



ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
для оценки квалификации
**«Станочник для работы на универсальном оборудовании в
деревообработке и производстве мебели»**
(3-й уровень квалификации)
(наименование квалификации)

Пример оценочного средства разработан в рамках Комплекс мероприятий по развитию механизма независимой оценки квалификации, а также по осуществлению функций базового центра профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров на 2019 год, утвержденного 20 февраля 2019 года

Состав примера оценочных средств

Раздел	страница
1. Наименование квалификации и уровень квалификации	
2. Номер квалификации	
3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации	
4. Вид профессиональной деятельности	
5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена	
6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена	
7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий	
8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий	
9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости)	
10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена	
11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена	
12. Задания для практического этапа профессионального экзамена	
13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации	
14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии)	

1. Наименование квалификации и уровень квалификации:

Станочник для работы на универсальном оборудовании в деревообработке и производстве мебели (3-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации: 23.03400.02

3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее – требования к квалификации):

Профессиональный стандарт «Станочник для работы на оборудовании универсального назначения в деревообработке и производстве мебели» - код 23.034, (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «26» декабря 2014 г. №1179н)

4. Вид профессиональной деятельности:

Изготовление деталей из древесины на оборудовании универсального назначения в деревообработке и производстве мебели

5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена

Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
1	2	3
ТФ В/01.3 Подготовка рабочего места, приспособлений для операций обработки деталей и изделий из древесины средней сложности на универсальных деревообрабатывающих станках		
Знание: Кинематические и функциональные схемы универсальных деревообрабатывающих станков	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с открытым ответом №1-4 Задание с выбором ответа №5-8
Знание: Основы метрологии и стандартизации в деревообрабатывающем производстве	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №9-16
Знание: Устройство, назначение и правила применения измерительного инструмента, приспособлений для контроля размеров в деревообрабатывающем производстве	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №17- 20 Задание на установление соответствия №21- 24
Знание: Устройство и назначение технологических приспособлений (шаблонов, цулаг) для криволинейной и объемной обработки деревянных деталей	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №25-32
Знание: Схемы наладки и размерной настройки станка для обработки деталей с заданной точностью	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №33 - 40
Знание: Базовая терминология при работе на универсальных деревообрабатывающих станках в области деревообработки	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №41- 48
Знание: Система допусков и посадок в деревообработке	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №49- 60

Умение: Выбирать измерительный инструмент и приспособления, необходимые для осуществления контроля качества готовой продукции из древесины при выполнении работ средней сложности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №61- 64 Задание на установление соответствия №65-68 Задание с выбором ответа №69- 72
Умение: Проверять состояние дереворежущего инструмента, его пригодность к использованию в соответствии с технологической картой	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №73 -80
Умение: Читать чертежи и эскизы деталей из древесины по технологической карте	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с открытым ответом №81-88 Задание на установление соответствия №89-92
Умение: Контролировать влажность деревянных заготовок и деталей	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №93-100
ТФ В/02.3 Обработка, визуальный и инструментальный контроль качества деталей и изделий из древесины средней сложности на универсальных деревообрабатывающих станках		
Знание: Правила, методы, технологии и виды визуального и инструментального контроля качества материалов, полуфабрикатов и готовой продукции деревообрабатывающего производства	Правильное решение задания – 1 балл	Задание на установление соответствия №101-104 Задание с выбором ответа №105- 108
Знание: Основы древесиноведения, свойства используемых в производстве материалов на основе древесины	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №109- 120
Знание: Способы подачи заготовки при обработке в зависимости от направления наклона волокон древесины и ее пороков	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №121- 124 Задание с открытым ответом №125- 128
Знание: Объем работ по ежесменному техническому обслуживанию универсального деревообрабатывающего станка	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №129- 132
Знание: Основные виды брака готовой продукции деревообработки на стадиях технологического процесса, их классификация и причины возникновения	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №133- 136 Задание с открытым ответом №137 -140
Умение: Работать с технической документацией на различные виды изготавливаемой продукции деревообрабатывающего производства	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №141-148
Умение: Пользоваться приборами и средствами контроля с учетом требований к проведению операций контроля готовой продукции деревообрабатывающего производства	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №149 -160

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

- общее количество вопросов: 40 вопросов в тесте (160 - в примере оценочного средства);

- из них количество заданий с выбором ответа: 32 задания в тесте (128 - в примере оценочного средства);
- из них количество заданий с открытым ответом: 4 задания в тесте (16 - в примере оценочного средства);
- из них количество заданий на установление соответствия: 4 задания в тесте (16 – в примере оценочного средства);
- количество заданий на установление последовательности: 0 заданий в тесте (0 – в примере оценочного средства);
- время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 90 минут.

Вариант для соискателя формируется из случайно подбираемых заданий в соответствии со спецификацией – по одному из четырех вариантов заданий каждого типа с учетом количества типов заданий по каждому предмету оценки.

Каждые три последующие вопроса являются вариантами одного задания - №1-4 – варианты первого задания, №5-8 – второго задания, №9-12 – третьего и т.д.

6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
ТФ В/01.3 Подготовка рабочего места, приспособлений для операций обработки деталей и изделий из древесины средней сложности на универсальных деревообрабатывающих станках ТД: Установка и закрепление дереворежущего инструмента, защитных ограждений и устройств, проверка надежности их функционирования	а) проверка общих требований безопасности проведена в соответствии с ГОСТ 12.2.026.0-2015 «Оборудование деревообрабатывающее. Требования безопасности к конструкции» б) защитные устройства и ограждения использованы в соответствии с ГОСТ 12.2.026.0-2015 «Оборудование деревообрабатывающее. Требования безопасности к конструкции» в) задание выполнено в установленное время	Задание №1 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях
ТФ В/01.3 Подготовка рабочего места, приспособлений для операций обработки деталей и изделий из древесины средней сложности на универсальных деревообрабатывающих станках ТД: Настройка прижимных и подающих устройств универсального деревообрабатывающего станка	а) проверка общих требований безопасности проведена в соответствии с ГОСТ 12.2.026.0-2015 «Оборудование деревообрабатывающее. Требования безопасности к конструкции» б) размерная настройка и наладка станка для обработки деревянных деталей средней сложности проведена в соответствии с инструкциям по эксплуатации д/о станков в) задание выполнено в установленное время	Задание №2 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях

<p>ТФ В/01.3 Подготовка рабочего места, приспособлений для операций обработки деталей и изделий из древесины средней сложности на универсальных деревообрабатывающих станках</p> <p>ТД: Выбор методов, способов и операций контроля качества заготовок и готовых деталей из древесины средней сложности на основании нормативных документов</p>	<p>а) проверка общих требований безопасности проведена в соответствии с ГОСТ 12.2.026.0-2015 «Оборудование деревообрабатывающее. Требования безопасности к конструкции»</p> <p>б) соответствие выбранных инструментов и приспособлений, необходимых для осуществления контроля качества заготовок и готовой продукции поставленным задачам в соответствии с ГОСТ 8242-88 «Детали профильные из древесины и древесных материалов для строительства» и ГОСТ 30972-2002 «Заготовки и детали деревянные клееные для оконных и дверных блоков»</p> <p>в) задание выполнено в установленное время</p>	<p>Задание №3</p> <p>Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>
<p>ТФ В/02.3 Обработка, визуальный и инструментальный контроль качества деталей и изделий из древесины средней сложности на универсальных деревообрабатывающих станках</p> <p>ТД: Визуальный и инструментальный входной контроль качества используемых полуфабрикатов и материалов</p>	<p>а) проверка общих требований безопасности проведена в соответствии с ГОСТ 12.2.026.0-2015 «Оборудование деревообрабатывающее. Требования безопасности к конструкции»</p> <p>б) соответствие выбора режущего инструмента и приспособлений для проведения работ, его установки и закрепления поставленным задачам (заданию), а также Инструкциям по эксплуатации д/о станков</p> <p>в) задание выполнено в установленное время</p>	<p>Задание №4</p> <p>Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>
<p>ТФ В/01.3 Подготовка рабочего места, приспособлений для операций обработки деталей и изделий из древесины средней сложности на универсальных деревообрабатывающих станках</p> <p>ТД: Выбор технологической оснастки, режущего инструмента и приспособлений, необходимых для проведения работ на универсальных деревообрабатывающих станках с заданной точностью</p>	<p>а) инструменты и приспособления, выбранные для осуществления контроля качества заготовок, соответствуют ГОСТ 30972-2002 «Заготовки и детали деревянные клееные для оконных и дверных блоков»</p> <p>б) контроль качества проведен в соответствии с требованиями ГОСТ 8242-88 «Детали профильные из древесины и древесных материалов для строительства»</p> <p>в) задание выполнено в установленное время</p>	<p>Задание №5</p> <p>Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>
<p>ТФ В/02.3 Обработка, визуальный и инструментальный контроль качества деталей и изделий из</p>	<p>а) инструменты и приспособления, выбранные для осуществления контроля качества готовой продукции, соответствуют «Заготовки и детали</p>	<p>Задание №6</p> <p>Выполнение трудовых функций</p>

<p>древесины средней сложности на универсальных деревообрабатывающих станках ТД: Визуальный и инструментальный контроль качества готовой продукции деревообработки</p>	<p>деревянные клееные для оконных и дверных блоков» б) контроль качества проведен в соответствии с требованиями ГОСТ 8242-88 «Детали профильные из древесины и древесных материалов для строительства» в) задание выполнено в установленное время</p>	<p>(действий) в модельных условиях</p>
<p>ТФ В/02.3 Обработка, визуальный и инструментальный контроль качества деталей и изделий из древесины средней сложности на универсальных деревообрабатывающих станках ТД: Обработка заготовок, деталей и изделий средней сложности на универсальных деревообрабатывающих станках</p>	<p>а) процесс обработки заготовок, деталей на универсальных деревообрабатывающих станках соответствует Инструкции по эксплуатации д/о станка б) технологическая последовательность выполнения работ соответствует технологической картотехнологической карте в) размеры изготавливаемой детали соответствуют чертежам за задание, ГОСТ 6449.1-82 "Изделия из древесины и древесных материалов. Поля допусков для линейных размеров и посадки" г) форма и размеры детали соответствует чертежу д) при выполнении задания соблюдены правила техники безопасности в соответствии с Типовой инструкцией по технике безопасности и производственной санитарии при работе на деревообрабатывающих станках</p>	<p>Задание №7 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>
<p>ТФ В/02.3 Обработка, визуальный и инструментальный контроль качества деталей и изделий из древесины средней сложности на универсальных станках Умение: Вести обработку заготовок, деталей и изделий из древесины средней сложности с заданной точностью размеров</p>	<p>а) процесс обработки заготовок, деталей на универсальных деревообрабатывающих станках соответствует Инструкции по эксплуатации д/о станка б) технологическая последовательность выполнения работ соответствует технологической картотехнологической карте в) размеры изготавливаемой детали соответствуют чертежам за задание, ГОСТ 6449.1-82 "Изделия из древесины и древесных материалов. Поля допусков для линейных размеров и посадки" г) форма и размеры детали соответствует чертежу д) при выполнении задания соблюдены правила техники безопасности</p>	<p>Задание №8 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>

	в соответствии с Типовой инструкцией по технике безопасности и производственной санитарии при работе на деревообрабатывающих станках	
--	--	--

7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:

а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена:

- рабочее место, оборудованное мебелью (стул, стол);
- компьютер с доступом к сети интернет,
- бумага для записей,
- ручка;

б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа

- **рабочее** - место столярная мастерская со станочным парком, инструментом и материалами для работы

С учетом задания и места проведения экзамена могут быть использованы станки:

- универсальный круглопильный с ручной подачей,
- ленточнопильный столярный,
- одношпиндельный фуговальный,
- односторонний рейсмусовый,
- одношпиндельный фрезерный,
- токарный,
- сверлильно-пазовальный,
- шлифовальный,

- **предметы и средства труда:**

Задание №1

- **предметы и средства труда:**

- деревообрабатывающий станок,
- защитные устройства и ограждения (перемещаемые и неподвижные),
- защитные элементы станка

- **средства индивидуальной защиты**

- рабочий халат

- **информационно-методическое обеспечение:**

- ГОСТ 12.2.026.0-2015 «Оборудование деревообрабатывающее. Требования безопасности к конструкции»

Задание №2

- **предметы и средства труда:**

- -деревообрабатывающий станок,
- защитные элементы станка

- **средства индивидуальной защиты**

- рабочий халат

- **информационно-методическое обеспечение:**

- ГОСТ 12.2.026.0-2015 «Оборудование деревообрабатывающее. Требования безопасности к конструкции»

Задание №3

- **предметы и средства труда:**

- заготовки деталей или готовые детали из древесины для контроля,

- **средства индивидуальной защиты**

- рабочий халат
- **информационно-методическое обеспечение:**
- ГОСТ 12.2.026.0-2015 «Оборудование деревообрабатывающее. Требования безопасности к конструкции
- ГОСТ 8242-88 «Детали профильные из древесины и древесных материалов для строительства»
- ГОСТ 30972-2002 «Заготовки и детали деревянные клееные для оконных и дверных блоков»

Задание №4

- **предметы и средства труда:**
- заготовки деталей из древесины для контроля,
- контрольно-измерительные инструменты (рулетка, линейка, штангенциркуль. Щуп, влагомер, эталоны шероховатости, иное)
- **средства индивидуальной защиты**
- рабочий халат
- **информационно-методическое обеспечение:**
- ГОСТ 12.2.026.0-2015 «Оборудование деревообрабатывающее. Требования безопасности к конструкции
- ГОСТ 8242-88 «Детали профильные из древесины и древесных материалов для строительства»
- ГОСТ 30972-2002 «Заготовки и детали деревянные клееные для оконных и дверных блоков»

Задание №5

- **предметы и средства труда:**
- технологическая оснастка для деревообрабатывающего станка (по условиям задания),
- режущий инструмент для деревообрабатывающего станка (по условиям задания),
- **средства индивидуальной защиты**
- рабочий халат
- **информационно-методическое обеспечение:**
- ГОСТ 12.2.026.0-2015 «Оборудование деревообрабатывающее. Требования безопасности к конструкции
- Инструкция по эксплуатации деревообрабатывающего станка

Задание №6

- **предметы и средства труда:**
- готовые детали из древесины для контроля,
- контрольно-измерительные инструменты (рулетка, линейка, штангенциркуль. Щуп, влагомер, эталоны шероховатости, иное)
- **средства индивидуальной защиты**
- рабочий халат
- **информационно-методическое обеспечение:**
- ГОСТ 12.2.026.0-2015 «Оборудование деревообрабатывающее. Требования безопасности к конструкции
- ГОСТ 8242-88 «Детали профильные из древесины и древесных материалов для строительства»
- ГОСТ 30972-2002 «Заготовки и детали деревянные клееные для оконных и дверных блоков»

Задание №7

- **предметы и средства труда:**
- станок деревообрабатывающий (по условию задания, техкарте и чертежу),
- заготовки деталей из древесины,

- технологическая оснастка для деревообрабатывающего станка (по условиям задания),
- режущий инструмент для деревообрабатывающего станка (по условиям задания),
- **средства индивидуальной защиты**
- рабочий халат,
- перчатки,
- головной убор
- **информационно-методическое обеспечение:**
- Инструкция по эксплуатации деревообрабатывающего станка
- технологическая карта на выполнение работ, чертеж
ГОСТ 6449.1-82 "Изделия из древесины и древесных материалов. Поля допусков для линейных размеров и посадки"
- Типовая инструкция по технике безопасности и производственной санитарии при работе на деревообрабатывающих станках

Задание №8

- **предметы и средства труда:**
- станок деревообрабатывающий (по условию задания, техкарте и чертежу),
- заготовки деталей из древесины,
- технологическая оснастка для деревообрабатывающего станка (по условиям задания),
- режущий инструмент для деревообрабатывающего станка (по условиям задания),
- **средства индивидуальной защиты**
- рабочий халат,
- перчатки,
- головной убор
- **информационно-методическое обеспечение:**
- Инструкция по эксплуатации деревообрабатывающего станка
- технологическая карта на выполнение работ, чертеж
ГОСТ 6449.1-82 "Изделия из древесины и древесных материалов. Поля допусков для линейных размеров и посадки"
- Типовая инструкция по технике безопасности и производственной санитарии при работе на деревообрабатывающих станках

8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:

1. Высшее или среднее профессиональное образование.
2. Опыт работы не менее 5 лет в должности и (или) выполнения работ (услуг) по виду профессиональной деятельности, содержащему оцениваемую квалификацию, но не ниже уровня оцениваемой квалификации.
3. Подтверждение прохождения обучения по ДПП, обеспечивающего освоение:
 - а) знаний:
 - НПА в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;
 - нормативные правовые акты, регулирующие вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;
 - методы оценки квалификации, определенные утвержденным Советом по профессиональным квалификациям оценочным средством (оценочными средствами);
 - требования и порядок проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;
 - порядок работы с персональными данными и информацией ограниченного использования (доступа);
 - б) умений

- применять оценочные средства;
 - анализировать полученную при проведении профессионального экзамена информацию, проводить экспертизу документов и материалов;
 - проводить осмотр и экспертизу объектов, используемых при проведении профессионального экзамена;
 - проводить наблюдение за ходом профессионального экзамена;
 - принимать экспертные решения по оценке квалификации на основе критериев оценки, содержащихся в оценочных средствах;
 - формулировать, обосновывать и документировать результаты профессионального экзамена;
 - использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации;
4. Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.
 5. Экспертная комиссия утверждается в количестве не менее трех экспертов.
 6. Не менее двух членов экспертной комиссии в штате по основному месту работы в Центре оценки квалификации должны иметь подтвержденную Советом по профессиональным квалификациям квалификацию, удовлетворяющую требованиям, определенным в оценочном средстве для проведения независимой оценки квалификации.

9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий.

С каждым соискателем проводится инструктаж (под подпись) по охране труда и безопасным методам работы при работе с деревообрабатывающими станками и инструментом, а также при работе на персональном компьютере.

10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена:

Инструкция.

1. Теоретический этап профессионального экзамена представлен в виде теста и состоит из 40 вопросов, охватывающих все предметы оценивания.
 2. Время ответа на вопросы ограничено – 90 минут.
 3. Если Вы сомневаетесь в ответе, переходите к следующему вопросу. К пропущенному вопросу Вы сможете вернуться позже.
 4. Каждый вопрос содержит инструкцию по формулированию ответа: выбрать правильный вариант ответа (один или несколько), установить правильную последовательность, установить правильное соответствие, записать правильный ответ.
 5. Если при ответе на вопрос Вы должны выбрать один правильный ответ (одиночный выбор), то «кликните» курсором по выбранному Вами варианту. Кнопка выбранного варианта станет малиновой.
 6. Если при ответе на вопрос Вы должны выбрать несколько правильных ответов (множественный выбор), то «кликните» курсором по тем вариантам, которые Вы считаете правильными, в любой последовательности.
 7. Для изменения решения нажмите еще раз выбранный Вами вариант. Кнопка снова станет серой. Это будет означать отмену Вашего прежнего выбора.
 8. Если при ответе на вопрос Вы должны установить соответствие, ухватите курсором кнопку на варианте слева и перетащите ее на кнопку соответствующего ему варианту справа.
- ВАЖНО!** Варианты слева должны быть использованы все; варианты справа могут быть использованы полностью или частично.
9. Если при ответе на вопрос Вы должны установить последовательность, ухватите курсором нужный вариант и перетащите его на желаемое место в соответствии с порядковым номером действия.

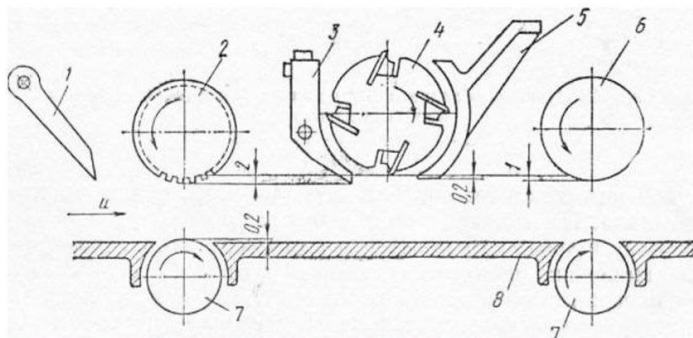
10. Если задание сформулировано в виде открытого вопроса, ответ Вы должны строчными буквами, если иное не указано в задании.

11. После выполнения задания нажмите кнопку «Ответить».

12. Вы можете задавать вопросы членам экзаменационной комиссии только в случае технических неисправностей, которые не позволяют Вам продолжить работу.

Задание №1

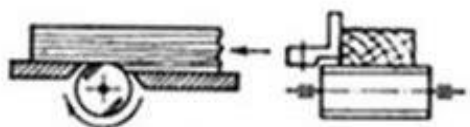
Под каким номером на схеме одностороннего рейсмусового станка изображена когтевая защита?



Ответ запишите числом.

Задание №5

Какой тип деревообрабатывающего станка изображен на функциональной схеме?



Выберите правильный ответ.

- фуговальный станок
- рейсмусовый станок
- фрезерный станок для сращивания заготовок по длине и ширине
- фрезерный шипорезный станок для ящичных шипов
- вертикально-фрезерный станок

Задание №9

Какая характеристика средств измерений является основной при их поверке?

Выберите правильный ответ.

- диапазон
- вариация
- погрешность
- чувствительность
- предел измерения прибора

Задание №13

Сколько квалификационных уровней (уровней, классов точности) установлено для деталей и сборочных единиц из древесины и древесных материалов?

Выберите правильный ответ

- 6

- b) 7
- c) 8
- d) 9
- e) 10

Задание №17

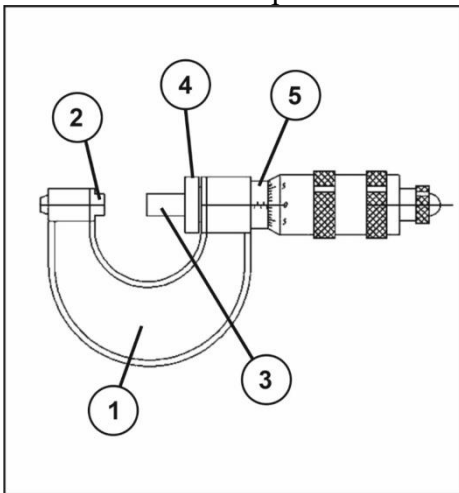
Какой прибор используется для измерения диаметра фрезы, используемой в процессе обработки изделий из древесины?

Выберите правильный ответ.

- a) профилометр
- b) штангенциркуль
- c) линейка измерительная металлическая
- d) индикаторный глубиномер
- e) профилограф

Задание №21

Установите соответствие между номером, изображенным на схеме (левый столбец) и названием элемента измерительного инструмента (микрометра) (правый столбец).



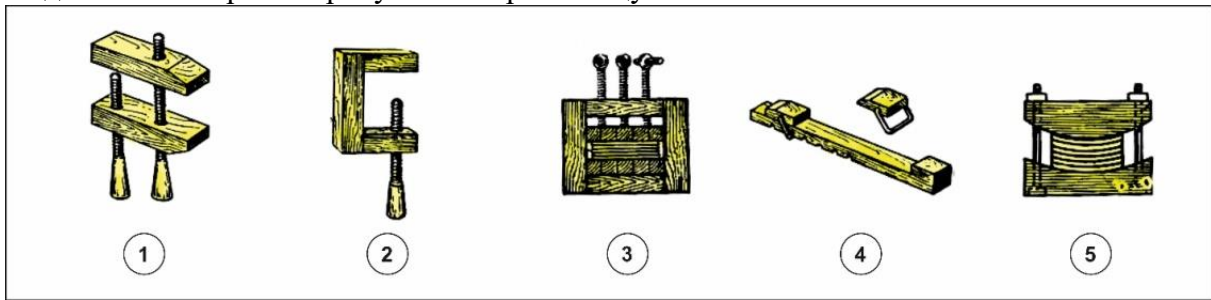
Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз или не использован совсем.

Левый столбец «Номер на рисунке»	
a	1
b	2
c	3
d	4
e	5

Правый столбец «Название элемента измерительного инструмента»	
1	скоба
2	пятка
3	микрометрический винт
4	стопор
5	стебель
6	заглушка

Задание №25

Под каким номером на рисунке изображена цулага?



Выберите правильный ответ.

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5

Задание №29

Какие устройства в деревообрабатывающем производстве называют цулагами?

Выберите правильный ответ.

- a) п-образные рамы с винтом и ручкой
- b) прессы для изготовления гнутых деталей
- c) устройства для склеивания прямоугольных щитов
- d) устройства для прижатия заготовок при ручной обработке
- e) клинья, используемые в столярных верстаках

Задание №33

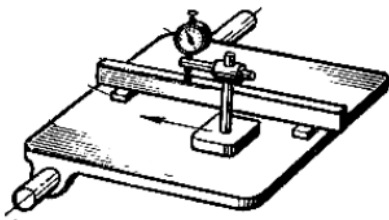
Какова величина допуска перпендикулярности пильного диска к базовой плоскости подачи (для станков с подающей тележкой) на длине 1000 мм?

Выберите правильный ответ.

- a) 1,0 мм
- b) 2,0 мм
- c) 3,0 мм
- d) 4,0 мм
- e) 5,0 мм

Задание №37

Какой вид проверки станка изображен на рисунке?



Выберите правильный ответ

- a) проверка плоскостной рабочей поверхности каретки
- b) проверка прямолинейности перемещения каретки по направляющим
- c) проверка радиального биения шпинделя
- d) проверка торцевого биения шпинделя
- e) проверка перпендикулярности горизонтального шпинделя направлению каретки

Задание №41

Как называется устройство деревообрабатывающего станка, которое является рабочим валом и служит для крепления режущего инструмента и передачи ему движения?

Выберите правильный ответ.

- a) подающий механизм
- b) шпиндель
- c) рабочий стол
- d) направляющее устройство
- e) прижимное устройство

Задание №45

Как называется деревообрабатывающий станок, имеющий вертикальный шпиндель, позволяющий одновременно обрабатывать две поверхности заготовок (пласть и кромку) с образованием между ними прямого угла?

Выберите правильный ответ.

- a) односторонний фуговальный
- b) двусторонний фуговальный
- c) односторонний рейсмусовый
- d) двусторонний рейсмусовый
- e) фрезерный с одним шпинделем

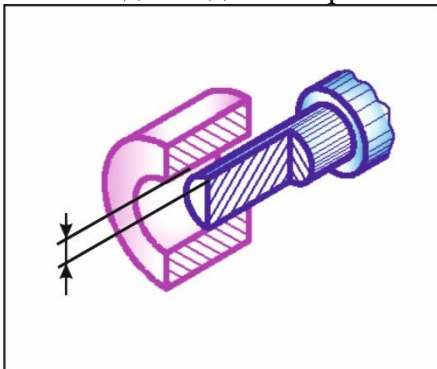
Задание №49

Какой вид посадки существует в системе допусков и посадок, используемой в деревообрабатывающей промышленности? Выберите один правильный ответ

- a) посадка с напуском
- b) посадка с зазором
- c) проходная посадка
- d) промежуточная посадка
- e) посадка с люфтом

Задание №53

Какой вид посадки изображен на рисунке?



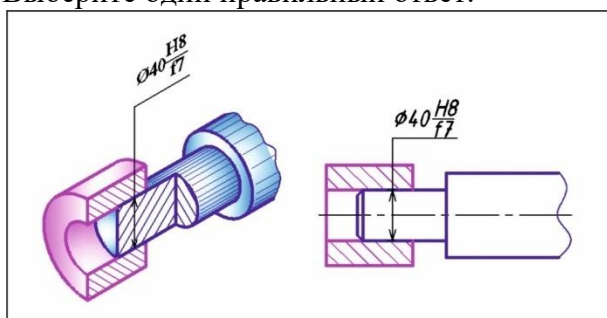
Выберите правильный ответ.

- a) посадка с натягом
- b) посадка с зазором
- c) посадка с напуском
- d) переходная посадка
- e) посадка с люфтом

Задание №57

Что означает параметр $\varnothing 40$ при обозначении посадки, изображенной на рисунке?

Выберите один правильный ответ.



- a) поле допуска отверстия
- b) номинальный размер отверстия вала
- c) поле допуска вала
- d) номинальный размер посадки
- e) квалитет

Задание №61

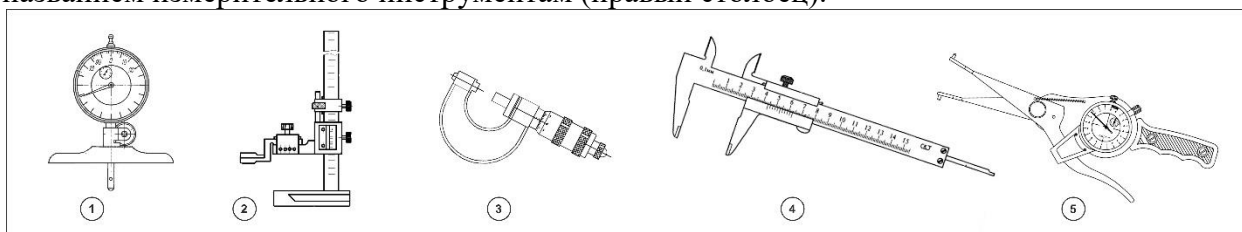
Какой вид калибра применяется для контроля глубины пазов, ширины четвертей в деревообрабатывающем производстве?

Выберите правильный ответ.

- a) калибр-пробка
- b) калибр –кольцо
- c) калибр-нутромер
- d) калибр-скоба
- e) калибр-уступомер

Задание №65

Установите соответствие между номером, изображенным на рисунке (левый столбец) и названием измерительного инструмента (правый столбец).



Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз или не использован совсем.

Левый столбец «Номер на рисунке»	
a	1
b	2
c	3
d	4
e	5

Правый столбец «Название элемента измерительного инструмента»	
1	индикаторный глубиномер
2	штангенрейсмас
3	микрометр
4	штангенциркуль
5	нутромер
6	калибр-втулка

Задание №69

Какой измерительный инструмент используют для проверки деталей после фугования?
Выберите правильный ответ.

- a) штангенциркуль
- b) угольник
- c) нутрометр
- d) набор щупов
- e) штагенрейсмус

Задание №73

При наличии каких видимых дефектов допускается эксплуатация пил для распиловки древесины?

Выберите правильный ответ.

- a) забоины
- b) очаги коррозии
- c) притупленные нерабочие кромки
- d) выкрошенные места
- e) поджоги

Задание №77

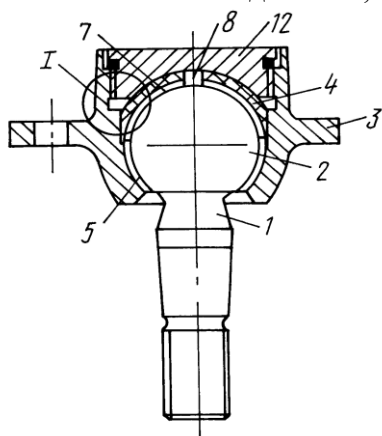
Какой метод применяется для уменьшения трения и предотвращения засмаливания полотна пилы при подготовке инструмента перед работой?

Выберите правильный ответ.

- a) нанесение на полотно антифрикционного напыления
- b) плющение
- c) напайка пластин из твердого сплава на зубья
- d) поднутрение полотна пилы
- e) использование жидкой смазки

Задание №81

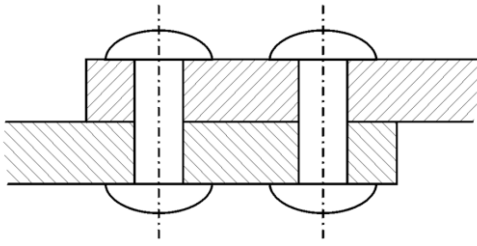
Как называется соединение, изображенное на рисунке?



Напишите ответ один словом (имя прилагательное в единственном числе, среднего рода).
Правильный ответ - _____ соединение.

Задание №85

Какое соединение изображено на рисунке?



Выберите правильный ответ.

- a) резьбовое соединение
- b) заклепочное соединение
- c) шарнирное соединение
- d) шлицевое соединение
- e) сварное соединение

Задание №89

Установите соответствие между основным назначением линии на чертеже (левый столбец) и наименованием чертежной линии (правый столбец).

Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз или не использован совсем.

Левый столбец «Основное назначение линии»	
a	Изображение длинных линий обрыва
b	Изображение частей изделий в крайних положениях
c	Изображение поверхности, подлежащей покрытию
d	Изображение линии разграничения вида и разреза

Правый столбец «Наименование линии»	
1	Штрих-пунктирная с двумя точками
2	Сплошная тонкая с изломами
3	Сплошная волнистая
4	Штрих-пунктирная утолщенная
5	Штрих-пунктирная тонкая

Задание №93

Какой метод определения влажности применяют при любой влажности деревянных деталей и при отсутствии влагомера?

Выберите правильный ответ.

- a) рабочий метод
- b) повторный метод
- c) контрольный сушильно-весовой метод
- d) дублирующий метод
- e) сигнальный метод

Задание №97

При каком показателе влажности деревянных деталей с использованием электровлагомера результаты имеют большую погрешность?

Выберите правильный ответ.

- a) более 10%
- b) более 7%
- c) более 30%
- d) более 15%
- e) более 20%

Задание №101

Установите соответствие между дефектом поверхности изделий из древесины и древесных материалов (левый столбец) и его определением (правый столбец)

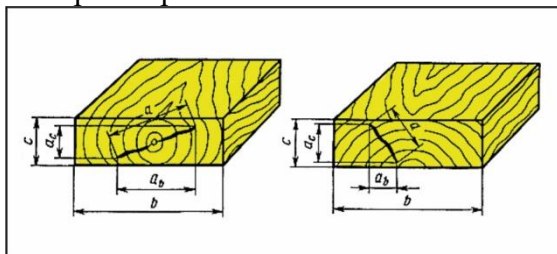
Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз или не использован совсем.

Левый столбец «Дефект поверхности изделий из древесины и древесных материалов»	
a	анатомические неровности древесины
b	структурные неровности плит
c	неровности разрушения древесины
d	неровности упругого восстановления

Правый столбец «Определение»	
1	неровности поверхности плит, обусловленные формой, размерами и расположением древесных частиц на поверхности
2	неровности, присутствующие на поверхности лесоматериала в виде часто расположенных неполностью отделенных волокон древесины
3	неровности обработанной поверхности древесины, образованные вскрытыми полостями сосудов или клеток
4	неровности, образующиеся в результате неодинаковой величины упругого восстановления после обработки поверхностного слоя древесины режущим инструментом
5	неровности, образующиеся в результате вырывов пучков волокон древесины

Задание №105

Схема измерения какого порока древесины готовой продукции изображена на рисунке? Выберите правильный ответ.



- измерение заруба и запила
- измерение торцовых трещин
- измерение кривизны
- измерение обзола
- измерение покоробленности

Задание №109

Какой порок древесины изображен на рисунке?



Выберите правильный ответ.

- a) завиток
- b) засмолок
- c) свилеватость
- d) кармашек
- e) крень

Задание №113

Из древесины каких хвойных пород НЕ изготавливаются пиломатериалы?

Выберите правильный ответ.

- a) лиственница
- b) ель
- c) тис
- d) пихта
- e) сосна

Задание №117

При каком показателе влажности древесины устанавливают номинальные размеры по толщине и ширине для пиломатериалов лиственных пород?

Выберите правильный ответ.

- a) 7%
- b) 15%
- c) 20%
- d) 25%
- e) 30%

Задание №121

Как называется процесс обработки древесины, который осуществляется путем прямолинейного движения резца вдоль волокон?

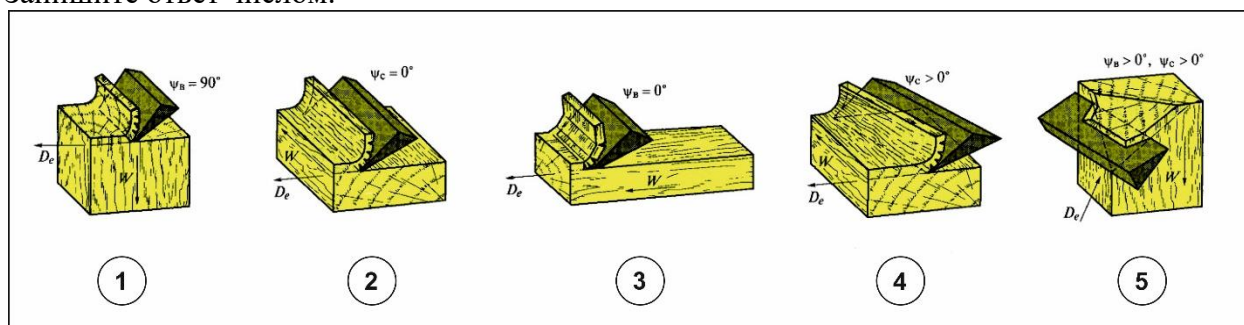
Выберите правильный ответ.

- a) фрезерование
- b) строгание
- c) сверление
- d) распиловка
- e) сортировка

Задание №125

Под каким номером на рисунке изображен вид резания древесины «вдоль волокон»?

Запишите ответ числом.



Правильный ответ: ____

Задание №129

Какой вид технического обслуживания станков выполняется при поломке деревообрабатывающего станка?

Выберите правильный ответ.

- a) плановый ремонт
- b) первичный ремонт
- c) повторный ремонт
- d) аварийный ремонт
- e) сменный ремонт

Задание №133

Какой фактор НЕ влияет на точность обработки деталей из древесины?

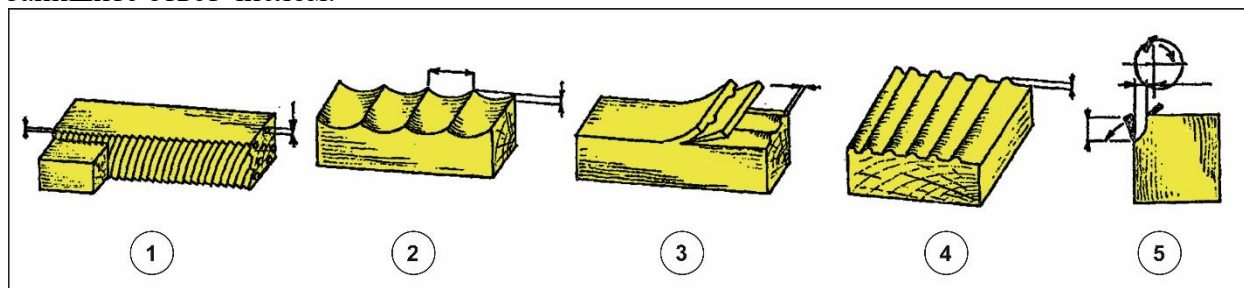
Выберите правильный ответ.

- a) точность работы станка
- b) нестабильность режима обработки деталей
- c) величина износа инструмента и приспособлений
- d) конструктивные особенности детали
- e) изменение размеров деталей в зависимости от влажности

Задание №137

Под каким номером на рисунке изображен вид неровности обработанных деталей из древесины, образующихся при пилении?

Запишите ответ числом.

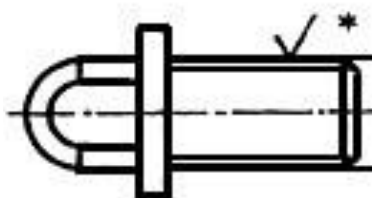


Правильный ответ: _____

Задание №141

Какой параметр на чертеже обозначается знаком « $\sqrt{*}$ »?

Выберите правильный ответ.

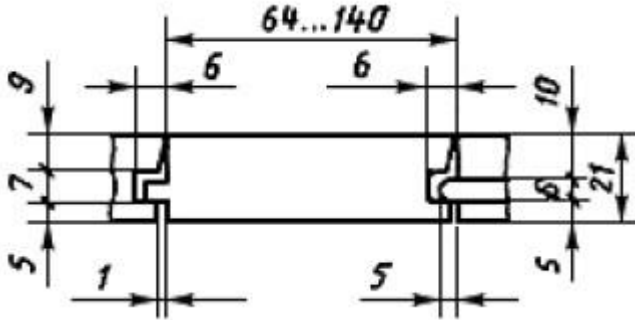


- a) допуск прямолинейности
- b) предельное отклонение
- c) шероховатость поверхности после покрытия
- d) шероховатость поверхности до покрытия
- e) центровые отверстия в изделии

Задание №145

Какая профильная деталь из древесины с нормативными размерами изображена на схеме в поперечном разрезе?

Выберите правильный ответ.



- a) плинтус
- b) доска для покрытия полов
- c) наличник
- d) поручень
- e) подоконная доска

Задание №149

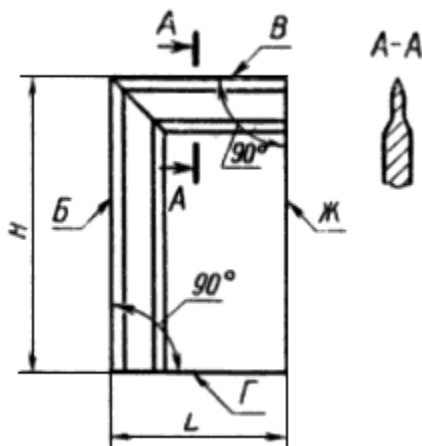
Какие средства измерения используются для контроля точности и степени износа рабочих калибров?

Выберите правильный ответ.

- a) штангенциркули
- b) поверочные линейки
- c) микрометры
- d) контракалибры
- e) комбинированные калибры

Задание №153

Какой тип угольника изображен на чертеже?



Выберите правильный ответ.

- a) УЛ
- b) УЛП
- c) УЛЦ
- d) УП
- e) УШ

Задание №157

Какие средства измерения НЕ применяются при определении длины деталей профильных из древесины?

Выберите правильный ответ.

- a) штангенциркули
- b) предельные калибры
- c) поверочные угольники
- d) металлические линейки
- e) металлические рулетки

11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена:

Вариант соискателя содержит 40 заданий. Баллы, полученные за правильно выполненные задания, суммируются.

Максимальное количество баллов – 40.

Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения набранной суммы баллов 30 и более.

12. Задания для практического этапа профессионального экзамена.

ЗАДАНИЕ №1 НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ В МОДЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

ТФ В/01.3 Подготовка рабочего места, приспособлений для операций обработки деталей и изделий из древесины средней сложности на универсальных деревообрабатывающих станках
ТД: Установка и закрепление дереворежущего инструмента, защитных ограждений и устройств, проверка надежности их функционирования

Задание.

Установите и закрепите все защитные элементы и устройства для работы деревообрабатывающего станка, проверьте надежность их крепления.

Максимальное время выполнения задания: 20 мин.

Место выполнения задания – материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа

- **рабочее** - место столярная мастерская со станочным парком, инструментом и материалами для работы

Условия выполнения задания:

- **предметы и средства труда:**

- деревообрабатывающий станок,

- защитные устройства и ограждения (перемещаемые и неподвижные),

- защитные элементы станка

- **средства индивидуальной защиты**

- рабочий халат

- **информационно-методическое обеспечение:**

- ГОСТ 12.2.026.0-2015 «Оборудование деревообрабатывающее. Требования безопасности к конструкции»

Критерии оценки:

- а) проверка общих требований безопасности проведена в соответствии с ГОСТ 12.2.026.0-2015 «Оборудование деревообрабатывающее. Требования безопасности к конструкции»
- б) защитные устройства и ограждения использованы в соответствии с ГОСТ 12.2.026.0-2015 «Оборудование деревообрабатывающее. Требования безопасности к конструкции»
- в) задание выполнено в установленное время

ЗАДАНИЕ №8 НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ В МОДЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

ТФ В/02.3 Обработка, визуальный и инструментальный контроль качества деталей и изделий из древесины средней сложности на универсальных

Умение: Вести обработку заготовок, деталей и изделий из древесины средней сложности с заданной точностью размеров

Задание.

Выполните обработку заготовки с заданным размером точности и чертежом (см. приложение 2) на универсальном деревообрабатывающем станке.

Максимальное время выполнения задания: 60 мин.

Место выполнения задания – материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа

- **рабочее** - место столярная мастерская со станочным парком, инструментом и материалами для работы

Условия выполнения задания:

- **предметы и средства труда:**

- станок деревообрабатывающий (по условию задания, техкарте и чертежу),
- заготовки деталей из древесины,
- технологическая оснастка для деревообрабатывающего станка (по условиям задания),
- режущий инструмент для деревообрабатывающего станка (по условиям задания),

- **средства индивидуальной защиты**

- рабочий халат,
- перчатки,
- головной убор
- защитная маска

- **информационно-методическое обеспечение:**

- Инструкция по эксплуатации деревообрабатывающего станка
- технологическая карта на выполнение работ, чертеж ГОСТ 6449.1-82 "Изделия из древесины и древесных материалов. Поля допусков для линейных размеров и посадки"
- Типовая инструкция по технике безопасности и производственной санитарии при работе на деревообрабатывающих станках

Критерии оценки:

- а) процесс обработки заготовок, деталей на универсальных деревообрабатывающих станках соответствует Инструкции по эксплуатации д/о станка
- б) технологическая последовательность выполнения работ соответствует технологической карте
- в) размеры изготавливаемой детали соответствуют чертежам за задание, ГОСТ 6449.1-82 "Изделия из древесины и древесных материалов. Поля допусков для линейных размеров и посадки"
- г) форма и размеры детали соответствует чертежу

д) при выполнении задания соблюдены правила техники безопасности в соответствии с Типовой инструкцией по технике безопасности и производственной санитарии при работе на деревообрабатывающих станках

13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации.

При несоответствии одному или нескольким критериям оценки выполнения заданий, повторное прохождение экзамена допускается не ранее, чем через один месяц со дня первой попытки. Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации Станочник для работы на универсальном оборудовании в деревообработке и производстве мебели (3-й уровень квалификации)

принимается при выполнении всех критериев оценки по теоретическому и практическому этапам профессионального экзамена.

14. Перечень нормативных, правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств:

ГОСТ 6449.1-82 Изделия из древесины и древесных материалов. Поля допусков для линейных размеров и посадки

ГОСТ 7016-2013 Изделия из древесины и древесных материалов. Параметры шероховатости поверхности

ГОСТ 15612-2013 Изделия из древесины и древесных материалов. Методы определения параметров шероховатости поверхности

ГОСТ 25346-89 ЕДИНАЯ СИСТЕМА ДОПУСКОВ И ПОСАДОК. Общие положения, ряды допусков и основных отклонений

ГОСТ 12.2.026.0-2015 ОБОРУДОВАНИЕ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ. Требования безопасности к конструкции

ГОСТ 69-75 Деревообрабатывающее оборудование. СТАНКИ ФРЕЗЕРНЫЕ С НИЖНИМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ШПИНДЕЛЯ. Нормы точности и жесткости

ГОСТ 2534-77 КАЛИБРЫ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ГЛУБИН И ВЫСОТ УСТУПОВ. Допуски

ГОСТ 25223-82 Оборудование деревообрабатывающее. Общие технические условия

ГОСТ 9146-79 Органы управления станков. Направление действия

ГОСТ 16588-91 ПИЛОПРОДУКЦИЯ И ДЕРЕВЯННЫЕ ДЕТАЛИ. Методы определения влажности

ГОСТ 16483.7-71 ДРЕВЕСИНА. Методы определения влажности

ГОСТ 2695-83 ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД. Технические условия

ГОСТ 8486-86 ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД. Технические условия

ГОСТ 2140-81 ВИДИМЫЕ ПОРОКИ ДРЕВЕСИНЫ. Классификация, термины и определения, способы измерения

ГОСТ 2.703-2011 Единая система конструкторской документации. ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ КИНЕМАТИЧЕСКИХ СХЕМ

ГОСТ 7097-78 Деревообрабатывающее оборудование. Станки фуговальные. Нормы точности

ГОСТ 7660-55 КАЛИБРЫ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ГЛАДКИЕ ДЛЯ ВАЛОВ И ОТВЕРСТИЙ 1-3а КЛАССОВ ТОЧНОСТИ. Обозначения. Расположение полей допусков. Правила применения

ГОСТ 7660-55 ПИЛЫ КРУГЛЫЕ СТРОГАЛЬНЫЕ ДЛЯ РАСПИЛОВКИ ДРЕВЕСИНЫ

ГОСТ 30091-93 Деревообрабатывающее оборудование. СТАНКИ КРУГЛОПИЛЬНЫЕ ДЛЯ ПРОДОЛЬНОЙ РАСПИЛОВКИ БРЕВЕН, БРУСЬЕВ И ДОСОК. Основные параметры.

Нормы точности

ГОСТ 23726-79 ИНСТРУМЕНТ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЙ И ДЕРЕВОРЕЖУЩИЙ. Приемка

ГОСТ 6567-75 НОЖИ ПЛОСКИЕ С ПРЯМОЛИНЕЙНОЙ РЕЖУЩЕЙ КРОМКОЙ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ ДРЕВЕСИНЫ. Технические условия

ГОСТ 2.305-2008 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения - виды, разрезы, сечения

ГОСТ 2.109-73 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Основные требования к чертежам

ГОСТ 17462-84 Продукция лесозаготовительной промышленности. Термины и определения

ГОСТ 26583-85 Система технического обслуживания и ремонта технологического оборудования машиностроительных предприятий. Металлорежущее, кузнечно-прессовое, литейное и деревообрабатывающее оборудование. Порядок разработки и правила составления руководства по эксплуатации и ремонтных документов

ГОСТ 2.302-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Масштабы

ГОСТ 2.303-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Линии

ГОСТ 8242-88 Детали профильные из древесины и древесных материалов для строительства. Технические условия

Приказ Минтруд России от 01.11.2016г. № 601н «Об утверждении Положения о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации»