектурных деталей для дальнейшего перевода в твердый материал: гипс, бетон, металл с учетом усадки металла;

      нанесение пунктирных точек на рабочую гипсовую модель сложного скульптурного произведения, увеличение с изготовлением спунктированного каркаса и черновой прокладкой в глине без окончательной пролепки сложных скульптурных произведений;

      реставрация несложных и сложных моделей и эталонов архитектурной лепки.

      568. Должен знать:

      способы изготовления сложных моделей архитектурной лепки;

      правила построения рисунка архитектурных деталей, орнамента, соотношение плоскостей и рельефа в орнаменте;

      способы построения спунктированного каркаса и черновой прокладки в глине без окончательной пролепки сложных скульптурных произведений;

      способы изготовления сложных шаблонов и вытягивание по ним моделей из гипса.

**Параграф 23. Модельщик скульптурного производства, 6 разряд**

      569. Характеристика работ:

      изготовление из гипса по чертежам и шаблонам особо сложных макетов памятников архитектурного решения, моделей мемориальных досок с текстом;

      изготовление особо сложных шаблонов из дерева, жести и вытягивание из гипса моделей особо сложных архитектурных деталей заданных размеров;

      лепка из глины и пластилина по рисункам и шаблонам особо сложных архитектурных моделей для дальнейшего перевода в твердый материал: гипс, бетон, металл с учетом усадки металла;

      изготовление стержней и литников;

      установка и крепление архитектурных деталей и орнамента на зданиях и сооружениях;

      нанесение пунктирных точек на рабочую гипсовую модель особо сложного скульптурного произведения, увеличение с изготовлением спунктированного каркаса и черновой прокладкой в глине без окончательной пролепки особо сложных скульптурных произведенийставрация особо сложных моделей и деталей архитектурной лепки при восстановительных работах;

      руководство работой модельщиков более низкой квалификации.

      570. Должен знать:

      способы изготовления особо сложных моделей архитектурной лепки;

      правила построения рисунка орнамента архитектурных деталей классических ордеров, процессы архитектурно-лепного производства;

      правила ведения работ по установке и креплению архитектурных деталей и орнамента;

      способы построения особо сложных скульптурных произведений;

      способы изготовления особо сложных шаблонов и вытягивания по ним моделей из гипса, способы построения спунктированного каркаса и черновой прокладки в глине без окончательной пролепки особо сложных скульптурных произведений.

**Параграф 24. Форматор скульптурного производства, 2 разряд**

      571. Характеристика работ:

      выполнение подготовительных работ перед формовкой;

      приготовление гипсового раствора, резка и варка клея и формопласта;

      расколачивание черновых форм в неответственных частях;

      покрытие лаком форм и эталонов моделей перед формовкой.

      572. Должен знать:

      способы приготовления гипсовых растворов в зависимости от их назначения;

      способы варки клея, смазки, правила покрытия моделей и форм лаком.

**Параграф 25. Форматор скульптурного производства, 3 разряд**

      573. Характеристика работ:

      снятие, чистых кусковых, клеевых и фторопластовых форм с гипсовых эталонов моделей несложных скульптурных произведений, деталей архитектурной лепки и отливка в формах моделей в гипсе под руководством форматора более высокой квалификации;

      изготовление кожухов под кусковые, клеевые и формопластовые формы;

      армирование форм;

      снятие швов и зачистка отлитых изделий.

      574. Должен знать:

      устройство чистых кусковых, клеевых и формопластовых форм;

      способы армирования форм;

      правила изготовления кожухов и крепления в них слоя гипса, клея и формопласта;

      назначение и способы применения арматуры в кожухах.

**Параграф 26. Форматор скульптурного производства, 4 разряд**

      575. Характеристика работ:

      снятие чистых кусковых, клеевых и формопластовых форм с гипсовых эталонов, эскизов, моделей несложных скульптурных произведений, деталей архитектурной лепки и отливка в формах моделей в гипсе и бетоне;

      снятие черновых форм с несложных скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки, выполненных в глине или пластилине и отливка из гипса в этих формах авторских оригиналов;

      раскалывание форм.

      576. Должен знать:

      способы формовки несложных скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки;

      правила разметки закладываемых кусков:

      армирование отливок:

      формовку кусков для соединения отливок на болтах, штифтах под сварку и холодную затяжку;

      размер шарниров для конструктивных и декоративных кусков в соответствии с общим размером скульптуры;

      свойства и назначение материалов, употребляемых при формовке.

**Параграф 27. Форматор скульптурного производства, 5 разряд**

      577. Характеристика работ:

      снятие чистых кусковых, клеевых и формопластовых форм с гипсовых эталонов, эскизов, моделей сложных скульптурных произведений, деталей архитектурной лепки и отливка в формах произведений в гипсе, бетоне, керамике;

      снятие черновых форм со сложных скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки, выполненных в глине или пластилине и отливка из гипса в формах авторских оригиналов;

      разметка несложной и сложной глиняной модели;

      черновая и чистая (кусковая) формовка сложных скульптурных произведений с шарнировкой кусков для отливки в металле;

      разборка и сборка несложных и сложных моделей с устройством каркаса;

      реставрация поврежденных деталей модели;

      руководство работой форматоров более низкой квалификации.

      578. Должен знать:

      способы формовки сложных скульптурных произведений и деталей, архитектурной лепки с отделением и без отделения различных частей;

      способы изготовления шарниров и "замков";

      технологию изготовления скульптурных произведений из гипса, бетонных смесей, мастики, керамики, фарфора, фаянса, металла, допускаемую толщину стенок гипсовых моделей, размеры кусков модели, допускаемые производственными возможностями для формовки в опоках и отливки в металле.

**Параграф 28. Форматор скульптурного производства, 6 разряд**

      579. Характеристика работ:

      снятие чистых (кусковых клеевых и формопластовых форм с гипсовых эталонов эскизов, моделей особо сложных скульптурных произведений, деталей архитектурной лепки и отливка в формах моделей в различных материалах;

      снятие черновых форм с особо сложных скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки, выполненных в глине или пластилине и отливка в этих формах авторских оригиналов;

      разметка и резка особо сложных моделей, выполненных в глине;

      черновая и чистая (кусковая) формовка особо сложных скульптурных произведений с шарнировкой кусков для отливки в металле или бетоне;

      разборка и сборка особо сложных моделей скульптурных произведений.

      580.Должен знать:

      способы формовки особо сложных скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки:

      технологию производства формовочных работ;

      порядок расформовки для литья высококлеевых форм с моделей, выполненных из камня, фарфора, дерева.

**Глава 9. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по производству художественных изданий из кости и рога**

**Параграф 1. Резчик по кости и рогу, 2 разряд**

      581. Характеристика работ:

      художественная резьба простых художественных изделий из кости и рога по образцам вручную с применением различных приспособлений;

      подготовка заготовок простых художественных изделий для выполнения художественной резьбы.

      582. Должен знать:

      приемы резьбы по кости и рогу простых художественных изделий вручную и с применением специальных приспособлений;

      технические требования к готовым изделиям и применяемому сырью.

      583. Примеры работ:

      1) художественная резьба;

      2) пуговицы;

      3) шпильки гладкие.

**Параграф 2. Резчик по кости и рогу, 3 разряд**

      584. Характеристика работ:

      художественная резьба по кости и рогу средней сложности художественных изделий массового производства по образцам вручную с применением специальных приспособлений и оборудования, обдирочных кругов, наждаков, сверлильных установок, бормашин;

      наладка бормашин.

      585. Должен знать:

      правила наладки и ухода за инструментами и оборудованием;

      приемы и технику резьбы по кости и рогу изделий средней сложности форм.

      586. Примеры работ:

      художественная резьба:

      1) броши;

      2) заколки;

      3) кулоны;

      4) крючки.

**Параграф 3. Резчик по кости и рогу, 4 разряд**

      587. Характеристика работ:

      художественная резьба по кости и рогу сложных изделий по образцам и эскизам в разной технике резьбы (пропильная резьба с геометрическими узорами и ажурная резьба) вручную и с применением специальных приспособлений;

      сборка изделий из отдельных деталей.

      588. Должен знать:

      различную технику резьбы по кости и рогу;

      устройство применяемого специального инструмента, оборудования и уход за ним;

      технические требования к готовым изделиям и применяемому сырью.

      589. Примеры работ:

      художественная резьба:

      1) вставки;

      2) закладки;

      3) игольницы;

      4) скульптуры.

**Параграф 4. Резчик по кости и рогу, 5 разряд**

      590. Характеристика работ:

      художественная резьба по кости и рогу особо сложных по форме художественных изделий, объемной скульптуры и сюжетных композиций в ажурной и рельефной технике резьбы по образцам и эскизам различное сложности исполнения вручную с применением специальных приспособлений.

      591. Должен знать:

      приемы художественной резьбы по кости и рогу особо сложной формы;

      способы подготовки и отделки кости и рога для резьбы;

      правила установки и заточки инструмента;

      свойства и качества кости и рога.

      592. Примеры работ:

      художественная резьба:

      1) ножи листовые;

      2) пудреницы;

      3) шкатулки.

**Параграф 5. Резчик по кости и рогу, 6 разряд**

      593. Характеристика работ:

      художественная резьба по кости и рогу высокохудожественных, выставочных и уникальных изделий с ажурной, плоскорельефной, объемной резьбой и многофигурных изделий (скульптур) по образцам и эскизам, по собственным композициям в разной технике и высоком техническом исполнении;

      выполнение новых изделий по собственным композициям;

      монтаж, сборка изделий, крепление деталей, склеивание деталей и узлов;

      выполнение резьбы с учетом сохранения художественных достоинств и декоративных качеств, заложенных в материале.

      594. Должен знать:

      приемы ажурной, объемной, плоскорельефной художественной резьбы по кости и рогу и многофактурных изделий с применением специальных приспособлений;

      традиционные приемы резьбы по кости и рогу.

      595. Примеры работ:

      художественная резьба:

      1) скульптуры типа "Весть о спутнике", "Мужичок с ноготок", "Вещий Олег", "Репка".

**Параграф 6. Распиловщик кости и рога, 3 разряд**

      596. Характеристика работ:

      распиливание на циркульной пиле планок и колец по заданным размерам для простых и средней сложности изделий из кости и рога;

      раскрой и распиливание роговых пластин на плашки необходимых размеров;

      укладка в тару;

      опробование циркульной пилы;

      заточка зубьев, установка пил для соответствующего распиливания кости и рога;

      наладка оборудования.

      597. Должен знать:

      устройство и правила эксплуатации циркульной пилы;

      правила разводки и заточки зубьев, сорта и качества кости и рога;

      приемы рационального распиливания кости и рога;

      строение и назначение кости и рога для различных видов изделий.

      598. Примеры работ:

      1) кулоны из кости и рога – распиливание;

      2) пластины из кости и рога для расчесок, гребней, шпилек – распиливание.

**Параграф 7. Распиловщик кости и рога, 4 разряд**

      599. Характеристика работ:

      распиливание на циркульной пиле и вручную заготовок для сложных уникальных художественных изделий из кости и рога по заданным чертежам и размерам в соответствии с пропорциями и анатомическим строением птиц, животных, фигуры человека:

      подбор рога по соответствующей расцветке и декоративным качествам;

      рациональное использование сырья и предохранение заголовок от разрывов;

      раскладка заготовок по размерам и назначению.

      600. Должен знать:

      структуру и специфические особенности кости и рога для выработки различных художественных изделий;

      пропорции и анатомическое строение животных и птиц.

      601. Примеры работ:

      распиливание:

      1) заготовки из кости и рога для инкрустации художественных изделий, для фигурных скульптур, композиций;

      2) пластины фигурные из кости и рога для ожерелий, колец, браслетов.

**Параграф 8. Сортировщик рога и кости, 3 разряд**

      602. Характеристика работ:

      сортировка рога и кости по качеству и назначению;

      подготовка рога и кости для дальнейшей обработки в соответствии с техническими требованиями;

      отделение рога от лобовика и стержня на прессе или циркулярной пилой;

      обезжиривание и отбелка кости.

      603. Должен знать:

      технические требования на прием и сортировку рога и кости, технические условия, свойства и качество рога и кости;

      устройство, принцип действия и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и инструмента;

      технологический процесс обезжиривания и отбелки кости, а также первичной обработки рога, пороки рога и кости, методы их исправления.

**Параграф 9. Размольщик роговой стружки, 2 разряд**

      604. Характеристика работ:

      размол роговой стружки в порошок;

      проверка качества загружаемой роговой стружки;

      подготовка, взвешивание, дозирование и загрузка роговой стружки в мельницы;

      контроль процесса размола;

      наладка обслуживаемого оборудования.

      605. Должен знать:

      правила и степень размола роговой стружки для различных изделий;

      основные сведения об устройстве и правилах эксплуатации применяемого оборудования;

      правила равномерной загрузки оборудования, технические условия на рог;

      правила хранения рога, роговой стружки и порошка.

**Параграф 10. Правильщик роговых пластин, 3 разряд**

      606. Характеристика работ:

      нагревание-распарка роговых пластин в горне, печах или специальных установках;

      правка роговых пластин на прессах до полного выравнивания;

      определение температуры нагрева с помощью приборов;

      регулирование работы горна, печей, специальных установок и прессов;

      поддержание температуры нагрева и усилия прессов в соответствии с технологическим процессом.

      607. Должен знать:

      технологический процесс правки рога;

      устройство, принцип работы, правила эксплуатации применяемого оборудования;

      технические условия, свойства и качество рога;

      пороки роговых пластин, возникающие вследствие несоблюдения установленного режима нагрева;

      способы предупреждения и устранения их, свойства применяемого топлива.

**Параграф 11. Прессовщик изделий из рогового порошка, 3 разряд**

      608. Характеристика работ:

      прессование различных изделий из рогового порошка;

      засыпка в пресс-формы, установка форм под пресс;

      настройка и наладка обслуживаемого оборудования;

      проверка изготавливаемых деталей по образцам, шаблонам или измерительным инструментом;

      контроль за показаниями контрольно-измерительных и регулирующих приборов.

      609. Должен знать:

      технологический процесс прессования изделий из рогового порошка;

      устройство, принцип действия и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования;

      конструкции, правила подготовки и способы установки пресс-форм;

      технические требования к роговому порошку и изготавливаемым деталям;

      назначение и условия применения контрольно-измерительных и регулирующих приборов.

**Параграф 12. Нарезчик изделий из кости и рога, 2 разряд**

      610. Характеристика работ:

      равномерная и точная заточка зубьев гребней и расчесок на специальном станке;

      подготовка инструмента и станка к работе;

      разметка пластин по трафарету.

      611. Должен знать:

      технологический процесс и приемы заточки зубьев гребней и расчесок;

      устройство, принцип работы и правила эксплуатации станков для заточки зубьев;

      способы установки, выверки и правила заточки инструмента;

      технические условия, свойства и качество кости и рога.

**Параграф 13. Нарезчик изделий из кости и рога, 3 разряд**

      612. Характеристика работ:

      нарезка зубьев гребенок, расчесок и иных изделий установленной частоты на дисковых пилах;

      настройка, наладка и заточка дисковых пил;

      установка и выверка пилы и приспособлений;

      определение степени пригодности пластин, плашек для дальнейшей обработки при наличии отклонений от основных форм и размеров.

      613. Должен знать:

      технологический процесс и приемы нарезки зубьев гребней, расчесок и иных изделий;

      устройство, принцип работы и правила эксплуатации дисковых пил;

      правила регулирования пил в зависимости от частоты и глубины нарезки зубьев.

**Параграф 14. Обработчик изделий из кости и рога, 2 разряд**

      614. Характеристика работ:

      обработка полуфабрикатов и художественных изделий простой конфигурации из кости и рога на фрезерных заточных станках и обдирочных кругах;

      сверление отверстий (глазков) пуговиц на сверлильных станках.

      615. Должен знать:

      назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования;

      применяемый режущий инструмент, правила заправки и заточки его;

      свойства кости и рога.

      616. Примеры работ:

      корпуса и торцы зубных щеток – фрезерование.

**Параграф 15. Обработчик изделий из кости и рога, 3 разряд**

      617. Характеристика работ:

      обработка полуфабрикатов и художественных изделий конфигурации средней сложности из кости и рога на токарных, фрезерных и сверлильных станках по образцам и эскизам;

      наметка и вырезка пуговиц из костяной плашки;

      вертикальное сверление отверстий в изделиях;

      регулирование работы станков.

      618. Должен знать:

      устройство, правила эксплуатации и регулирования обслуживаемого оборудования;

      правила заточки и правки фрез, установки сверл;

      технические требования к обрабатываемым изделиям.

      619. Примеры работ:

      1) бусы, шашки – токарная обработка;

      2) крючки вязальные – фрезерование;

      3) шпильки, запонки, игольницы – фрезерование и сверление.

**Параграф 16. Обработчик изделий из кости и рога, 4 разряд**

      620. Характеристика работ:

      обработка полуфабрикатов и художественных изделий сложной конфигурации из кости и рога на токарных, фрезерных, сверлильных станках по образцам и эскизам;

      обдирка объемных художественных изделий, выдерживание габаритов изделий согласно техническим требованиям;

      установление технологической последовательности операций;

      подогревание металлических кругов и наклеивание на них наждачной бумаги с помощью силикатного клея;

      установка ограничителей глубины сверления;

      наладка станков.

      621. Должен знать:

      устройство и правила наладки обслуживаемого оборудования;

      технологический процесс обработки изделий из кости и рога;

      назначение различных видов кости и рога для изготовления художественных изделий;

      правила подогрева металлических кругов и наклейки на них наждачной бумаги;

      анатомическое строение фигур птиц и животных;

      правила применения контрольно-измерительных инструментов, крепежных приспособлений.

      622. Примеры работ:

      1) браслеты, скульптура – фрезерование и сверление;

      2) крышки, лепестки – обдирка на станках;

      3) плашки – обдирка и оконтуривание;

      4) туловища птиц, зверей – обдирка;

      5) мундштуки, пудреницы, трубки с нарезкой резьбы – токарная обработка.

**Параграф 17. Обработчик изделий из кости и рога, 5 разряд**

      623. Характеристика работ:

      обработка полуфабрикатов и художественных изделий особо сложной конфигурации из кости и рога на станках по образцам и эскизам;

      изготовление художественных изделий с внутренними пустотами, требующими большой точности и тщательности обработки.

      624. Должен знать:

      кинематические схемы обслуживаемых станков;

      чтение чертежей;

      квалитеты (классы точности) и параметры шероховатости (классы чистоты обработки).

      625. Примеры работ:

      кубки, вазы, приборы туалетные – обработка.

**Глава 10. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по производству художественных изделий из камня**

**Параграф 1. Резчик по камню, 2 разряд**

      626. Характеристика работ:

      резьба художественных изделий из камня мягких пород вручную под руководством резчика более высокой квалификации;

      выравнивание плоскостей, подготовка углов.

      627. Должен знать:

      простые приемы резьбы по камню, породы камня и их свойства;

      правила применения инструмента.

**Параграф 2. Резчик по камню, 3 разряд**

      628. Характеристика работ:

      резьба художественных изделий простой формы из камня мягких пород с применением различных приспособлений;

      подбор камня по цвету и рисунку;

      сверление и раскалывание, окалывание и оспицовка блоков вручную под фигуры и бюсты;

      установка фигур, бюстов, и барельефов на постаментах под руководством резчика более высокой квалификации;

      наладка обслуживаемых станков.

      629. Должен знать:

      приемы художественной резьбы по камню простой формы;

      устройство и правила наладки обслуживаемого оборудования, приспособлений и инструментов;

      правила заточки режущего инструмента;

      технические условия и свойства декоративных камней;

      правила сверления плоских и прямоугольных блоков;

      свойства абразивного инструмента различной зернистости и в зависимости от связки.

      630. Примеры работ:

      художественная резьба:

      1) пепельницы;

      2) приборы письменные;

      3) скульптуры настольные типа "Лисенок и орленок".

**Параграф 3. Резчик по камню, 4 разряд**

      631. Характеристика работ:

      резьба художественных изделий средней сложности из камня твердостью до 7 единиц по шкале Мооса (минералогическая шкала твердости) вручную;

      разметка и сверление блоков пневмоинструментом;

      оспицовка по готовой разметке горельефов и барельефов;

      фактурная обработка поверхности камня "под шубу";

      резка буквенных знаков брускового и академического шрифтов на горизонтальной поверхности;

      резка (вырубка) ваз под руководством резчика более высокой квалификации;

      шлифовка и полировка выпуклого орнамента, имеющего сопряжения и шарообразные поверхности несложных орнаментальных барельефов, фактур одежды фигур и бюстов;

      заделка трещин и выбоин, их шлифовка и полировка;

      вощение деталей горячим и холодным способами.

      632. Должен знать:

      приемы художественной резьбы из камня изделий средней сложности;

      правила эксплуатации обслуживаемого оборудования;

      состав, свойства и правила приготовления всех видов мастик и шпаклевок;

      углы заточки и термообработку инструмента;

      свойства камней разных месторождений и специфику их обработки;

      технические требования, предъявляемые к художественным изделиям из камня.

      633. Примеры работ:

      художественная резьба:

      1) вазы туалетные;

      2) сувениры с подсветкой (ночники);

      3) фигуры птиц и животных.

**Параграф 4. Резчик по камню, 5 разряд**

      634. Характеристика работ:

      резьба художественных изделий сложных форм из камня твердостью до 7 единиц по шкале Мооса (минералогическая шкала твердости) вручную;

      инкрустация несложная разными породами камня;

      изготовление простых мозаичных фрагментов или деталей изделий;

      резка архитектурных деталей ваз, а также буквенных знаков любого шрифта в различных плоскостях;

      обдирка, шлифовка, полировка, вощение сложных скульптурных произведений, а также буквенных знаков;

      установка фигур, ваз, барельефов высотой до 2 м, а также бюстов до двух натуральных величин, мемориальных досок и изделий архитектурной лепки на зданиях и постаментах.

      635. Должен знать:

      приемы художественной резьбы изделий сложных форм, несложной инкрустации, мозаики, физико-механические свойства камней и особенности их обработки;

      способы проверки плоскостей и их построение по угольнику, рейкам и "под скобу";

      наименование, виды, назначение и правила применения абразивных материалов, мастик, клеев;

      основные понятия о пластической анатомии человека и животных.

      636. Примеры работ:

      1) вазы орнаментальные высотой до 1 метра – художественная резьба;

      2) виньетки, венки, доски мемориальные, капители, картуши, эмблемы – художественная резьба;

      3) панно мозаичные – изготовление;

      4) пресс-бювары – инкрустация.

**Параграф 5. Резчик по камню, 6 разряд**

      637. Характеристика работ:

      резьба особо сложных художественных изделий из камня твердостью свыше 7 единиц по шкале Мооса (минералогическая шкала твердости) вручную;

      сложная инкрустация и мозаика;

      вырубка сложных объемных художественных изделий с получением различных сопряжений поверхностей: прямоугольных, выпуклых, вогнутых и шарообразных;

      обдирка, лощение, шлифование, полирование и накатка, глянца на особо сложные скульптурные произведения;

      сборка, монтаж и установка на зданиях и постаментах готовых изделий и фигур высотой свыше 2 метров бюстов, ваз, капителей, мемориальных досок, барельефов и горельефов, состоящих из нескольких блоков;

      скол фактуры "шуба" на бюстах, памятниках, постаментах;

      руководство работой резчиков более низкой квалификации.

      638. Должен знать:

      приемы художественной резьбы по камню особо сложных форм, сложной инкрустации и мозаики;

      особенности обработки камня в зависимости от его кристаллического строения;

      правила выбора камня для изготовления изделий, состоящих из нескольких блоков;

      правила и приемы копирования оригиналов;

      способы установки тяжеловесных и сложных по форме деталей и узлов;

      технические требования к качеству сырья, материалов.

      639. Примеры работ:

      1) портреты мозаичные – изготовление;

      2) вазы орнаментальные высотой более 1 метра – художественная резьба;

      3) портреты мозаичные – изготовление;

      4) сервизы из малахита – изготовление

**Параграф 6. Токарь по камню, 2 разряд**

      640. Характеристика работ:

      токарная обработка деталей простых форм из камня разных пород по образцам, чертежам и эскизам;

      заточка и правка инструмента.

      641. Должен знать:

      приемы обработки деталей простых форм из камня;

      назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования;

      правила применения, установки, заточки и правки инструмента;

      основные сведения о допусках и посадках, квалитетах (классах точности) и параметрах шероховатости (чистота поверхности).

      642. Примеры работ:

      токарная обработка:

      1) коробки;

      2) крышки;

      3) лоточки;

      4) пепельницы.

**Параграф 7. Токарь по камню, 3 разряд**

      643. Характеристика работ:

      токарная обработка деталей средней сложности и сложных форм из камня разных пород по чертежам, образцам и эскизам;

      наладка обслуживаемого оборудования;

      установка и закрепление деталей в приспособлениях.

      644. Должен знать:

      приемы обработки деталей из камня средней сложности и сложных форм;

      устройство, правила наладки применяемого оборудования, универсальных и специальных приспособлений;

      основные свойства обрабатываемых материалов;

      геометрию и способы изготовления режущего инструмента.

      645. Примеры работ:

      1) токарная обработка:

      2) вазы;

      3) стопки;

      4) ручки и рукоятки фигурные.

**Параграф 8. Токарь по камню, 4 разряд**

      646. Характеристика работ:

      токарная обработка деталей особо сложных форм из камня разных пород по образцам и эскизам;

      установление технологической последовательности операций и режимов резания.

      647. Должен знать:

      приемы обработки деталей из камня особо сложных форм;

      кинематические схемы и правила проверки на точность обслуживаемого оборудования;

      способы установки, крепления и выверки особо сложных деталей и методы определения технологической последовательности обработки;

      правила определения оптимальных режимов резания;

      технические условия на обрабатываемый материал.

      648. Примеры работ:

      1) токарная обработка:

      2) кубки;

      3) лампы настольные.

**Параграф 9. Монтировщик изделий из камня, 2 разряд**

      649. Характеристика работ:

      монтировка и комплектование простых и средней сложности художественных изделий из различных пород камня с креплением деталей;

      сверление отверстий;

      приготовление клеев по рецептам;

      изготовление шканта, насадка деталей на шкант и их склеивание;

      очистка и промывка деталей;

      выполнение подготовительных работ при монтировке и комплектовании изделий.

      650. Должен знать:

      приемы монтировки простых и средней сложности художественных изделий из камня с подбором деталей по структуре и расцветке;

      породы камня и его свойства;

      назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования;

      свойства и качество клеев и мастик, применяемых при монтировке и склеивании изделий;

      технические условия на монтируемые изделия.

      651. Примеры работ:

      1) детали металлические – наклейка на сувениры из камня;

      2) литотеки – наклейка на основу;

      3) наборы туалетные – подбор деталей по цвету и структуре, их монтировка;

      4) светильники декоративные – монтировка осветительной арматуры.

**Параграф 10. Монтировщик изделий из камня, 3 разряд**

      652. Характеристика работ:

      монтировка сложных и особо сложных изделий из камня;

      разметка и подгонка сложных деталей;

      устранение дефектов, обнаруженных при монтировке изделий;

      наладка обслуживаемого оборудования.

      653. Должен знать:

      приемы монтировки сложных и особо сложных художественных изделий из различных пород камня;

      устройство и правила наладки обслуживаемого оборудования,

      технические условия на монтируемые изделия;

      химический состав, способ приготовления клеев и мастик.

      654. Примеры работ:

      1) вазы декоративные - монтировка;

      2) конфетницы, кубки, шкатулки - монтировка;

      3) панно, плакетки - подбор рисунка, наклейка на основу.

**Параграф 11. Распиловщик камня, 2 разряд**

      655. Характеристика работ:

      распиловка камня мягких пород на различные типы заготовок установленного размера;

      криволинейная распиловка плоских заготовок по шаблонам и чертежам с учетом декоративных особенностей камня;

      распиловка цветного стекла на пластины и заготовки с применением алмазного инструмента.

      656. Должен знать:

      назначение и принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования;

      правила применения инструмента;

      режимы резания и приемы распиловки цветного стекла и камня мягких пород;

      свойства и породы камня.

**Параграф 12. Распиловщик камня, 3 разряд**

      657. Характеристика работ:

      распиловка камня твердых пород до 7 единиц по шкале Мооса (минералогическая шкала твердости) на различные типы заготовок, установленного размера, с учетом декоративных особенностей камня;

      распиловка заготовок для скульптур по шаблонам и чертежам;

      наладка станков.

      658. Должен знать:

      устройство и правила наладки обслуживаемого оборудования;

      технологический процесс распиловки твердых пород камня на блоки плиты для скульптур;

      породы камней, их твердость, назначение;

      правила установки и заточки применяемого инструмента при распиловке различных пород камня;

      состав, свойства и правила применения смазочно-охлаждающих жидкостей.

**Параграф 13. Распиловщик камня, 4 разряд**

      659. Характеристика работ:

      распиловка камня твердых пород свыше 7 единиц по шкале Мооса (минералогическая шкала твердости) на различные типы заготовок установленной формы и размеров, кроме алмазов;

      раскрой камня с наименьшими потерями и отходами.

      660. Должен знать:

      кинематические схемы и конструкции обслуживаемого оборудования;

      правила установки, закрепления, рихтовки и регулировки инструмента;

      правила определения степени износа инструмента;

      правила раскроя камня с наименьшими потерями и отходами.

**Параграф 14. Опиловщик камня, 2 разряд**

      661. Характеристика работ:

      опиливание и зачистка деталей из камня прямоугольной конфигурации на станках и вручную по разметке или шаблону;

      смена инструмента;

      сортировка изделий и подготовка их к резьбе.

      662. Должен знать:

      правила и приемы опиливания и зачистки;

      назначение и принцип действия обслуживаемого оборудования;

      правила применения инструментов;

      технические условия на детали из камня.

**Параграф 15. Опиловщик камня, 3 разряд**

      663. Характеристика работ:

      опиливание и зачистка деталей криволинейной конфигурации и объемных по шаблонам и под угольник;

      выборка пазов, гнезд и внутренних полостей;

      наладка и смазка станков.

      664. Должен знать:

      устройство и правила наладки и технического обслуживания применяемого оборудования;

      способы заточки инструментов;

      породы камня.

**Глава 11. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по производству художественных изделий из кожи и меха**

**Параграф 1. Выравнивальщик кожаных деталей, 3 разряд**

      665. Характеристика работ:

      выравнивание кожаных деталей из жестких кож по всей площади и по краям вручную ножом или на специальной машине до требуемой толщины в соответствии с нормативами, установленными стандартами или техническими условиями:

      регулирование работы оборудования.

      666. Должен знать:

      приемы выравнивания деталей из жестких кож;

      свойства материалов, из которых они изготовлены;

      государственные стандарты и технические условия на кожу;

      правила регулирования оборудования.

**Параграф 2. Выравнивальщик кожаных деталей, 4 разряд**

      667. Характеристика работ:

      выравнивание кожаных деталей из мягких кож по всей площади и по краям вручную ножом или на специальной машине до требуемой толщины в соответствии с нормативами, установленными стандартами или техническими условиями;

      наладка оборудования.

      668. Должен знать:

      приемы выравнивания деталей мягких кож;

      правила пользования ножами и машиной;

      правила наладки оборудования.

**Параграф 3. Вышивальщик по коже и меху, 4 разряд**

      669. Характеристика работ:

      художественная вышивка меховых и кожаных изделий простых и средней сложности рисунков подшейным волосом, бисером, отделка изделий фактурным швом аппликацией из меха, кожи, замши, спилка, выполненных в национальной технике шитья и отделки;

      выполнение простых и средней сложности орнаментальных мотивов в технике меховой мозаики;

      стрижка меха;

      окраска мездры растительными красками.

      670. Должен знать:

      технологию вышивки по коже и меху подшейным волосом, бисером;

      способы отделки аппликацией;

      способы исполнения простой и средней сложности меховой мозаики, технику стрижки меха, технологию окраски мездры, применяемые красители;

      устройство и принцип работы применяемого оборудования.

      671. Примеры работ:

      художественная вышивка:

      1) броши из меха;

      2) кулоны из кожи и меха.

**Параграф 4. Вышивальщик по коже и меху, 5 разряд**

      672. Характеристика работ:

      художественная вышивка меховых и кожаных изделий сложным рисунком подшейным волосом, бисером, отделка изделий сложным фактурным швом, аппликацией из меха, кожи, замши, спилка, выполненных в национальной технике шитья и отделки;

      выполнение сложных орнаментальных мотивов в технике меховой мозаики;

      оплетка изделий комбинированным плетением;

      увлажнение и пошив изделий декоративным швом.

      673. Должен знать:

      технологию вышивки сложных узоров по коже и меху;

      виды национальных меховых орнаментов и аппликаций и способы их выполнения;

      виды национальных традиционных швов и техника их выполнения;

      способы выполнения сложной меховой мозаики.

      674. Примеры работ:

      1) ковры – меховая мозаика;

      2) сумка – художественная вышивка.

**Параграф 5. Вышивальщик по коже и меху, 6 разряд**

      675. Характеристика работ:

      художественная вышивка меховых и кожаных изделий особо сложным рисунком подшейным волосом, бисером, отделка изделий особо сложным фактурным швом, аппликацией из меха, кожи, замши, спилка, выполненных в национальной технике шитья и отделки;

      выполнение уникальных и. выставочных меховых изделий;

      подбор и составление особо сложного мозаичного орнаментального узора;

      раскрой по шаблонам деталей изделий из меха в соответствии с техническими требованиями и установленными нормами использования меха;

      проверка качества раскроенных изделий, удаление дефектов;

      увлажнение, пошив изделий скорняжным швом, соединение деталей с помощью клея, сушка.

      676. Должен знать:

      технологическую последовательность пошива национальных изделий из меха и кожи;

      технические требования, предъявляемые к оленьим и конским камусам, к качеству готовых изделий, нормы расхода и использования меха и вспомогательного материала, режим сушки.

      677. Примеры работ:

      1) одежда национальная – раскрой, пошив, художественная вышивка и мозаика;

      2) унты – раскрой, пошив, художественная вышивка, мозаика.

**Параграф 6. Сборщик изделий из кожи и меха, 2 разряд**

      678. Характеристика работ:

      сборка художественных изделий из кожи и меха вручную под руководством сборщика более высокой квалификации;

      пробивка отверстий по краям изделий вручную или при помощи матриц;

      оплетка простым плетением вручную краев изделий из кожи.

      679. Должен знать:

      расположение и форму пробиваемых отверстий, расстояние между ними;

      способы плетения, материалы, применяемые для плетения.

**Параграф 7. Сборщик изделий из кожи и меха, 3 разряд**

      680. Характеристика работ:

      сборка простых художественных изделий из кожи и меха вручную;

      оплетка сложным комбинированным плетением краев различных изделий;

      сшивка на машине простых художественных изделий;

      регулирование работы машины.

      681. Должен знать:

      приемы сборки простых изделий из кожи и меха:

      виды и модели прошиваемых изделий;

      принцип работы и правила регулирования швейных машин.

      682. Примеры работ:

      1) варежки – сборка;

      2) портмоне, бумажники, кошельки – оплетка, сборка.

**Параграф 8. Сборщик изделий из кожи и меха, 4 разряд**

      683. Характеристика работ:

      сборка средней сложности художественных изделий из кожи и меха вручную;

      выполнение декоративного плетения на художественных изделиях;

      сшивка на машине художественных изделий средней сложности.

      684. Должен знать:

      приемы сборки художественных изделий из кожи и меха средней сложности;

      свойства материалов;

      устройство швейных машин.

      685. Примеры работ:

      сборка и оплетка:

      1) книжки записные;

      2) обложки для книг;

      3) портфели;

      4) сумки женские.

**Параграф 9. Сборщик изделий из кожи и меха, 5 разряд**

      686. Характеристика работ:

      сборка сложных художественных изделий из кожи и меха вручную с обработкой и подгонкой отдельных деталей по эскизам и оттенкам;

      сшивка на машине сложных художественных изделий;

      изготовление художественных переплетов;

      наладка машин.

      687. Должен знать:

      приемы сборки сложных художественных изделий из кожи и меха;

      технологию переплетных работ;

      методы раскроя переплетных материалов.

      688. Примеры работ:

      1) альбомы подарочные, юбилейные, факсимильные, бумажники – сборка;

      2) унты – пошив верха.

**Параграф 10. Сборщик изделий из кожи и меха, 6 разряд**

      689. Характеристика работ:

      сборка особо сложных художественных изделий из кожи и меха вручную;

      изготовление конструктивных моделей по эскизам и без эскизов для производства художественных изделий;

      изготовление шаблонов и раскрой кожи и меха по специальным заказам;

      изготовление особо сложных художественных переплетов;

      руководство работой сборщиков более низкой квалификации.

      690. Должен знать:

      приемы сборки особо сложных художественных изделий из кожи и меха;

      кинематические схемы всех видов оборудования, применяемого при сборочных и переплетных работах;

      устройство и назначение универсальных и специальных приспособлений.

      691. Примеры работ:

      1) сигаретницы настольные – сборка;

      2) шкатулки для фотографий – сборка.

**Параграф 11. Раскройщик кожи и меха, 2 разряд**

      692. Характеристика работ:

      раскрой кожи, кожзаменителей, бумаги, текстильных и иных материалов для изготовления простых изделий с обеспечением чистого и ровного среза, точного соответствия деталей моделям и эскизам по площади и контурам.

      693. Должен знать:

      правила рационального раскроя на простые изделия;

      свойства раскраиваемых материалов;

      методы рационального расположения шаблонов;

      нормы использования материалов и нормы отходов.

      694. Примеры работ:

      раскрой:

      1) книжки записные, оплетки;

      2) ремни;

      3) футляры для расчесок.

**Параграф 12. Раскройщик кожи и меха, 3 разряд**

      695. Характеристика работ:

      раскрой кожи, кожзаменителей, текстильных материалов и меха для изготовления средней сложности изделий;

      раскрой заменителей кожи и текстильного материала на детали подкладки;

      увлажнение меха, равномерная растяжка шкур на рамах, раскладка шаблонов и лекал на подготовленных материалах;

      регулирование оборудования и заточка раскройных ножей.

      696. Должен знать:

      приемы раскроя материалов на изделия средней сложности;

      государственные стандарты и технические условия на раскраиваемые материалы и детали кроя;

      способы регулирования работы оборудования и заточки раскройных ножей.

      697. Примеры работ:

      раскрой:

      1) бумажники;

      2) портмоне, обложки для документов;

      3) сигаретницы.

**Параграф 13. Раскройщик кожи и меха, 4 разряд**

      698. Характеристика работ:

      раскрой кожи, кожзаменителей, текстильных материалов и меха для изготовления сложных изделий.

      699. Должен знать:

      приемы рационального раскроя материалов, на сложные изделия;

      государственные стандарты и технические условия на изготавливаемые изделия;

      количество деталей кроя в комплекте данного вида изделий.

      700. Примеры работ:

      раскрой:

      1) блокноты настольные;

      2) портфели;

      3) сувениры плоскостного и объемного решения;

      4) сумки.

**Параграф 14. Раскройщик кожи и меха, 5 разряд**

      701. Характеристика работ:

      раскрой кожи, кожзаменителей, текстильных материалов и меха для изготовления особо сложных изделий;

      раскрой уникальных и выставочных изделий из кожи и меха.

      702. Должен знать:

      приемы рационального раскроя материалов на особо сложные изделия;

      требования государственных стандартов и технических условий на изготавливаемые изделия.

      703. Примеры работ:

      раскрой:

      1) альбомы;

      2) куклы в национальной одежде;

      3) коробки комбинированные;

      4) обувь национальная;

      5) папки для почетных грамот, документов.

**Параграф 15. Разрисовщик изделий из кожи, 2 разряд**

      704. Характеристика работ:

      тиснение вручную и механическим прессом клише простых рисунков по хромовой коже для художественных изделий.

      705. Должен знать:

      приемы тиснения простых рисунков;

      основные свойства кожи;

      устройство и правила работы на ручном прессе.

**Параграф 16. Разрисовщик изделий из кожи, 3 разряд**

      706. Характеристика работ:

      разрисовка простых геометрических орнаментов и узоров по хромовой коже нитро- и масляными красками, фона и краев изделий темперными красками;

      тиснение вручную и механическим прессом клише рисунков средней сложности по хромовой коже и по коже растительного дубления;

      перенесение рисунка художника на кальку;

      резьба по коже простых контурных линий и узоров по заданному рисунку и простых орнаментов вручную различным инструментом и приспособлениями: косточками, долотами, кружками, пуансонами.

      707. Должен знать:

      приемы разрисовки простых орнаментов и узоров и тиснения рисунков средней сложности;

      свойства красок и взаимодействие их с кожей;

      температуру нагрева пресса;

      правила пользования инструментом для врезания орнамента в кожу;

      приемы нанесения краски на кожу;

      номера кистей и их применение;

      правила пользования вспомогательными материалами.

**Параграф 17. Разрисовщик изделий из кожи, 4 разряд**

      708. Характеристика работ:

      разрисовка геометрических орнаментов средней сложности по хромовой коже нитроанилиновыми и фотокрасками;

      фонирование кожи растительного дубления путем втирания в кожу вручную, щетками, кисточками, смешанными с клеем;

      тиснение вручную и механическим прессом клише сложных рисунков по хрому и по коже растительного дубления;

      зарисовка по коже орнамента по эскизу художника;

      орнаментовка по коже растительного дубления контурно-сложных линий узора;

      художественная резьба по коже вручную средней сложности орнаментов путем надрезов специальными инструментами;

      обработка линий надреза до получения необходимой глубины;

      тиснение простых шрифтов;

      изготовление технических чертежей по эскизам художников;

      перенесение рисунков на изделия из кожи;

      покрытие кожи лаком.

      709. Должен знать:

      приемы разрисовки орнаментов и узоров средней сложности и тиснения сложных рисунков;

      приемы и способы ручной надрезки прямых и кривых линий на небольших изделиях;

      правила подбора колеров для разрисовки узоров;

      способы перенесения рисунка на изделие из кожи;

      приемы покрытия лаком;

      правила термообработки и заточки инструмента.

**Параграф 18. Разрисовщик изделий из кожи, 5 разряд**

      710. Характеристика работ:

      разрисовка сложных орнаментов, с подбором колеров, растительных, геральдических и фигурных композиций и покрытие их фольгой и бронзой;

      художественная резьба сложных и тиснение плоских особо сложных орнаментальных, растительных, геральдических композиций по рисункам художников вручную специальными инструментами;

      вырез картона по рисункам художников для выпуклого рельефа несложных линий и узоров;

      приготовление специальной массы, нанесение ее на картон или папки, обклеивание кожей и рельефное тиснение;

      тиснение академического шрифта.

      711. Должен знать:

      приемы разрисовки сложных орнаментов и узоров, тиснения особо сложных и резьбы сложных композиций;

      технологию приготовления специальной массы для рельефного тиснения;

      приемы нанесения на кожу краски, фольги и бронзы при исполнении цветового контура по надрезам;

      правила подготовки матрицы для тиснения;

      правила приготовления краски соответствующих колеров и сложности.

**Параграф 19. Разрисовщик изделий из кожи, 6 разряд**

      712. Характеристика работ:

      разрисовка особо сложных орнаментов темперными и акварельными красками;

      рельефное ручное тиснение и ручная резьба особо сложных орнаментальных, растительных, геральдических орнаментов по рисункам художников;

      золочение листовым золотом всех видов тиснения;

      вырез картона по рисункам художников для выпуклого рельефа сложных линий и узоров;

      выполнение уникальных и выставочных изделий.

      713. Должен знать:

      приемы разрисовки особо сложных орнаментов;

      линейную перспективу, пластическую анатомию;

      основы живописи, цветоведения;

      правила чтения чертежей.

**Глава 12. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по производству изделий народных художественных промыслов**

**Параграф 1. Изготовитель художественных изделий из дерева, 3 разряд**

      714. Характеристика работ:

      изготовление из дерева простых художественных изделий по собственным композициям;

      отбор и подготовка материала, определение влажности материала, дефектов;

      строжка, опиловка "в угол", врезание концов и боковых стенок шкатулок, коробок;

      сборка, фанеровка и оклейка деталей;

      применение декоративных элементов в изделиях;

      обработка простых изделий на токарных станках;

      шлифование и полирование изделий;

      контурная резьба простого рисунка, выполнение неглубоко прорезанной линии с обработкой фона;

      резьба простых геометрических орнаментов без включения усложненных элементов.

      715. Должен знать:

      устройство и принцип работы токарного станка, правила наладки, регулировки и ухода за ним;

      инструменты для резьбы и столярной обработки дерева;

      правила заточки и правки инструмента;

      основы черчения;

      породы и пороки древесины;

      свойства клеев, лаков;

      приемы контурной резьбы;

      технику шлифования, полирования, лакирования;

      способы фанерования, традиции народного художественного промысла.

**Параграф 2. Изготовитель художественных изделий из дерева, 4 разряд**

      716. Характеристика работ:

      изготовление из дерева художественных изделий средней сложности по собственным композициям;

      сборка деталей, зарезка "в ус", "в уголок" и соединение со столярными вязками, оклеивание узлов и деталей с последующей торцовкой, подфуговкой и иной обработкой;

      выборка шпунта и четверти, сборка рамок;

      интарсия несложной композиции с использованием не более двух сортов фанеры;

      токарная обработка изделий средней сложности;

      изготовление копий традиционных народных изделий;

      выемчатая и скобчато-выемчатая резьба несложного рисунка;

      контурная резьба средней сложности рисунка;

      резьба простых геометрических орнаментов с включением усложненных элементов;

      плоскорельефная резьба простых рисунков;

      изготовление и заточка инструмента.

      717. Должен знать:

      основные физико-механические свойства древесины;

      технику использования и назначение инструментов, применяемых при резьбе, интарсии;

      правила размещения декоративных элементов;

      приемы трехгранной, скобчато-выемчатой, геометрической контурной и плоскорельефной резьбы;

      правила построения различных орнаментов;

      правила врезки и размещения рисунка.

**Параграф 3. Изготовитель художественных изделий из дерева, 5 разряд**

      718. Характеристика работ:

      изготовление из дерева художественных изделий сложной конфигурации по собственным композициям;

      подбор древесины по текстуре, использование рисунка древесины;

      высококачественная обработка поверхности изделия с помощью красителей и вспомогательных материалов;

      интарсия сложной композиции с использованием более двух сортов фанеры;

      токарная обработка изделий сложной конфигурации и деталей к ним;

      реставрация изделий;

      комплектование изделий в ансамбли по цвету, пропорции, орнаменту, текстуре древесины;

      выемчатая резьба сложных рисунков;

      плоскорельефная резьба с заоваленным и с выборным фоном, с полной проработкой рисунка в рельефе;

      ажурная резьба простых и средней сложности рисунков;

      резьба геометрических орнаментов с включением изобразительных элементов и сложных композиционных решений;

      объемная резьба с тонировкой элементов.

      719. Должен знать:

      основы теории резания древесины;

      композиции дерева с металлом, костью, перламутром, янтарем и иными материалами с использованием текстуры древесины;

      расчеты соотношения декоративных элементов;

      основы рисования;

      народные традиции в изготовлении изделий из дерева.

**Параграф 4. Изготовитель художественных изделий из дерева, 6 разряд**

      720. Характеристика работ:

      изготовление особо сложных художественных изделий из дерева по собственным композициям;

      высококачественная обработка поверхности изделий, применение разных красителей;

      фанерование прямых и гнутых форм;

      использование текстуры строганого шпона;

      интарсия сложных народных орнаментов;

      изготовление образцов традиционной народной мебели;

      комплектование изделий в ансамбли, интерьеры;

      изготовление уникальных токарных изделий с использованием текстуры древесины для формы изделия со сложными фигурными профилями и пустотелых;

      плоскорельефная и ажурная резьба сложных рисунков с барельефным и сильно углубленным фоном, сложных орнаментальных и тематических композиций высокохудожественных изделий;

      резьба сложных барельефных скульптурных фигур и многофигурных композиций;

      резьба декоративного панно;

      резьба орнаментальных и тематических многофигурных композиций по круглым формам изделий.

      721. Должен знать:

      требования, предъявляемые к качеству строганого и лущеного шпона, клееной фанеры, сырья и иных материалов;

      способы и приемы всех видов резьбы;

      композиционное решение всех видов товарных работ, сложных элементов и изделий;

      технические и эстетические требования к особо сложным художественным изделиям;

      основные направления развития народного искусства.

**Параграф 5. Изготовитель художественных изделий из кожи, 3 разряд**

      722. Характеристика работ:

      изготовление из кожи художественных изделий простых форм с тиснением простых рисунков и орнаментов в народных традициях;

      подбор и раскрой кожи, выравнивание по толщине;

      раскраска рисунков и орнаментов;

      оплетка изделий простым и комбинированным плетением.

      723. Должен знать:

      стандарты, художественные и технические свойства кожи;

      свойства применяемых материалов;

      взаимодействие красок с кожей;

      способы устранения мелких дефектов кожи;

      правила построения орнамента;

      основы сочетания нескольких цветов;

      технику и способы тиснения;

      правила пользования применяемыми инструментами;

      народные традиции в изготовлении изделий из кожи.

**Параграф 6. Изготовитель художественных изделий из кожи, 4 разряд**

      724. Характеристика работ:

      изготовление из кожи художественных изделий средней сложности форм с тиснением по собственным композициям сложных рисунков и орнаментов в народных традициях;

      средней сложности художественная резьба по коже вручную;

      раскраска орнамента с подбором колера;

      оплетка изделий сложным плетением.

      725. Должен знать:

      соотношение и соответствие орнамента и формы художественного изделия;

      правила подбора колера для раскраски орнамента;

      правила термообработки и заточки применяемых инструментов.

**Параграф 7. Изготовитель художественных изделий из кожи, 5 разряд**

      726. Характеристика работ:

      изготовление из кожи художественных изделий сложных форм с тиснением или резьбой сложных орнаментальных композиций по собственным эскизам;

      вырез из картона для выпуклого рельефа несложных узоров;

      приготовление массы, нанесение ее на картон, обклеивание кожей;

      плоское тиснение вручную или резьба по коже сложных композиций и раскраска их с подбором колера;

      изготовление переплетов.

      727. Должен знать:

      правила приготовления специальной массы для рельефного тиснения;

      способы выявления естественной выразительности кожи;

      технологический процесс изготовления переплетов.

**Параграф 8. Изготовитель художественных изделий из кожи, 6 разряд**

      728. Характеристика работ:

      изготовление из кожи особо сложных, уникальных художественных изделий с плоским тиснением или резьбой особо сложных композиций;

      вырез картона для выпуклого рельефа сложных узоров;

      рельефное тиснение сложных композиций;

      золочение листовым золотом всех видов тиснения;

      изготовление комплектов из нескольких предметов;

      выполнение особо сложного плетения.

      729. Должен знать:

      свойства материалов, применяемых при тиснении и золочении;

      соответствие формы и украшающих элементов разных предметов в ансамбле;

      основные направления развития народного искусства.

**Параграф 9. Изготовитель художественных изделий из льноволокна, 2 разряд**

      730. Характеристика работ:

      первичная обработка волокон льна, скручивание нитей, подготовка полотен ткани к работе;

      подбор отдельных нитей, иных материалов для изготовления изделий в соответствии с образцом.

      731. Должен знать:

      свойства сырья и применяемых материалов;

      приемы их обработки и хранения.

**Параграф 10. Изготовитель художественных изделий из льноволокна, 3 разряд**

      732. Характеристика работ:

      изготовление по образцам цветов, брелков, обручей, салфеток, украшений и иных простых художественных изделий из льняных нитей, волокон, полотен, обрабатываемых несложными декоративными швами;

      плетение типа "макраме", аппликации соломкой.

      733. Должен знать:

      основные способы обработки материалов, льна, соломки;

      последовательность технологических операций при изготовлении простых художественных изделий;

      приемы скрытых соединений;

      правила работы с применяемым инструментом.

**Параграф 11. Изготовитель художественных изделий из льноволокна, 4 разряд**

      734. Характеристика работ:

      изготовление из льняных нитей, льняного полотна или льноволокна скульптурных форм кукол и зверей, небольших панно, декоративных настольных композиций и иных изделий усложненных конструктивных форм и декоративного оформления по образцам художественных изделий.

      735. Должен знать:

      разнообразные способы плетений;

      приемы скрытых соединений;

      способы выполнения декоративных швов, мережки;

      последовательность операций при изготовлении несложных объемных скульптурных форм;

      правила работы с применяемым инструментом.

**Параграф 12. Изготовитель художественных изделий из льноволокна, 5 разряд**

      736. Характеристика работ:

      изготовление кукол в национальных костюмах, декоративных панно, декоративных подвесок и иных сложных скульптурных форм по образцам художественных изделий с правом авторского вариантного исполнения.

      737. Должен знать:

      разнообразные способы плетений, соединений;

      декоративные способы отделки – швы, вышивку, мережки;

      приемы работы с соломкой, иными материалами, применяемыми в качестве декора;

      правила работы с применяемым инструментом, оборудованием.

**Параграф 13. Изготовитель художественных изделий из льноволокна, 6 разряд**

      738. Характеристика работ:

      создание авторских произведений, выставочных, уникальных образцов объемной скульптурной пластики, декоративных панно и иных изделий, сложных по своему технологическому решению с высокохудожественной техникой исполнения.

      739. Должен знать:

      основы композиции, элементы отделки национального костюма;

      последовательность изготовления различных деталей соединений, многообразие приемов плетений из нитей льна, соломки;

      правила работы с инструментом и оборудованием;

      основные направления в развитии народных художественных промыслов.

**Параграф 14. Изготовитель изделий из тканей с художественной росписью, 3 разряд**

      740. Характеристика работ:

      изготовление двух-, трехцветных платков, шарфов, салфеток и иных мелких художественных изделий из тканей в технике перевязочного батика;

      ведение процесса запаривания изделий;

      глажение готовых изделий;

      приготовление красильных растворов.

      741. Должен знать:

      приемы нанесения рисунка на ткань в технике перевязочного батика;

      виды обработки ткани;

      свойства применяемых красителей;

      пороки ткани при крашении, причины возникновения и способы предупреждения их;

      режим запаривания по видам тканей и красителей;

      художественные традиции промысла.

**Параграф 15. Изготовитель изделий из тканей с художественной росписью, 4 разряд**

      742. Характеристика работ:

      изготовление четырех-, пятицветных платков, шарфов, салфеток, занавесей, покрывал и иных художественно-декоративных изделий в технике перевязочного батика и четырех и более цветов изделий в технике набивки рисунка манерами;

      изготовление в ограниченной цветовой гамме (до четырех цветов) национальных головных платков "келаган", а также изделий больших размеров для интерьеров;

      изготовление изделий в технике горячего или холодного батика и свободной росписи (в одну-три краски);

      изготовление деревянных манер (матриц).

      743. Должен знать:

      способы нанесения рисунка на ткань в технике набивки рисунка манерами;

      приемы и способы изготовления манер (матриц);

      приемы нанесения на ткань горячего воска;

      национальные традиции в росписи тканей.

**Параграф 16. Изготовитель изделий из тканей с художественной росписью, 5 разряд**

      744. Характеристика работ:

      изготовление свыше пяти цветов художественно-декоративных изделий в технике перевязочного батика;

      изготовление в широкой гамме (четыре и более цветов) национальных головных платков "келаган", а также изделий больших размеров для интерьеров;

      изготовление многоцветных (в четыре и более красок) орнаментальных и тематических композиций в технике горячего или холодного батика и свободной росписи.

      745. Должен знать:

      сочетание красок и форм рисунка в композиции;

      основные направления развития народного искусства.

**Параграф 17. Изготовитель изделий из тканей с художественной росписью, 6 разряд**

      746. Характеристика работ:

      изготовление экспериментальных художественных панно, декоративных и театральных занавесей, специальных заказов для интерьеров с использованием орнаментальных и тематических композиций различными видами техники росписи по ткани.

      747. Должен знать:

      различные виды техники росписи по ткани;

      основы живописи и композиции рисунка.

**Параграф 18. Изготовитель художественных изделий из соломки, 2 разряд**

      748. Характеристика работ:

      первичная обработка стебля соломки, удаление узлов (коленец) листьев;

      сортировка стеблей соломки по длине и толщине, связывание их в небольшие пучки, удобные для хранения;

      запаривание соломки, отбеливание и крашение.

      749. Должен знать:

      первичную обработку стеблей соломки;

      приемы обработки соломки и способы ее хранения.

**Параграф 19. Изготовитель художественных изделий из соломки, 3 разряд**

      750. Характеристика работ:

      изготовление из соломки или соломенной плетенки способом плетения вручную небольших фигурок, обручей, цветов, корзинок, конфетниц и иных несложных конструктивных форм декоративного назначения по образцам художественных изделий.

      751. Должен знать:

      1) свойства сырья;

      2) основные приемы плетения.

**Параграф 20. Изготовитель художественных изделий из соломки, 4 разряд**

      752. Характеристика работ:

      изготовление из соломки вручную усложненных конструктивных форм декоративного назначения по образцам художественных изделий многообразными способами плетения с применением скрытых соединений деталей, соломинок.

      753. Должен знать:

      различные технологические приемы изготовления художественных изделий;

      приемы скрытых соединений деталей соломок друг с другом;

      технологию обработки и подготовки материалов к работе (отбеливание, крашение, хранение, расщепление соломки, выравнивание);

      правила эксплуатации применяемого инструмента и оборудования.

**Параграф 21. Изготовитель художественных изделий из соломки, 5 разряд**

      754. Характеристика работ:

      изготовление из соломки кукол, птиц, зверей, шкатулок, хлебниц, сухарниц, ваз и иных сложных конструктивных форм по образцам художественных изделий с правом творческого варьирования.

      755. Должен знать:

      разнообразные способы плетений;

      последовательность операций при изготовлении кукол, птиц, зверей и иных объемных скульптурных форм;

      правила эксплуатации применяемого инструмента и оборудования.

**Параграф 22. Изготовитель художественных изделий из соломки, 6 разряд**

      756. Характеристика работ:

      изготовление особо сложных, уникальных художественных изделий из соломки;

      создание авторских произведений с учетом возможности дальнейшего авторского варьирования (куклы, птицы, звери, тематические композиции, декоративные панно, хлебницы, подносы, корзины, сухарницы, шкатулки, шляпы).

      757. Должен знать:

      разнообразные способы плетения и создания объемных скульптурных форм;

      технологию отделки и крашения соломки;

      основные направления в развитии народных художественных промыслов

**Параграф 23. Изготовитель художественных изделий из бересты, 3 разряд**

      758. Характеристика работ:

      изготовление вручную художественных изделий из бересты простых и средней сложности прямоугольных форм, с простым и средней сложности геометрическим или иным орнаментом, с несколькими оттенками бересты, а также с использованием картона, фанеры, дерева, соломы и иных вспомогательных материалов;

      выбор и съем бересты, очистка от луба, мха, наплывов, выпрямление, сушка;

      складирование и хранение бересты;

      раскрой бересты;

      резьба по бересте простых и средней сложности сюжетно-орнаментальных рисунков и создание орнаментальных композиций, характерных для местных традиций промысла.

      759. Должен знать:

      сроки и правила съема и очистки бересты;

      пригодность бересты по качеству и условия хранения ее;

      приемы резьбы по бересте вручную;

      местные художественные традиции промысла;

      основы композиции рисунка и законы построения орнаментальных композиций;

      назначение применяемых инструментов;

      приемы заточки и правки их.

**Параграф 24. Изготовитель художественных изделий из бересты, 4 разряд**

      760. Характеристика работ:

      изготовление вручную художественных изделий из бересты овальных, цилиндрических, сложных сюжетно-орнаментальных рисунков с введением элементов традиционного народного орнамента;

      плетение из бересты;

      резьба и тиснение по бересте сложных сюжетно-орнаментальных композиций с введением простых изобразительных элементов.

      761. Должен знать:

      приемы плетения и декорирования изделий из береста;

      законы построения сложных сюжетно-орнаментальных композиций;

      народные традиции в изготовлений изделий из бересты.

**Параграф 25. Изготовитель художественных изделий из бересты, 5 разряд**

      762. Характеристика работ:

      изготовление вручную особо сложных и уникальных художественных изделий из бересты;

      резьба и тиснение по бересте особо сложных сюжетно-орнаментальных композиций с введением изображения фигуры человека, зверя, птицы и различных архитектурных мотивов;

      применение сложных переплетений.

      763. Должен знать:

      приемы тиснения по бересте;

      свойства применяемых материалов;

      законы построения особо сложных сюжетно-орнаментальных композиций;

      основные направления развития народного искусства.

**Параграф 26. Изготовитель художественных изделий из керамики, 3 разряд**

      764. Характеристика работ:

      изготовление художественных керамических изделий простой формы, с простой отделкой, сочетающих народные художественные традиции и современные требования;

      изготовление изделий.

      765. Должен знать:

      приемы лепки;

      свойства применяемых материалов;

      назначение инструментов и приспособлений;

      режим термической обработки глины;

      традиции народного художественного промысла.

**Параграф 27. Изготовитель художественных изделий из керамики, 4 разряд**

      766. Характеристика работ:

      изготовление художественных керамических изделий средней сложности;

      отделка изделий многотоновой глазурью;

      лепка простых и средней сложности скульптурных изделий.

      767. Должен знать:

      правила раскраски изделий и сочетания формы с рисунком;

      приемы художественной росписи;

      свойства керамических красок;

      изменения цвета глазури в процессе обжига;

      основы построения скульптурных изделий.

**Параграф 28. Изготовитель художественных изделий из керамики, 5 разряд**

      768. Характеристика работ:

      изготовление художественных керамических изделий, сложных по форме и отделке, оригинальных, индивидуальных, выполненных на основе народных традиций;

      лепка сложных скульптурных изделий;

      изготовление изделий по технологии "латгальской керамики";

      надглазурная и подглазурная роспись.

      769. Должен знать:

      технологию "латгальской" керамики;

      способы нанесения и рецептуру глазурей и способы получения различных оттенков;

      виды декора;

      режим термообработки изделий в зависимости от минералогического состава глины;

      народные традиции в изготовлении изделий из керамики.

**Параграф 29. Изготовитель художественных изделий из керамики, 6 разряд**

      770. Характеристика работ:

      изготовление высокохудожественных керамических изделий, особо сложных и уникальных, с оригинальным декором из глины разных минералогических составов, а также комбинированных с иными материалами;

      лепка особо сложных скульптурных изделий.

      771. Должен знать:

      все способы изготовления керамических изделий;

      все виды и состав глазурей и способы нанесения их на изделия;

      основные направления развития народного искусства.

**Параграф 30. Художник росписи по ткани, 3 разряд**

      772. Характеристика работ:

      художественная роспись по ткани платков, шарфов, скатертей, салфеток, юбок и блуз по творческим разработкам средней сложности с использованием техники холодный батик и узловязание;

      составление цветовых растворов (2, 3 цвета) из готовых красителей.

      773. Должен знать:

      приемы нанесения рисунка с использованием техники холодный батик и узловязание;

      цветовые гармонии красителей и их применение в росписи;

      причины возникновения дефектов росписи на ткани и способы их предупреждения и устранения;

      различные классы красителей: прямые, кубовые и кубозоли (для хлопчатобумажных тканей), активные (для хлопочатобумажных и шелковых тканей), кислотные (для искусственных тканей).

**Параграф 31. Художник росписи по ткани, 4 разряд**

      774. Характеристика работ:

      художественная роспись ткани по крою, палантинов, панно со сложным многоцветным рисунком в композиции с применением техники свободная роспись и горячий батик.

      775. Должен знать:

      приемы создания декоративных эффектов в технике свободной росписи;

      способы нанесения горячего воска на ткань;

      композиционное построение эскизов с использованием национальных традиций в росписи ткани.

**Параграф 32. Художник росписи по ткани, 5 разряд**

      776. Характеристика работ:

      художественная роспись по ткани индивидуальных изделий повышенной сложности для оформления одежды, интерьеров по собственным творческим композициям с использованием различных видов техники;

      роспись изделий, выполненных на основе народных традиций.

      777. Должен знать:

      способы совмещения существующих видов техники в художественной росписи;

      составление сложных колористических решений для композиций;

      современные тенденции направления моды в области оформления текстильных изделий.

**Параграф 33. Художник росписи по ткани, 6 разряд**

      778. Характеристика работ:

      художественная роспись различными видами техники экспериментальных изделий: ширм, декоративных и театральных занавесей, ансамблей одежды с использованием орнаментальных и сюжетно-тематических композиций.

      779. Должен знать:

      различные виды техник художественной росписи;

      способы их сочетания и применения;

      источники и стилевые особенности использования орнаментального материала для создания композиции;

      классификацию красителей и их технологическое соответствие тканям при росписи;

      соответствие орнаментального кроя одежды.

**Параграф 34. Художник росписи по ткани, 7 разряд**

      780. Характеристика работ:

      художественная роспись эксклюзивных изделий из ткани по собственным творческим композициям и колористическим разработкам с использованием смешанных техник и декоративных эффектов оформления ткани, ансамблей коллекционных изделий (одежда, платки, изделия для интерьеров).

      781. Должен знать:

      направления современного оформления текстильных изделий;

      принцип создания эксклюзивных коллекций;

      способы и приемы завершающего дизайна.

**Параграф 35. Изготовитель художественных изделий из металла, 3 разряд**

      782. Характеристика работ:

      изготовление простых художественных изделий из металла, характерных для местных традиций промысла;

      распиловка ювелирным лобзиком, обработка напильниками, шабрение, шлифование, полирование;

      простейшая низко- и высокотемпературная пайка;

      химическая обработка металла (обработка кислотами) и патинирование;

      изготовление необходимых инструментов и приспособлений;

      отображение в изделиях народных традиций, орнаментов, форм;

      изготовление копий изделий народных промыслов.

      783. Должен знать:

      свойства и правила обработки применяемых металлов и их сплавов;

      основные понятия о соотношениях (пропорциях) и расчете простых геометрических форм;

      основы композиции;

      народные традиции в изготовлении изделий из металла.

**Параграф 36. Изготовитель художественных изделий из металла, 4 разряд**

      784. Характеристика работ:

      изготовление из металла художественных изделий средней сложности;

      обработка металла вальцами, профиль-вальцами;

      термическая обработка металла;

      пайка, распайка и припайка изделий;

      чеканка;

      гальваническое покрытие изделий;

      покрытие изделий эмалью до двух цветов;

      монтаж изделий с помощью простой клепки, штифтов, резьбовых соединений.

      785. Должен знать:

      технологию различных видов обработки металлов и сплавов;

      рецептуру припоев, флюсов;

      художественно-эстетические требования современности.

**Параграф 37. Изготовитель художественных изделий из металла, 5 разряд**

      786. Характеристика работ:

      изготовление по собственным композициям сложных художественных изделий из металла;

      выполнение химико-термической обработки металла, паяльных и кузнечных работ;

      гравирование простых композиций;

      глубокая вытяжка;

      покрытие изделий эмалью двух цветов;

      монтаж изделий с помощью сложной клепки, шпоночных соединений и иное;

      соединение в изделии металла с иными материалами;

      исполнение заказов для интерьера.

      787. Должен знать:

      способы изготовления моделей для литья;

      рецептуру, химические и физические свойства применяемых материалов;

      принципы соединения в изделиях ритма, формы, орнамента, цвета и иных элементов.

**Параграф 38. Изготовитель художественных изделий из металла, 6 разряд**

      788. Характеристика работ:

      изготовление уникальных художественных изделий из цветных металлов различными способами обработки;

      гравирование сложных композиций;

      крепление камней различной огранки.

      789. Должен знать:

      особенности художественной обработки цветных металлов;

      виды и способы огранки камней;

      приемы работы ювелирными инструментами;

      основные направления развития народного искусства.

**Параграф 39. Изготовитель художественных изделий из лозы, 3 разряд**

      790. Характеристика работ:

      плетение из лозы художественных изделий декоративного и утилитарного назначения круглых, форм несложных конструкций с простыми и средней сложности привалами плетения, с соблюдением правильного сочетания и соотношения форм и декоративных элементов;

      заготовка материала, обработка и подбор по цвету, длине и толщине;

      расщепление лозы и изготовление ленты (шинки).

      791. Должен знать:

      периоды заготовки сырья;

      правила снятия коры, сушки, сортировки и иной обработки сырья;

      основные приемы плетения;

      изготовления простых видов изделий и отдельных декоративных элементов;

      функциональное и декоративное назначение изделий;

      применяемые инструменты, приспособления, правила и способы их изготовления;

      соотношение размеров прутьев и выплетенных из них элементов с формой изделия;

      способы крепления.

**Параграф 40. Изготовитель художественных изделий из лозы, 4 разряд**

      792. Характеристика работ:

      плетение из лозы глубоких художественных изделий со сложными приемами плетения;

      плетение изделий с декоративными элементами в сочетании их с керамикой, деревом и иными материалами.

      793. Должен знать:

      приемы плетения глубоких изделий и со сложным силуэтом;

      приемы оплета изделий;

      приемы соединения выплетенных элементов с деталями из иных материалов;

      народные традиции в изготовлении изделий из лозы.

**Параграф 41. Изготовитель художественных изделий из лозы, 5 разряд**

      794. Характеристика работ:

      плетение из лозы комплектов художественных изделий с использованием особо сложных приемов плетения;

      плетение мебели.

      795. Должен знать:

      различные виды плетения, соотношение формы изделия с дополнением ажурного плетения;

      применение ритма в композиции;

      сочетание различных материалов по форме, фактуре, тональности.

**Параграф 42. Изготовитель художественных изделий из лозы, 6 разряд**

      796. Характеристика работ:

      плетение из лозы сложных по форме и отделке изделий с использованием новых технологий;

      плетение новых видов узлов по собственным разработкам;

      изготовление уникальных, выставочных и сложной пластики изделий по эскизам художника;

      самостоятельная разработка новых видов изделий и образцов плетений, вариантов декорирования изделий.

      797. Должен знать:

      различные виды и техники плетения;

      принципы соединения в изделиях ритма, узоров и цвета;

      сочетание различных материалов по форме, фактуре, тональности;

      основные направления развития народных промыслов;

      технологию заготовки и облагораживания сырья.

**Параграф 43. Изготовитель художественных изделий из янтаря, 3 разряд**

      798. Характеристика работ:

      изготовление по собственным композициям простых художественных изделий из янтаря с учетом оптико-механических и индивидуальных особенностей формы сырья;

      сверление и зенковка янтаря;

      склеивание элементов изделия;

      подбор соответствующего металла для получения правильных пропорций янтарных и металлических элементов изделия;

      крацовка, шлифовка, химическая обработка металлических частей изделия;

      сборка элементов изделия с помощью простых свободных, скованных, твердых и иных соединений;

      полировка и лакировка изделий.

      799. Должен знать:

      основные виды и приемы обработки янтаря, цветных металлов и их сплавов;

      свойства и качества естественного янтаря;

      рецептуру полировальных паст;

      свойства кислот, оксидов, клеев и иных применяемых материалов;

      основы художественной композиции.

**Параграф 44. Изготовитель художественных изделий из янтаря, 4 разряд**

      800. Характеристика работ:

      изготовление по собственным композициям художественных изделий из янтаря средней сложности и копий традиционных народных янтарных украшений;

      закаливание, распиловка, шлифовка янтаря с целью придания янтарю законченной формы;

      соединение металлических частей изделий пайкой и с помощью иных различных соединений.

      801. Должен знать:

      свойства и качества применяемых цветных металлов и сплавов;

      правила припасовки оправ к янтарю;

      основы пайки и обработки опаянных изделий, рецептуру припоев;

      правила пользования и заточки применяемого инструмента.

**Параграф 45. Изготовитель художественных изделий из янтаря, 5 разряд**

      802. Характеристика работ:

      изготовление по собственным композициям сложных и ажурно-филигранных художественных изделий из янтаря с деталями и внутренними выемками, с учетом разнообразной формы, оттенков, прозрачности, декоративности коры;

      изготовление изделий сложных композиций в народных традициях;

      набор и наклейка филиграни на изделия разнообразных форм;

      пайка накладной филиграни на металлическую поверхность изделия;

      монтировка и сборка изделий из янтаря с ажурно-филигранным оформлением.

      803. Должен знать:

      виды филигранных работ;

      приемы и последовательность операций по изготовлению изделий с филигранью;

      рецептуру припоев, клеев;

      способы нанесения насечек, гнутья, кручения, пайки и химической обработки металла;

      национальные традиции в изготовлении изделий из янтаря.

**Параграф 46. Изготовитель художественных изделий из янтаря, 6 разряд**

      804. Характеристика работ:

      изготовление уникальных художественных изделий из янтаря особо сложных композиций в народных традициях и выставочных образцов;

      огранка, полировка и глянцовка высокохудожественных янтарных изделий сложных форм на станке и вручную;

      насечка, гнутье, кручение, ковка, чеканка, литье металлических элементов изделий;

      сложная химическая обработка металлических элементов для придания им выразительности;

      монтировка и сборка изделий с применением штифтовки, обжима, закатки и иных способов крепления.

      805. Должен знать:

      виды обработки янтаря, цветных металлов и сплавов;

      приемы и последовательность операций при обработке янтаря и металлов;

      формы и виды огранки янтаря;

      основные направления развития народного искусства.

**Глава 13. Тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих по разрядам на работы по производству художественных изделий из янтаря**

**Параграф 1. Заготовщик янтаря, 2 разряд**

      806. Характеристика работ:

      отеска естественного янтаря и отходов от прессованного янтаря металлическим ножом вручную до полного удаления верхней корки;

      ошкуровка вручную янтарных кусков от верхней корки и включений для прессования янтаря;

      мойка ошкуренного янтаря и янтарных отходов в фарфоровых ваннах содовым раствором;

      сушка янтаря и отходов в электропечах;

      подготовка печи к работе.

      807. Должен знать:

      свойства естественного янтаря;

      применяемый инструмент;

      технологию сушки янтаря и отходов;

      устройство электропечи и температурный режим сушки;

      правила загрузки и выгрузки янтаря.

**Параграф 2. Заготовщик янтаря, 3 разряд**

      808. Характеристика работ:

      отеска заготовок из янтаря различных размеров и форм для изготовления янтарных изделий;

      распиливание кусков естественного и прессованного янтаря на заготовки прямоугольной и квадратной форм дисковыми и ленточными пилами;

      сверление в заготовках сквозных и глухих отверстий по чертежам и шаблонам.

      809. Должен знать:

      приемы отески заготовок из янтаря прямоугольной и квадратной форм;

      устройство и правила эксплуатации дисковых, ленточных пил и сверлильных станков;

      сортность янтаря и технические требования, предъявляемые к полуфабрикатам;

      способы рационального использования янтаря.

**Параграф 3. Заготовщик янтаря, 4 разряд**

      810. Характеристика работ:

      заготовка естественного янтаря для обработки и изготовления художественных изделий;

      распиливание янтаря на заготовки овальной, конусообразной и иных сложных форм циркулярными и ленточными пилами по моделям-эталонам, шаблонам и чертежам;

      наладка оборудования.

      811. Должен знать:

      приемы распиливания янтаря на заготовки сложной конфигурации;

      правила наладки, заточки циркулярных и ленточных пил;

      правила определения по внешнему виду цвета, структуры, твердости янтаря.

**Параграф 4. Сборщик изделий из янтаря, 3 разряд**

      812. Характеристика работ:

      сборка простых и средней сложности художественных изделий из янтаря;

      комплектование янтарных заготовок по размерам и расцветкам для сборки изделий.

      813. Должен знать:

      правила подбора деталей по размеру и расцветке;

      симметричное чередование цвета;

      свойства естественного и прессованного янтаря;

      технические требования, предъявляемые к изделиям, применяемый инструмент.

      814. Примеры работ:

      броши, кольца, кулоны, мундштуки – сборка.

**Параграф 5. Сборщик изделий из янтаря, 4 разряд**

      815. Характеристика работ:

      сборка сложных и особо сложных художественных изделий из янтаря;

      монтаж сложных и особо сложных деталей из янтаря на металлические детали с креплением замка, сверление отверстий.

      816. Должен знать:

      приемы сверления с подбором деталей одной или нескольких расцветок;

      способы крепления замков.

      817. Примеры работ:

      браслеты, ожерелья, мозаика – сборка.

**Параграф 6. Обработчик изделий из янтаря, 3 разряд**

      818. Характеристика работ:

      обработка на станках и вручную простых художественных изделий из янтаря с остатками янтарной коры по шаблонам, чертежам, моделям-эталонам с применением различных приспособлений и измерительных инструментов;

      регулировка станка и приспособлений.

      819. Должен знать:

      приемы и способы обработки простых художественных изделий из янтаря на станках и вручную;

      назначение, принцип действия и регулировки применяемого оборудования и приспособлений;

      правила заточки и применения режущего инструмента;

      правила применения измерительного инструмента.

      820. Примеры работ:

      вставки из янтаря к ювелирным изделиям – обработка.

**Параграф 7. Обработчик изделий из янтаря, 4 разряд**

      821. Характеристика работ:

      обработка на станках и вручную художественных изделий из янтаря средней сложности по шаблонам, чертежам, моделям-эталонам с применением различных приспособлений и измерительных инструментов, исходя из разнообразия форм, оттенков прозрачности, орнамента коры и иных оптико-физических свойств янтаря;

      наладка станков и приспособлений к ним.

      822. Должен знать:

      приемы и способы обработки художественных изделий из янтаря средней сложности на станках и вручную;

      свойства и качества естественного и прессованного янтаря;

      оптико-физические свойства янтаря;

      устройство и правила наладки применяемого оборудования и приспособлений;

      прочность янтаря при всех видах обработки.

      823. Примеры работ:

      ожерелья, кулоны – изготовление и обработка деталей.

**Параграф 8. Обработчик изделий из янтаря, 5 разряд**

      824. Характеристика работ:

      обработка на станках и вручную сложных и особо сложных художественных изделий из янтаря;

      изготовление сложных объемных и фигурных, а также высокохудожественных, уникальных изделий из янтаря с деталями высокой точности, внутренними выемками.

      825. Должен знать:

      приемы и способы обработки сложных и особо сложных художественных изделий из янтаря;

      орнаментально-декоративные свойства янтаря всех видов и сортов;

      кинематические схемы обслуживаемого оборудования.

      826. Примеры работ:

      1) игрушки-сувениры – изготовление;

      2) мозаика – обработка;

      3) фигуры шахматные – изготовление.

**Параграф 9. Калильщик янтаря, 3 разряд**

      827. Характеристика работ:

      закаливание дробленого и молотого янтаря в муфельных и электропечах;

      загрузка сырья в печь и выгрузка после закалки.

      828. Должен знать:

      свойства и качество естественного янтаря;

      технологию и температурные режимы закалки дробленого и молотого янтаря;

      способы обезжиривания печи в процессе закалки;

      правила эксплуатации муфельных и электропечей.

**Параграф 10. Калильщик янтаря, 4 разряд**

      829. Характеристика работ:

      закаливание полуфабрикатов и готовых изделий из янтаря в муфельных и электропечах;

      загрузка изделий в печь и выгрузка после закалки.

      830. Должен знать:

      технологию и температурные режимы закалки полуфабрикатов и готовых изделий из янтаря;

      конструкцию муфельных и электропечей.

**Параграф 11. Шлифовщик янтаря, 3 разряд**

      831. Характеристика работ:

      шлифование, полирование, огранка и глянцевание на станках и вручную простых и средней сложности художественных и ювелирных изделий из янтаря различных форм по моделям, чертежам, эскизам художников;

      установление дефектов и годности кусков янтаря для дальнейшей обработки;

      регулирование станков.

      832. Должен знать:

      способы и технологию шлифования, полирования, сверления и глянцевания янтаря;

      технические требования к янтарным художественным изделиям;

      принцип действия и способы регулировки обслуживаемых станков, применяемых инструментов;

      материалы и пасты, физические и химические свойства всех видов и сортов янтаря;

      чтение чертежей.

      833. Примеры работ:

      бусы, запонки, вставки для колец и серег, кулоны – полирование, огранка, глянцевание.

**Параграф 12. Шлифовщик янтаря, 4 разряд**

      834. Характеристика работ:

      шлифование, полирование, огранка и глянцевание на станках и вручную сложных и особо сложных художественных и ювелирных изделий и деталей из янтаря, исходя из разнообразия форм, оттенков, прозрачности и иных оптико-физических свойств янтаря;

      наладка станков.

      835. Должен знать:

      оптико-физические свойства янтаря;

      технические требования к янтарным художественным изделиям;

      чтение чертежей;

      измерительные инструменты и приемы пользования ими;

      устройство обслуживаемых станков и правила их наладки.

      836. Примеры работ:

      браслеты, ожерелья, мундштуки, мозаика – полирование, огранка, глянцевание.

**Глава 14. Характеристика сложности скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки**

      837. Характеристика сложности скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки приведена в приложении 1 к ЕТКС (выпуск 61).

**Глава 15. Алфавитный указатель профессий рабочих**

      838. Алфавитный указатель профессий рабочих приведен в приложении 2 к ЕТКС (выпуск 61).

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 1 к Единому тарифно-квалификационному справочнику работ и профессий рабочих (выпуск 61) |

**Характеристика сложности скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки**

**Категория сложности**

      Признаками сложности скульптурно-технических работ являются:

      1) при увеличении с черновой прокладкой в глине, при камнерезных работах, при выколотке из листового металла-характер лепки-фактура, позы фигур, положение отдельных деталей, глубина складок одежды, наличие аксессуаров, в рельефах – глубина рельефа, насыщенность рисунка, наличие поднутрений;

      2) при черновой формовке – доступ к форме, конфигурация деталей, возможность изъятия глины и каркаса;

      3) при чистой (кусковой формовке) – количество закладываемых кусков.

      Исходя из перечисленных признаков, техническое исполнение в материале скульптурных произведений и деталей архитектурной лепки подразделяется на три группы сложности:

      несложные, сложные и особо сложные.

      I группа сложности

      К несложным произведениям относятся:

      1) портретные, декоративные, станковые и монументальные фигуры людей без характерных черт лица, статичные, с обобщенными формами обнаженного тела или в одежде без складок;

      2) бюсты без характерных черт лица, без тщательно проработанных анатомических форм, с гладко лежащими волосами;

      3) барельефы и горельефы фигурные и орнаментальные с малым выносом рельефа, малонасыщенные;

      4) анималистическая скульптура с обобщенными формами в статичных позах, без тонко проработанных деталей фигуры, шерсти, обобщенные фигуры птиц без проработанных перьев;

      5) гладкие вазы и урны;

      6) плоскостные архитектурные украшения, профилированные розетки, малонасыщенные орнаментом фризы, сухари, гладкие шишки, модульоны.

      II группа сложности

      К сложным произведениям относятся :

      1) портретные, декоративные, станковые и монументальные фигуры людей, одиночно стоящие или групповые в динамических позах с характерными тщательно проработанными лицами, обнаженные или в одежде с глубокими складками, с аксессуарами, имеющими большой вынос;

      2) бюсты портретные и декоративные с характерными чертами лица, со сложной прической, в одежде с глубокими складками;

      3) барельефы и горельефы портретные, фигурные, декоративные, орнаментальные с тщательно проработанным рисунком, со складками с глубокими поднутрениями;

      4) анималистическая скульптура в динамических позах с тонко проработанным покровом шерсти, птица с тонко проработанными перьями;

      5) фигурно-орнаментальные вазы, урны с тщательно проработанными рисунком и глубокими складками;

      6) густо насыщенные орнаментом детали архитектурной лепки, фигуры, капители, кронштейны.

      III группа сложности

      К особо сложным произведениям относятся:

      1) портретные, декоративные, станковые и монументальные фигуры людей, одиночно стоящие или групповые в динамических позах, с лицами со сложно-характерным выражением, фигуры обнаженные с тщательно проработанными анатомическими формами или в одежде со сложными узорами, со сложно-поднутренными складками;

      2) бюсты портретные и декоративные со сложнохарактерным выражением лика, в морщинах, со сложными, глубокими завитками и прядями волос, с бородами, усами со сложными поднутрениями;

      3) барельефы и горельефы портретные, фигурные, орнаментальные (многоплановые и многофигурные) с характерным тонким рисунком, орнаментом, со сложными мелкими складками или со складками с большими поднутрениями;

      4) фигуры животных в сложных динамических позах, с особо сложными частями тела, с особо тонко проработанной шерстью;

      5) вазы, урны густо насыщенные барельефным и горельефным орнаментом, с фигурными крышками, ручками и на сложных подставках;

      6) детали архитектурных произведений с особо тонким рисунком.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 2 к Единому тарифно-квалификационному справочнику работ и профессий рабочих (выпуск 61) |

**Алфавитный указатель профессий рабочих**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование профессии | Диапазон разрядов | Страница |
|  | Производство художественных изделий из дерева, капо-корня и бересты | | |
| 1. | Резчик по дереву и бересте | 2-6 | 82 |
| 2. | Выжигальщик по дереву | 2-5 | 85 |
| 3. | Обработчик художественных изделий из дерева и папье-маше | 3-6 | 87 |
| 4. | Художник росписи по дереву | 3-6 | 88 |
| 5. | Заготовщик растительных материала для художествнных изделий | 3-4 | 91 |
| 6. | Фанеровщик художественных изделий из дерева | 4-5 | 92 |
| 7. | Грунтовщик художественных изделий из дерева | 2 | 93 |
| 8. | Оклейщик изделий из бересты | 2 | 93 |
| 9. | Раскройщик бересты | 2 | 94 |
| 10. | Выпарщик капо-корня | 4 | 94 |
| 11. | Закальщик изделий с хохломской росписью | 4 | 94 |
| 12. | Сортировщик декоративных пород дерева | 4 | 95 |
|  | Ювелирно-филигранное производство | | |
| 13. | Ювелир-браслетчик | 1-6 | 39 |
| 14. | Ювелир | 1-7 | 41 |
| 15. | Ювелир-закрепщик | 1-6 | 50 |
| 16. | Ювелир-монтировщик | 1-6 | 52 |
| 17. | Ювелир-гравер | 5-6 | 55 |
| 18. | Ювелир-филигранщик | 2-6 | 56 |
| 19. | Ювелир-цепочник | 3-6 | 59 |
| 20. | Чернильщик ювелирных и художественных изделий | 3-5 | 60 |
| 21. | Заготовщик деталей и материалов к художественным и ювелирным изделиям | 2-4 | 61 |
| 22. | Наклейщик вставок для ювелирных и художественных изделий | 1-2 | 62 |
| 23. | Огранщик вставок для ювелирных и художественных изделий | 1-6 | 64 |
| 24. | Заготовщик черни | 5 | 66 |
| 25. | Опиловщик черни | 3-5 | 66 |
| 26. | Ювелир-модельер | 7 | 50 |
| 27. | Подборщик камней | 3-4 | 67 |
| 28. | Изготовитель филигранных основ | 3-4 | 68 |
| 29. | Художник росписи по эмали | 3-6 | 69 |
| 30. | Фотопечатник по эмали | 1-2 | 71 |
| 31. | Эмальер | 2-6 | 71 |
|  | Производство художественных изделий (общие профессии) | | |
| 32. | Регенераторщик драгоценных металлов | 2-3 | 4 |
| 33. | Сушильщик заготовок и художественных изделий | 2-3 | 5 |
| 34. | Инкрустатор | 3-6 | 6 |
| 35. | Грунтовщик холста и картона художественных полотен | 1-5 | 8 |
| 36. | Контролер художественных изделий | 2-5 | 10 |
| 37. | Полировщик художественных изделий | 1-4 | 14 |
| 38. | Литейщик художественных изделий | 2-4 | 16 |
| 39. | Лакировщик художественных изделий | 1-4 | 18 |
| 40. | Чеканщик художественных изделий | 1-6 | 20 |
| 41. | Отделочник художественных изделий | 1-4 | 24 |
| 42. | Парафинировщик художественных изделий | 2 | 26 |
| 43. | Позолотчик художественных изделий | 2-6 | 27 |
| 44. | Обжигальщик | 2-5 | 29 |
| 45. | Контролер монетно-орденского производства | 3-5 | 31 |
| 46. | Демонстратор пластических поз | 2-3 | 33 |
| 47. | Рабочий ритуальных услуг | 2 | 34 |
| 48. | Обжигальщик рисовального угля | 3 | 35 |
| 49. | Приготовитель грунтовых составов | 3-4 | 35 |
| 50. | Трафаретчик | 2-3 | 36 |
| 51. | Рабочий бюро бытовых услуг | 1 | 37 |
| 52. | Шпаклевщик | 2-3 | 38 |
|  | Гранильное производство | | |
| 53. | Распиловщик алмазов | 3-5 | 96 |
| 54. | Обдирщик алмазов | 3-6 | 97 |
| 55. | Разметчик алмазов | 5-6 | 100 |
| 56. | Раскольщик алмазов | 5-6 | 101 |
| 57. | Сортировщик алмазов | 4-6 | 102 |
| 58. | Огранщик алмазов в бриллианты | 3-6 | 104 |
| 59. | Установщик алмазов | 2 | 106 |
| 60. | Промывщик бриллиантов и алмазов | 2 | 107 |
| 61. | Сортировщик бриллиантов | 5-6 | 107 |
|  | Производство художественных изделий из металла | | |
| 62. | Формовщик художественного литья | 2-6 | 73 |
| 63. | Клейщик изделий из металла | 2-3 | 77 |
| 64. | Художник декоративной росписи по металлу | 2-6 | 78 |
| 65. | Лакировщик подносов | 4 | 80 |
| 66. | Шлифовщик подносов | 3-4 | 81 |
|  | Производство художественных изделий из папье-маше с миниатюрной живописью | | |
| 67. | Сборщик изделий из дерева и папье-маше | 2-4 | 116 |
| 68. | Навивщик картона | 3-4 | 118 |
| 69. | Художник миниатюрной живописи | 3-7 | 119 |
| 70. | Опиловщик папье-маше | 2-4 | 121 |
|  | Скульптурное производство | | |
| 71. | Патинировщик | 1-6 | 136 |
| 72. | Лепщик скульптурного производства | 1-6 | 138 |
| 73. | Чеканщик скульптурного производства | 1-6 | 142 |
| 74. | Модельщик скульптурного производства | 2-6 | 144 |
| 75. | Форматор скульптурного производства | 2-6 | 147 |
|  | Производство художественных изданий из кости и рога | | |
| 76. | Резчик по кости и рогу | 2-6 | 123 |
| 77. | Распиловщик кости и рога | 3-4 | 125 |
| 78. | Сортировщик рога и кости | 3 | 126 |
| 79. | Размольщик роговой стружки | 2 | 127 |
| 80. | Правильщик роговых пластин | 3 | 127 |
| 81. | Прессовщик изделий из рогового порошка | 3 | 128 |
| 82. | Нарезчик изделий из кости и рога | 2-3 | 128 |
| 83. | Обработчик изделий из кости и рога | 2-5 | 129 |
|  | Производство художественных изделий из камня | | |
| 84. | Резчик по камню | 2-6 | 109 |
| 85. | Токарь по камню | 2-4 | 112 |
| 86. | Монтировщик изделий из камня | 2-3 | 113 |
| 87. | Распиловщик камня | 2-4 | 114 |
| 88. | Опиловщик камня | 2-3 | 116 |
|  | Производство художественных изделий из кожи и меха | | |
| 89. | Выравнивальщик кожаных деталей | 3-4 | 152 |
| 90. | Вышивальщик по коже и меху | 4-6 | 153 |
| 91. | Сборщик изделий из кожи и меха | 2-6 | 154 |
| 92. | Раскройщик кожи и меха | 2-5 | 156 |
| 93. | Разрисовщик изделий из кожи | 2-6 | 158 |
|  | Производство изделий народных художественных промыслов | | |
| 94. | Изготовитель художественных изделий из дерева | 3-6 | 161 |
| 95. | Изготовитель художественных изделий из кожи | 3-6 | 164 |
| 96. | Изготовитель художественных изделий из льноволокна | 2-6 | 165 |
| 97. | Изготовитель изделий из тканей с художественной росписью | 3-6 | 167 |
| 98. | Изготовитель художественных изделий из соломки | 2-6 | 169 |
| 99. | Изготовитель художественных изделий из бересты | 3-5 | 171 |
| 100. | Изготовитель художественных изделий из керамики | 3-6 | 172 |
| 101. | Художник росписи по ткани | 3-7 | 173 |
| 102. | Изготовитель художественных изделий из металла | 3-6 | 175 |
| 103. | Изготовитель художественных изделий из лозы | 3-6 | 177 |
| 104. | Изготовитель художественных изделий из янтаря | 3-6 | 179 |
| Производство художественных изделий из янтаря | | | |
| 105. | Заготовщик янтаря | 2-4 | 131 |
| 106. | Сборщик изделий из янтаря | 3-4 | 132 |
| 107. | Обработчик изделий из янтаря | 3-5 | 134 |
| 108. | Калильщик янтаря | 3-4 | 134 |
| 109. | Шлифовщик янтаря | 3-4 | 135 |

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан