|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | \\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 им. Т.Г. Десяткина” |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ**  **Заместитель директора по УПР**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Иванова С.В.**  **«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.** |

**АДАПТИРОВАННАЯ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММа ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 Техническая графика**

**программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих среднего профессионального образования**

**по профессии**

**15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением**

**Квалификациии:**

**Токарь, Токарь-револьверщик, Токарь-расточник**

Якутск 2023

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО) 43.01.07. Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 г. №736.

180403.02 Матрос,

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

Разработчик:

Алферов А.В. преподаватель учебных дисциплин общепрофессионального цикла

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании предметно-цикловой  комиссии энергетиков  Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ г.  Председатель ПЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Тимофеев С.С. | ОДОБРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО  Методическим советом ГАПОУ РС(Я) ЯПТ  Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ г.  Председатель МС  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Филиппов М.И. |

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| условия реализации программы учебной дисциплины | 7 |
| Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины | 8 |

1. **паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Техническое черчение**

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины «Техническая графика» разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по профессии: 15.01.33 Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1544 (ред. от 01.09.2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 N 44977); приказа №732 от 12 августа 2022 г. Министерства просвещения РФ «О внесении изменений в ФГОС СОО», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. №413; приказа №1014 от 23 ноября 2022 г. Министерства просвещения РФ «Об утверждении федеральной образовательной программы СОО»; Рекомендаций по реализации СОО в пределах освоения образовательной программы СПО №05-592 от 01.03.2023 Министерства просвещения РФ.

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО для профессии: 13.01.03. Электрослесарь по ремонту оборудования электростанций

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Разработка и реализация примерной адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования ориентирована на решение следующих задач:

• создание в образовательной организации условий, необходимых для получения среднего профессионального образования инвалидами;

• повышение уровня доступности среднего профессионального образования для инвалидов;

• повышение качества среднего профессионального образования инвалидов;

• осуществление индивидуальной образовательной траектории для обучающегося инвалида;

• формирование в образовательной организации толерантной социокультурной среды.

**Цель** преподавания дисциплины «Техническое черчение»: приобретение студентами теоретическихзнаний и практическихумений в областитехнического черчения.

**Задачи:**

* Продолжить формирование коммуникативной компетентности будущих специалистов;
* Развивать навыки выполнения и чтения чертежей средней сложности, сложных конструкций, изделий, узлов и деталей.
* Научить использовать знания из области основы черчения при пользовании конструкторской документаций для выполнения трудовых функций.

В результате изучения дисциплины студент должен освоить профессиональные компетенции:

|  |  |
| --- | --- |
| Коды | Компетенций |
| 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. |
| 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. |
| ПК 3.1 | Определять последовательность огранки алмазов в бриллианты. |
| ПК 3.2. | Выбирать средства технологического оснащения для огранки. |
| ПК 3.3. | Осуществлять обдирку алмазных полуфабрикатов. |
| ПК 3.4. | Контролировать качество огранки различными способами |
| ПК 3.5. | Устранять недостатки при обдирке алмазных полуфабрикатов. |

Освоение дисциплины направлено на развитие общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Коды | компетенции |
| 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. | Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности. |

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| уметь | Читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;  выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи; |
| знать | Виды нормативно-технической и производственной документации;  правила чтения технической документации;  способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;  правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;  технику и принципы нанесения размеров |

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часа;

самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

**2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Количество часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **60** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **40** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | **22** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **20** |
| **Итоговая аттестация** в форме дифференцированного зачета | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)** *(если предусмотрены)* | | | **Количество часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | | | **3** | **4** |
| **Раздел 1.** | **Единая система конструкторских документов (ЕСКД)** | | | **8** |  |
| **Тема 1.1.Оформление чертежа** | 60Содержание учебного материала | | | **4** |
| 1 | | Правила оформления чертежа: Формат; Обозначение формата, размеры сторон формата, рамка, основная надпись, масштабы, линии чертежа; толщина линий, основные назначения, чертежные шрифты, чертеж. |  |
| Лабораторные занятия | | |  |  |
| Практические занятия: Параллельные и перпендикулярные линии, деление отрезка на равные части, деление окружности на равные части и построение правильных вписанных многоугольников. Сопряжение | | | *4* |
| Контрольные работы | | |  |
| Самостоятельная работа обучающихся: Чертеж детали. | | | *4* |
| **Тема 1.2. Нанесение размеров детали** | Содержание учебного материала. | | | **8** |
| 1 | | Правила нанесение размерных чисел на чертежах, линии выноски. Обозначение диаметра, радиуса, квадрата, конусности, уклона и дуги. Обозначение и расположение размеров нескольких одинаковых элементов. Нанесение предельных отклонений размеров. | **2** |  |
| Лабораторные занятия | | |  |  |
| Практические занятия: Чертеж детали с нанесением размеров в AutoCAD | | | *6* |
| Контрольные работы | | |  |
| Самостоятельная работа обучающихся Чертеж детали с нанесением размеров. | | | *4* |
| **Раздел 2.** | **Основы черчения** | | | **8** |
| **Тема 2.1. Чертежи деталей.** | Содержание учебного материала | | | **4** |
| 1 | | Виды проецирования: параллельное проецирование, центральное проецирование, получение главного вида, вида сверху, справа. Проекционная связь между собой. Нахождение точки. |  |
| Лабораторные занятия | | |  |  |
| Практические занятия: Чертеж детали в AutoCAD | | | *4* |
| Контрольные работы | | |  |
| Самостоятельная работа обучающихся: Чертеж детали по карточкам. | | | *4* |
| **Тема 2.2. Разрез деталей.** | Содержание учебного материала | | | **8** |
| 1 | Сечение: штриховка, расположение, обозначения сечений. Разрез: простой, сложный разрез, виды разрезов, обозначение разрезов | | 4 |
| Лабораторные занятия | | |  |
| Практические занятия: Чертеж детали с разрезом и сечением в AutoCAD  . | | | *4* |
| Контрольные работы | | |  |
| Самостоятельная работа обучающихся:  Чертеж детали по карточкам. | | | *4* |
| **Раздел 3.** | **Схемы и чтение чертежа.** | | | **8** |
| **Тема 3.1. Чтение технической документации** | Содержание учебного материала | | |  |
| 1 | Виды нормативно-технической и производственной документации;  правила чтения технической документации; | | 4 |
| Лабораторные занятия | | |  |
| Практические занятия: чтение чертежа | | | *4* |
| Контрольные работы | | |  |
| Самостоятельная работа обучающихся:  Чтение схем и графиков. | | | *4* |
| **Дифференцированный зачет: практическая работа** | | | |  |
| Примерная тематика курсовой работы (проекта) *(не предусмотрены)* | | | |  |
| Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) *(не предусмотрены)* | | | |  |
| **Всего:** | | | | **60** |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

# 3. условия реализации программы учебной дисциплины

**3.1. Требования к материально-техническому обеспечению к материально-техническому обеспечению**

Программа учебной дисциплины реализуется в учебном кабинете №34 «Кабинет технического черчения».

**Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся – 30 мест;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий по инженерной графике

- Постоянные и сменные стенды: «Правила оформления чертежей», «Лучшие работы учащихся», «Методы проецирования», «Чертеж – язык техники»

- комплект чертежных инструментов и приспособлений;

- комплект учебно-наглядных средств обучения (модели, натурные объекты, электронные презентации, демонстрационные таблицы);

- образцы различных типов и видов деталей и заготовок для измерений;

- чертежи для чтения размеров, допусков, посадок, зазоров и шероховатостей;

- Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор;

экран;

интерактивная доска

Дидактический материал:

карточки-задания

тестовые задания по темам.

**Перечень рекомендуемых учебных изданий:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Автор** | **Наименование издания** | **Год издания** | **Издательство** |
| Чтение рабочих чертежей. | А.Н.Феофанов | 2015 | Академия |
| Инженерная графика | ВП Куликов | 2016 | Форум |
| Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. | Инженерная графика | 2014 | ОИЦ «Академия» |
| Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. | Практикум по инженерной графике | 2015 | ОИЦ «Академия» |
| Дадаян А. А. | Основы черчения и инженерной графики. Геометрические построения на плоскости и в пространстве | 2014 | Издательство «Форум» |
| Исаев И. А. | Инженерная графика: Рабочая тетрадь. Часть I | 2014 | Издательство «Форум» |
| Исаев И. А. | Инженерная графика: Рабочая тетрадь. Часть II | 2014 | Издательство «Форум» |
| Павлова А.А., Корзинова Е.И., Мартыненко Н.А. | Основы черчения | 2014 | ОИЦ «Академия» |

Дополнительные источники:

Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. «Практикум по инженерной графике» ОИЦ «Академия», 2009.

Исаев И. А. Инженерная графика: Рабочая тетрадь. Издательство «Форум», 2006.

Исаев И. А. Инженерная графика: Рабочая тетрадь. Часть I Издательство «Форум», 2007.

Электронные учебно-методические комплексы:

1. Договор 101/НЭБ/ 3689 о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ г.Москва от 25.04.2018 г. до 25.04.2023 г. («национальная электронная библиотека «- ФГБОУ «Российская государственная библиотека» РГБ.
2. Договор №79 об использовании информационной системы «Электронная библиотека Национальной библиотеки РС(Я)» в образовательной организации» от 20 апреля 2018 г. ( в течение 1 года).

Нормативные документы:

ГОСТ 2.301-68 «ЕСКД. Форматы» (с Изменениями N 1, 2, 3).

ГОСТ 2.302-68 «ЕСКД. Масштабы» (с Изменениями N 1, 2, 3).

ГОСТ 2.303-68 «ЕСКД. Линии» (с Изменениями N 1, 2, 3).

ГОСТ 2.304-81 «ЕСКД. Шрифты чертежные» (с Изменениями N 1, 2). ГОСТ 2.305- 2008 «ЕСКД. Изображения — виды, разрезы, сечения».

ГОСТ 2.306-68 «ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах».

ГОСТ 2.307- 2011 «ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений».

ГОСТ 2.308- 2011 «ЕСКД. Указание допусков формы и расположения поверхностей».

ГОСТ 2.309-73 «ЕСКД. Обозначение шероховатости поверхностей».

ГОСТ 2.310-68 «ЕСКД. Нанесение на чертежах обозначений покрытий, термической и других видов обработки» (с Изменениями N 1, 2, 3,4).

ГОСТ 2.311-68 «ЕСКД. Изображение резьбы».

ГОСТ 2.312-72 «ЕСКД. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений».

ГОСТ 2.313-82 «ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъемных соединений».

ГОСТ 2.316-2008 «ЕСКД. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц».

ГОСТ 2.317-2011 «ЕСКД. Аксонометрические проекции».

ГОСТ 2.318-81 «ЕСКД. Правила упрощенного нанесения размеров отверстий» (с Изменениями N 1).

ГОСТ 2.320-82 «ЕСКД. Правила нанесения размеров, допусков и посадок конусов»

ГОСТ 2.321-84 «ЕСКД. Обозначения буквенные».

Интернет-ресурсы:

www.e.lanbook.com (Доступ к коллекции"Инженерно-техническиенауки - Издательство Лань" ЭБС "Издательства Лань".

[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru)(Информационные, тренировочные и контрольные

материалы);

[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru)(Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

* Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

Организация образовательного процесса

Учебная дисциплина «Техническое черчение» включает разделы:

«Единая система конструкторских документов (ЕСКД)»;

«Основы черчения»;

«Схемы и чтение чертежа».

Перед изучением каждого раздела проводятся обзорные занятия. Оформление всех листов графических работ выполняется в строгом соответствии с заданиями, ГОСТами. В процессе изучения предмета обучающимся следует привить навыки пользования учебниками, учебными пособиями, ГОСТами, справочниками, чертежными и измерительными инструментами, компьютерными программными комплексами. При изучении материала предмета используются современные интерактивные методы, технические средства обучения и наглядные пособия.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация примерной рабочей программы учебной дисциплины «техническое черчение» должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими профессиональное высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины

Преподаватели, ведущие образовательную деятельность, должны регулярно, не менее 1 раза в 3 года, повышать свою квалификацию по профилю преподаваемой дисциплины, на курсах повышения квалификации или переподготовки.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| наименование дисциплины в соответствии с учебным планом | Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию | Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании | Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория | Стаж педагогической работы | Сведения о повышении квалификации | Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель) |
| ОП.01. Техническое черчение | Алферов Алексей Владимирович  преподаватель | Высшее, 2016  учитель технологии |  | Пед. Стаж 5 | ГАУ ДПО РС(Я) «ИРПО»  удост., о повыш. квалиф.  «Информ., и коммун., техн., в СПО» | штатный |

# 4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины

Оценка качества освоения настоящей Программы включает в себя текущий контроль знаний в форме устных опросов на лекциях и практических занятиях, выполнения контрольных работ (в письменной форме) и самостоятельной работы (в письменной или устной форме);

Для текущего контроля разработан фонд оценочных средств, предназначенный для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки. Фонд оценочных средств в ключает средства поэтапного контроля формирования компетенций:

вопросы для проведения устного опроса на лекциях и практических занятиях;

задания для самостоятельной работы (составление рефератов по темам примерной программы);

вопросы и задания к контрольной работе;

тесты для контроля знаний; практические занятия.

Результаты освоения выражаются в освоении:

Общих и профессиональных компетенций, определенных в программе.

|  |  |
| --- | --- |
| Коды проверяемых компетенций | Показатели оценки результата |
| ПК 1.1 Определять последовательность распиливания алмазов. | * Обоснованность выбора метода определения последовательности распиливания алмаза**;** * Соответствие распиливания алмазов по установленным технологическим условиям последовательности распиливания алмазов; * Рациональное распределение времени на все этапы определения последовательности распиливания алмазов. |
| ПК 1.2. Выбирать средства технологического оснащения для распиливания алмазов. | * Обоснованность выбора средств технологического оснащения для распиливания алмазов**;** * Грамотное использование выбора средств технологического оснащения для распиливания алмазов**;** * Рациональное распределение времени на все этапы выбора средств технологического оснащения для распиливания алмазов. |
| ПК 1.3. Осуществлять распиливание алмазов | * Обоснованность выбора методов в осуществлении распиливания алмазов; * Соответствие методов и средств в осуществлении распиливания алмазов;   + - Рациональное распределение времени на все этапы осуществления распиливания алмазов. |
| ПК 1.4. Контролировать качество распиливания различными способами | * Обоснованность выбора метода контроля качества распиливания различными способами; * Грамотное использование принятых требований для контролирования качества распиливания различными способами; * Рациональное распределение времени на все этапы контроля качества распиливания различными способами; |
| ПК 1.5. Устранять недостатки при распиливании алмазов. | * Обоснованность выбора метода устранения недостатков при распиливании алмазов; * Грамотное использование принятых требований при устранении недостатков распиленных алмазов; * Соблюдение технологических условий, параметров при устранении недостатков распиленных алмазов; * Рациональное распределение времени на всех этапах устранения недостатков при распиливании алмазов. |
| ПК 2.1 Определять последовательность обдирки алмазных полуфабрикатов. | * Обоснованность выбора метода определения последовательности обдирки алмазных полуфабрикатов**;** * Соответствие обдирки алмазов по установленным технологическим условиям последовательности обдирки алмазных полуфабрикатов; * Рациональное распределение времени на все этапы определения последовательности обдирки алмазных полуфабрикатов. |
| ПК 2.2. Выбирать средства технологического оснащения для обдирки. | * Обоснованность выбора средств технологического оснащения для обдирки алмазов**;** * Грамотное использование выбора средств технологического оснащения для обдирки алмазов**;** * Рациональное распределение времени на все этапы выбора средств технологического оснащения для обдирки алмазов. |
| ПК 2.3. Осуществлять обдирку алмазных полуфабрикатов. | * Обоснованность выбора методов в осуществлении обдирки алмазных полуфабрикатов; * Соответствие методов и средств в осуществлении обдирки алмазных полуфабрикатов;   + - Рациональное распределение времени на все этапы осуществления обдирки алмазов. |
| ПК 2.4. Контролировать качество обдирки алмазных полуфабрикатов различными способами. | * Обоснованность выбора метода контроля качества обдирки алмазных полуфабрикатов различными способами; * Грамотное использование принятых требований для контролирования качества обдирки различными способами; * Рациональное распределение времени на все этапы контроля качества обдирки различными способами; |
| ПК 2.5. Устранять недостатки при обдирке алмазных полуфабрикатов. | * Обоснованность выбора метода устранения недостатков при обдирке алмазных полуфабрикатов; * Грамотное использование принятых требований при устранении недостатков обточенных алмазов; * Соблюдение технологических условий, параметров при устранении недостатков обточенных алмазов; * Рациональное распределение времени на всех этапах устранения недостатков при обдирке алмазов. |
| ПК 3.1 Определять последовательность огранки алмазов в бриллианты.. | * Обоснованность выбора метода определения последовательности огранки алмаза в бриллианты**;** * Соответствие определении последовательности огранки алмазов в бриллианты по установленным технологическим условиям; * Рациональное распределение времени на все этапы определения последовательности огранки алмазов в бриллианты. |
| ПК 3.2. Выбирать средства технологического оснащения для огранки. | * Обоснованность выбора средств технологического оснащения для огранки алмазов в бриллианты**;** * Грамотное использование выбора средств технологического оснащения для огранки алмазов в бриллианты**;** * Рациональное распределение времени на все этапы выбора средств технологического оснащения для огранки алмазов в бриллианты. |
| ПК 3.3. Осуществлять обдирку алмазных полуфабрикатов. | * Обоснованность выбора методов в осуществлении огранки алмазов в бриллианты; * Соответствие методов и средств в осуществлении огранки алмазов в бриллианты;   + - Рациональное распределение времени на все этапы осуществления огранки алмазов в бриллианты. |
| ПК 3.4. Контролировать качество огранки различными способами | * Обоснованность выбора метода контроля качества огранки различными способами; * Грамотное использование принятых требований для контролирования качества огранки различными способами; * Рациональное распределение времени на все этапы контроля качества огранки различными способами; |
| ПК 3.5. Устранять недостатки при обдирке алмазных полуфабрикатов. | * Обоснованность выбора метода устранения недостатков при огранке алмазов в бриллианты; * Грамотное использование принятых требований при устранении недостатков ограненных алмазов; * Соблюдение технологических условий, параметров при устранении недостатков ограненных алмазов; * Рациональное распределение времени на всех этапах устранения недостатков при огранке алмазов в бриллианты. |

|  |  |
| --- | --- |
| Коды проверяемых компетенций | Показатели оценки результата |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | * Адекватная самооценка процесса и результата учебной и профессиональной деятельности; * Осведомленность о различных аспектах своей будущей профессии; * Повышение готовности к осуществлению профессиональной деятельности |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. | * Обоснованность выбора вида типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; * Адекватная самооценка уровня и эффективности организации собственной деятельности по защите информации; * Соответствие подготовленного плана собственной деятельности по защите информации требуемым критериям; * Рациональное распределение времени на все этапы решения задачи; * Совпадение результатов самоанализа и экспертного анализа эффективности организации собственной деятельности по защите информации; |
| ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | * Обоснованность выбора метода решения профессиональных задач в стандартных и нестандартных ситуациях; * Использование оптимальных, эффективных методов решения профессиональных задач; * Принятие решения за короткий промежуток времени |
| ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. | * Обоснованность выбора метода поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; * Грамотное использование оптимальных, эффективных методов поиска, анализа и оценки информации; * Нахождение необходимой информации за короткий промежуток времени |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | * Обоснованность выбора информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности; * Соответствие требованиям использования информационно-коммуникационных технологий; * Эффективное и грамотное использование информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности; |
| ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. | * Обоснованность выбора информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности; * Соответствие требованиям использования информационно-коммуникационных технологий; * Эффективное и грамотное использование информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности; |
| ОК 7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности. | * Использование оптимальных, эффективных методов решения профессиональных задач; * Обоснованность выбора вида типовых методов и способов выполнения профессиональных задач по соблюдению охраны труда и экологической безопасности; * Соответствие подготовленного плана по соблюдению охраны труда и экологической безопасности; |

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки результата |
| ***Знать:***  виды нормативно-технической и производственной документации;  правила чтения технической документации; | * + - перечисление видов нормативно-технической документации     - верный сравнительный анализ видов нормативно-технической документации     - Верное определение последовательности чтения чертежа     - Определение видов производственной документации |
| способы графического представления объектов, пространственных образов и схем; | * + - Верное определение последовательности чтения чертежа, схем     - Перечисляет условные обозначения схем;     - Раскрывает суть условных обозначений схем;     - По схеме объясняет принципы работы устройства |
| правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;  технику и принципы нанесения размеров | * + - перечисление основных правил построения чертежей, технических рисунков и эскизов     - приводит верный алгоритм построения чертежа     - соблюдение стандартов линий чертежа     - нанесение размеров на чертеже в соответствии по стандарту |
| правила чтения технической и технологической документации; | * Перечисляет правила чтения технической и технологической документации;   Верное чтение инженерно-графических работ. Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:  1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);  2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)  3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач) |
| ***Уметь:***  читать рабочие и сборочные чертежи и схемы; | * Обоснованность выбора метода чтения чертежей и конструкторско-технической документации * Верное определение типов и видов схем * Соответствие чтения чертежей и конструкторско-технической документации установленным правилам |
| выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи; | * + - Правильное выполнение последовательности чертежа деталей, их элементов, узлов. * Соблюдение ЕСКД при выполнении чертежа |

Оценка результатов освоения дисциплины производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

(таблица).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Процент результативности (правильных ответов)** | **Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений** | |
| **балл (отметка)** | **вербальный аналог** |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 80 ÷ 89 | 4 | хорошо |
| 70 ÷ 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | не удовлетворительно |

# Разработчик:

# Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Алферов А.В.