|  |  |
| --- | --- |
| \\Serverypt\общая папка\АХЧ\Эмблема Промышленный техникум.png | Министерство образования и науки Республики Саха(Якутия) |
| Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Саха (Якутия)«Якутский промышленный техникум» |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ****Заместитель директора по УПР****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.И. Филиппов****«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017г.** |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 29.01.28. Огранщик алмазов в бриллианты**

**Квалификация выпускника:**

Распиловщик алмаза 4,5 разряда

Обдирщик алмаза 4,5 разряда

Огранщик алмазов в бриллианты 4,5 разряда.

Якутск, 2017

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 29.01.28. Огранщик алмазов в бриллианты, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 г. №780.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение РС (Я) «Якутский промышленный техникум».

Разработчики: Белолюбская Татьяна Кимовна,заведующая ограночной мастерской ГАПОУ РС (Я) ЯПТ, заведующая ограночной мастерской по профессии 29.01.28. Огранщик алмазов в бриллианты.

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНОна заседании предметно-цикловойкомиссии ювелиров и огранщиковПротокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г.Председатель ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Белолюбская Т.К. | ОДОБРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНОМетодическим советом ГАПОУ РС(Я) ЯПТПротокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г.Председатель МС\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Филиппов М.И. |

1. **Требования ФГОС:**

**Область профессиональной деятельности**: выполнение работ по обработке алмазного сырья и огранке алмазов в бриллианты.

**Объектами профессиональной деятельности являются**: алмазное сырье, полуфабрикаты, готовая продукция (бриллианты);

оборудование, инструменты, приспособления, технологическая оснастка, средства измерения;

нормативно-правовая и техническая документация;

технологические процессы и операции по обработке алмазного сырья и огранке алмазов в бриллианты.

**Виды профессиональной деятельности**:

- распиливание алмазов

- обдирка алмазов

- огранка алмазов в бриллианты

**Цели учебной практики:**

Закрепить знания и умения

Сформировать навыки

овладение указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики.

**Задачи учебной практики:**

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

**иметь практический опыт по ПМ.01.:**

- выполнения подготовительных работ и распиливания кристаллов алмаза;

- контроля качества распиловки;

**уметь:**

- организовать рабочее место распиловщика алмазов;

- определять виды дефектов и внутренних напряжений в кристалле алмаза;

- определять технологическую последовательность распиливания кристалла;

- наклеивать кристалл в оправки;

- устанавливать и ориентировать кристалл на оборудовании для распиливания;

- подбирать и монтировать распиловочное оборудование и технологическую оснастку;

- определять качественные параметры распиливания кристалла;

- контролировать процесс распиливания кристалла;

- регулировать нагрузку алмаза на диск;

- извлекать полуфабрикат из клеящей массы и проводить его очистку;

- работать на распиловочных станках различных типов;

- использовать приемы безопасного и экономичного распиливания алмазного сырья;

- контролировать качество распиливания;

- пользоваться измерительными приборами;

- взвешивать алмазный полуфабрикат после распиливания;

- исправлять недостатки, возникающие при распиливании кристалла алмаза;

**знать:**

- правила организации рабочего места распиловщика алмазов;

- типы и устройство распиловочных станков;

- назначение технологической оснастки;

- способы подборки распиловочных дисков;

- монтаж и подготовка распиловочного диска к распиливанию;

- состав клеящей массы и технологию наклейки;

- влияние природных дефектов алмаза на процесс распиливания;

- правила ориентации кристалла;

- места врезания распиловочного диска;

- режимы распиливания;

- факторы, влияющие на экономию алмазного сырья;

- способы извлечения и очистки алмазных полуфабрикатов;

- технические требования к алмазному полуфабрикату после распиливания;

- способы взвешивания алмазного полуфабриката после распиливания;

- виды брака и его причины при распиливании;

- способы устранения технических недостатков возникающих в процессе распиливания;

- инструкции по охране труда при работе на распиловочном оборудовании

**иметь практический опыт по ПМ.02.:**

- выполнения подготовительных работ и обдирки полуфабрикатов;

- контроля качества обдирки;

**уметь:**

- организовать рабочее место обдирщика алмазов;

- исследовать полуфабрикат для выявления дефектов;

- определять технологию обдирки;

- выбирать метод крепления;

- выбирать технологическую оснастку в зависимости от метода крепления;

- центровать алмазный полуфабрикат;

- закреплять алмазный полуфабрикат различными способами;

- выполнять обдирку на обдирочных станках разного типа;

- использовать безопасные и рациональные приемы обдирки;

- измерять параметры алмазного полуфабриката в процессе обдирки;

- пользоваться измерительными приборами и инструментом;

- определять качество обдирки;

- исправлять недостатки, возникающие при обдирке алмазного полуфабриката;

**знать:**

- правила организации рабочего места распиловщика алмазов;

- типы и устройство обдирочных станков;

- методы и способы крепления алмазного полуфабриката;

- виды, типоразмеры и назначение оправок;

- технологию наклейки полуфабрикатов;

- приемы и способы сохранения максимального размера полуфабриката после обдирки;

- факторы, влияющие на экономию алмазного сырья при обдирке;

- методы обдирки;

- технические требования к обточенным алмазным полуфабрикатам;

- виды брака и его причины при обдирке;

- способы устранения технических недостатков, возникающих в процессе обдирки;

- инструкции по охране труда при работе на обдирочном оборудовании

**иметь практический опыт по ПМ.03.:**

- исследования алмазного сырья для огранки;

- выполнения подготовительных работ при выборе средств для огранки;

- выполнения простой и полной огранки круглого бриллианта;

- контроля качества огранки бриллианта;

- реставрации и исправления недостатков, допущенных в процессе огранки алмазов;

**Уметь:**

- организовать рабочее место огранщика алмазов в бриллианты;

- определять вид и технологическую последовательность огранки;

- подбирать инструменты и приспособления по виду работ;

- настраивать приспособления для огранки;

- подбирать и устанавливать ограночный диск;

- шаржировать и укатывать ограночный диск;

- измерять диаметр алмазного полуфабриката с помощью специальных приспособлений;

- проводить линию рундиста на алмазном полуфабрикате;

- работать на ограночных станках различных типов;

- шлифовать и полировать поверхность алмазного полуфабриката;

- контролировать качество поверхности при огранке;

- ориентировать алмазный полуфабрикат в процессе огранки;

- выбирать оптимальные направления шлифования граней;

- использовать приемы огранки, повышающие выход годного;

- пользоваться измерительными инструментами и приборами;

- определять качество огранки в соответствии с действующими стандартами;

- устранять недостатки, выявленные в процессе контроля;

- производить переогранку при реставрации круглого бриллианта;

- применять в процессе огранки безопасные приемы работы;

**Знать:**

- элементы бриллианта и их назначение;

- виды природных дефектов и недостатков обработки алмазного полуфабриката;

- геометрические параметры круглого бриллианта;

- правила организации рабочего места огранщика алмазов;

- наименования и назначение инструментов, приспособлений и специальных материалов;

- типы и устройства ограночных станков;

- основные операции в технологическом цикле изготовления бриллиантов;

- способы подбора и установки ограночного диска;

- методы и виды шаржирования и укатывания ограночного диска;

- способы установки ограночного диска;

- последовательность выполнения простой и полной огранки;

- пути повышения выхода годного при огранке;

- технические требования в соответствии с действующими стандартами;

- причины возврата на переогранку;

- способы реставрации круглых бриллиантов;

- способы устранения недостатков огранки;

- инструкции по охране труда при работе на ограночном оборудовании

**3. Требования к результатам учебной практики.**

|  |  |
| --- | --- |
| **ВПД** | **Профессиональные компетенции/Общие компетенции** |
| Распиливание алмазов | ПК.1.1. Определять последовательность распиливания алмазов.ПК 1.2. Выбирать средства технологического оснащения для распиливания алмазов.ПК 1.3. Осуществлять распиливание алмазов.ПК 1.4. Контролировать качество распиливания различными способами.ПК 1.5. Устранять недостатки при распиливании алмазов.ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). |
| Обдирка алмазов  | ПК 2.1. . Определять последовательность обдирки алмазных полуфабрикатов.ПК 2.2. Выбирать средства технологического оснащения для обдирки.ПК 2.3. Осуществлять обдирку алмазных полуфабрикатов.ПК 2.4. Контролировать качество обдирки алмазных полуфабрикатов различными способами.ПК 2.5. Устранять недостатки при обдирке алмазных полуфабрикатов.ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). |
| Огранка алмазов в бриллианты  | ПК 3.1. Определять последовательность огранки алмазов в бриллианты.ПК 3.2. Выбирать средства технологического оснащения для огранки.ПК 3.3. Осуществлять огранку алмазов в бриллианты.ПК 3.4. Контролировать качество огранки различными способами;ПК 3.5. Осуществлять реставрацию и устранять недостатки при огранке алмазов.ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). |

Формой промежуточной аттестации по учебной практике является **дифференцированный зачет, зачет.**

**4. Сроки учебной практики:**

В рамках освоения ПМ.01. Распиливание алмазов – 1,2 семестры

В рамках освоения ПМ.02. Обдирка алмазов- 1 семестр

В рамках освоения ПМ.03. Огранка алмазов в бриллианты – 1, 2 семестры

1. **Место учебной практики**

учебная практика проводится на базе образовательного учреждения (ОУ) в ограночной мастерской, после теоретического обучения **ПМ. 01** Распиловка алмазов, **ПМ. 02** Обдирка алмазов, **ПМ.03** Огранка алмазов в бриллианты. Руководство подгруппами осуществляет мастер производственного обучения.

**6. Количество часов на освоение программы учебной практики**

Всего 216 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ.01. Распиливание алмазов - учебная практика 72 часа

В рамках освоения ПМ.02. Обдирка алмазов-- учебная практика 36 часов

В рамках освоения ПМ.03. Огранка алмазов в бриллианты – учебная практика – 108 часов.

**7. Структура и содержание учебной практики**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 216 часов.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Разделы (этапы) практики** | **Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость****(в часах)** | **Формы текущего контроля** |
|  |  **ПМ.01** **Раздел 1. Распиловка алмазов.** | **72** |  |
| **1** | Вводное занятие | 2 | Наблюдение |
| **2** | Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских. Инструктаж по режимным требованиям | 4 | Наблюдение |
| **3** | Экскурсия на предприятия | 6 | Наблюдение  |
| **4** | Ознакомление с оборудованием и технологической оснасткой для распиловки алмаза. | 6 | Проверка технологической карты по выполненным работам (разметка алмазного сырья) |
| **5** | Распиливание кристаллов алмаза качественной характеристики.  | 12 | Проверка технологической карты по выполненным работам (распиливание) |
| **6** | Распиливание алмазов с внешними дефектами | 18 | Проверка технологической карты по выполненным работам(распиливание) |
| **7** | Распиливание алмазов с включениями | 12 | Проверка технологической карты по выполненным работам(распиливание) |
| **8** | Распиливание алмазов с трещинами | 12 | **Зачет**  |
|  | **ПМ.02.****Раздел 2. Обдирка алмазов**  | **36** |  |
| **9** | Ознакомление с оборудованием и технологической оснасткой для обдирки кристаллов алмаза. | 6 | Наблюдение  |
| **10** | Обдирка п/ф качественной характеристики под бриллианты круглой формы.  | 6 | Проверка технологической карты по выполненным работам (обдирка) |
| **11** | Расчет диаметра и высоты пояска обточенной заготовки | 6 | Проверка технологической карты по выполненным работам (контроль параметров обточенных камней) |
| **12** | Технология обточки полуфабрикатов различной формы  | 6 | Проверка технологической карты по выполненным работам (обдирка) |
| **13** | Виды брака при обдирке  | 6 | Проверка технологической карты по выполненным работам (устранение дефектов) |
| **14** | Обработка поверхности рундиста  | 6 | **Зачет** |
|  | **ПМ.03.****Раздел 3. Огранка алмазов в бриллианты**  | **108** |  |
| **15** | Ознакомление с оборудованием и технологической оснасткой для огранки алмазов. Подготовка огр/дисков к работе. Настройка ограночных приспособлений. | 6 | наблюдение |
| **16** | Огранка нижней части бриллиантов круглой формы простой огранки. Подбор и подготовка инструментов приспособления и шлифование 4х основных граней низа. Шип бриллианта. Полировка 4-х угловых граней, шип. Качество полировки. Практические работы. | 12 | Проверка технологической карты по выполненным работам (простая огранка нижней части) |
| **17** | Огранка верхней части бриллианта круглой формы простой огранки. Подготовка приспособления к огранке верха. Шлифование 4-х основных граней верха. Рундист. Толщина рундиста. Шлифование 4-х угловых граней верха. Качество полирования граней. Качество рундиста готового бриллианта. Практические работы.  | 12 | Проверка технологической карты по выполненным работам (простая огранка верхней части) |
| **18** | Огранка нижней части круглой формы полной огранки. Методы шлифовки низа бриллианта КР-57 с «граней», с «клиньев». Обучение методам исправления дефектов обработки низа бриллианта: завальцованность, плохая полировка, разгранка, подгар, смещение шипа, естественные грани.  | 24 | Проверка технологической карты по выполненным работам (полная огранка нижней части) |
| **19** | Огранка верхней части бриллианта полной огранки. Шлифование ординарных клиньев верха. Шлифование парных клиньев. Методы исправления брака. Практические работы.  | 24 | Проверка технологической карты по выполненным работам (полная огранка верхней части) |
| **20** | Огранка нижней части бриллианта КР-57 по заданным параметрам с оставлением «найфа». Пути повышения выхода годного. Сохранение максимального диаметра. Огранка с оставлением найфа. Рациональное выведение природных найфов. | 6 | Проверка технологической карты по выполненным работам |
| **22** | Огранка верхней части бриллианта по заданным параметрам. ТУ к огранке верха бриллианта. Огранка верхней части бриллианта по максимальным параметрам групп А и Б. Освоение приемов работ.  | 12 | Проверка технологической карты по выполненным работам |
| **23** | **Бригадные обучения.**3 бригады – 2 бригады по 8 учащихся и 1 бригада по 9 учащихся. Из них: 1 –распиловщик, 1 – обдирщик, 4 – огранщика по нижней части и 2 – огранщика по верхней части  | 12 | Проверка технологической карты по выполненным работам |
|  | **Итого:** | **216** | **зачет** |

**8. Рекомендации по организации самостоятельной работы**

Приложение 1. Примерный перечень основных вопросов для анализа в период прохождения учебной практики.

Приложение 2. Методические указания к составлению отчета о прохождении учебной практики.

Приложение 3. Титульный лист отчета по учебной практике

**9. Контроль деятельности студента**

 Во время прохождения практики студент обязан:

* получить от руководителя задание;

• ознакомиться с программой учебной практики, календарно-тематическим планом и заданием;

* полностью выполнять программу учебной практики и задание;

• являться на проводимые под руководством преподавателя-руководителя практики предусмотренные расписанием практические занятия, сообщать руководителю о ходе работы и обо всех отклонениях и трудностях прохождения учебной практики;

* систематически и своевременно накапливать материалы для отчета об учебной практике;
* проводить поиск необходимой информации, осуществлять расчеты, анализ и обработку материалов для выполнения задания по учебной практике;
* подготовить отчет об учебной практике и презентацию для его публичной защиты;

• подчиняться действующим в Техникуме правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности;

* по окончании учебной практики сдать письменный отчет о прохождении учебной практики руководителю на регистрацию и проверку и своевременно, в установленные сроки, защитить после устранения замечаний руководителя, если таковые имеются.

Обязанности руководителя учебной практики

Общий контроль над подготовкой и проведением учебной практики осуществляется руководителем учебной практики.

Руководитель учебной практики:

- обеспечивает выполнение всех организационных мероприятий перед началом прохождения учебной практики;

- обеспечивает высокое качество прохождения учебной практики студентами и строгое соответствие ее учебному плану, программе и календарно-тематическому плану;

- разрабатывает и выдает студентам задания для прохождения учебной практики;

- несет ответственность за соблюдение студентами правил техники безопасности;

- обеспечивает научно-методическое руководство учебной практикой в строгом соответствии с учебным планом, ее программой, календарно-тематическим планом, а также в соответствии с заданиями студентам;

- осуществляет контроль над работой студентов в ходе учебной практики и ее содержанием;

- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими заданий по учебной практике, сборе и обработке необходимых материалов;

- рассматривает отчеты студентов об учебной практике, дает отзыв об их работе;

- проводит публичную презентацию-защиту отчетов об учебной практике в учебных группах;

- подводит итоги прохождения учебной практики.

**10. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

Основные источники:

1. Афонькин С.Ю., Савельева А.В. Драгоценные камни: Большая иллюстрированная энциклопедия, 2015 г.
2. Белолюбская Т.К. Огранка бриллианта круглой формы КР-57, методические рекомендации: Якутск: СМИК –Мастер. Полиграфия, 2013 – 32 с.
3. Бортник О.И. Все о драгоценных камнях: Минск: Харвест, 2011- 296 с.
4. Сингаевский В.Н. Легендарные драгоценности: М.: Арстрель; СПб.: ЛЗЗ Полигон, 2011, -160 с.

Дополнительные источники:

1. Аргунов К.П. Алмазы Якутии: Новосибирск: Издательство СО РАН, филиал «Гео», 2005.- 402 с.
2. «Настройка приспособлений для огранки алмазов» методические указания, 2004 год Якутск, составители И.Н. Устинова, С.С. Ващенко.
3. Дронова Н.Д., Аккалаева Р.Х. Оценка рыночной стоимости ювелирных изделий: М.: Международная академия оценки и консалтинга, 2004.-160с.
4. Ермолов В.А., Дунаев В.А., Мосейкин В.В. Кристаллография, минералогия и геология камнецветного сырья: Учебное пособие. – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2003.- 407 с.
5. Шитило В.Б., Звонарев Е.В., Кузей А.М. Получение свойства и применение порошков алмаза и кубического нитрида бора: Мн.: Бел.наука, 2003.- 335 с.
6. Епифанов В.И., Песина А.Я.,Зыков Л.В. Технология обработки алмазов в бриллианты: Учеб.для сред.ПТУ. – Якутск: Национальное книжное издательство «Бичик», 1995.- 335 с.

**Интернет-ресурсы:**

[www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com) (Доступ к коллекции"Инженерно-техническиенауки - Издательство Лань" ЭБС "Издательства Лань".

**11. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

- Учебная мастерская по огранке алмазов в бриллианты ГАПОУ РС(Я) ЯПТ

- в лаборатории: распиловочная, обдирочная, ограночная.

Автор:

Заведующая ограночной мастерской по профессии «Огранщик алмазов в бриллианты» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Белолюбская Т.К.

Мастера производственного обучения:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Третьяков А.А.

*Приложение 1*

**Примерный перечень основных вопросов для анализа прохождения**

**учебной практики**

**ПМ.01**. **Распиливание алмазов**

|  |
| --- |
| Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских. Инструктаж по режимным требованиям |
| Экскурсия на предприятия |
| Ознакомление с оборудованием и технологической оснасткой для распиловки алмаза. |
| Распиливание кристаллов алмаза качественной характеристики.  |
| Распиливание алмазов с внешними дефектами |
| Распиливание алмазов с включениями |
| Распиливание алмазов с трещинами |

**ПМ.02. Обдирка алмазов**

|  |
| --- |
| Ознакомление с оборудованием и технологической оснасткой для обдирки кристаллов алмаза. |
| Обдирка п/ф качественной характеристики под бриллианты круглой формы.  |
| Расчет диаметра и высоты пояска обточенной заготовки |
| Технология обточки полуфабрикатов различной формы  |
| Виды брака при обдирке  |
| Обработка поверхности рундиста  |

**ПМ.03. Огранка алмазов в бриллианты**

|  |
| --- |
| Ознакомление с оборудованием и технологической оснасткой для огранки алмазов. Подготовка огр/дисков к работе. Настройка ограночных приспособлений. |
| Огранка нижней части бриллиантов круглой формы простой огранки. Подбор и подготовка инструментов приспособления и шлифование 4х основных граней низа. Шип бриллианта. Полировка 4-х угловых граней, шип. Качество полировки. Практические работы. |
| Огранка верхней части бриллианта круглой формы простой огранки. Подготовка приспособления к огранке верха. Шлифование 4-х основных граней верха. Рундист. Толщина рундиста. Шлифование 4-х угловых граней верха. Качество полирования граней. Качество рундиста готового бриллианта. Практические работы.  |
| Огранка нижней части круглой формы полной огранки. Методы шлифовки низа бриллианта КР-57 с «граней», с «клиньев». Обучение методам исправления дефектов обработки низа бриллианта: завальцованность, плохая полировка, разгранка, подгар, смещение шипа, естественные грани.  |
| Огранка верхней части бриллианта полной огранки. Шлифование ординарных клиньев верха. Шлифование парных клиньев. Методы исправления брака. Практические работы.  |
| Огранка нижней части бриллианта КР-57 по заданным параметрам с оставлением «найфа». Пути повышения выхода годного. Сохранение максимального диаметра. Огранка с оставлением найфа. Рациональное выведение природных найфов. |
| Огранка верхней части бриллианта по заданным параметрам. ТУ к огранке верха бриллианта. Огранка верхней части бриллианта по максимальным параметрам групп А и Б. Освоение приемов работ.  |
| **Бригадные обучения.**3 бригады – 2 бригады по 8 учащихся и 1 бригада по 9 учащихся. Из них: 1 –распиловщик, 1 – обдирщик, 4 – огранщика по нижней части и 2 – огранщика по верхней части  |

*Приложение 2*

**Методические указания к составлению отчета о прохождении учебной практики**

 В ходе практики студент составляет технологическую карту по выполненным работам.

 Цель составления технологической карты – показать степень полноты выполнения студентом программы учебной практики.

 В технологической карте отражаются работы студента во время прохождения практики: распиливание алмаза, обдирка алмаза, огранка алмаза в бриллианты, с наглядными материалами (фото) и т.д. по разделам и позициям программы, выводы и предложения. Объем отчета (основной текст) – 10 страниц.

Примерный план-схема отчета об учебной практике включает:

1. Заголовок, Ф.И.О. практиканта.

2. Анализ выполненных работ, сроки прохождения практики.

3. Основные проанализированные материалы.

4. Краткий анализ комплекта материалов (тематика, оформление и фото).

5. Какие методы сбора информации использованы при оценке мероприятий

6. Итоги практики (вывод), трудности, предложения.

7. Подпись, число.

 Первый раздел (глава) отчета обычно носит ознакомительный характер. В нем дается общая характеристика исследуемой ситуации. Во втором разделе (главе) проводится анализ, выявляются проблемы использования инструментария, отмечается роль и значение. В третьей главе отчета по учебной практике студент должен отразить существующую политику в области по рассмотренной ситуации во время учебно-ознакомительной практики, принципы, проблемы и перспективы, контроль эффективности результатов. В заключении отчета студент должен сделать выводы и указать свои рекомендации по совершенствованию мероприятий, сделанные на основе проведенного анализа. На титульном листе отчета должна содержаться виза руководителя от техникума об ознакомлении с содержанием отчета. Оформленный отчет сдается руководителю в распечатанном виде в установленные сроки и защищается лично студентом руководителю техникума. При защите отчета учитываются такие моменты, как правильность его оформления, соблюдение сроков сдачи, качество выполнения отчета, знание студентом материала и практические навыки, приобретенные за время прохождения учебной практики. Подведение итогов практики предусматривает выявление степени выполнения студентом программы практики, представления в отчете практического материала (в соответствии с программой), его полноты и качества, анализа собранных материалов и обоснованности выводов, выявление недостатков в прохождении учебной практики, содержании и оформлении отчета, разработку мер и путей их устранения. Студент, получив замечания и рекомендации руководителя учебной практики от техникума, после работы над ними, выходит на защиту отчета об учебной практике.

*Приложение 3*

|  |  |
| --- | --- |
| \\Serverypt\общая папка\АХЧ\Эмблема Промышленный техникум.png | Министерство образования и науки Республики Саха(Якутия) |
| Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Саха (Якутия)«Якутский промышленный техникум» |

ОТЧЕТ об учебной практике студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Ф.И.О.) группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Место прохождения учебной практики – ГАПОУ РС(Я) «Якутский промышленный техникум»

Дата начала учебной практики “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

Дата окончания учебной практики “\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Студент\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (подпись)

Руководитель учебной практики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ( Ф.И.О.) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(подпись)