



**ПРИМЕР КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ
СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ИНЖЕНЕР ПО КАЧЕСТВУ МЕБЕЛЬНЫХ
ПРОИЗВОДСТВ II КАТЕГОРИИ»**

**МОСКВА
2016**

СОСТАВ КОМПЛЕКТА

I. Паспорт комплекта оценочных средств	3
1.1. Область применения	3
1.2. Инструменты оценки для теоретического этапа экзамена	3
1.3. Инструменты для практического этапа экзамена	4
1.4. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий	6
II. Примеры оценочных средств для профессионального экзамена	8
2.1. Примеры оценочных средств для теоретического этапа профессионального экзамена	8
2.2. Пример оценочного средства для практического этапа профессионального экзамена	9

I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Комплект оценочных средств предназначен для оценки квалификации

Инженер по качеству мебельных производств II категории

Профессиональный стандарт

Инженер по контролю качества производства мебели. Код 23.040. Приказ Минтруда России № 1151н от 25.12.2014. Регистрационный номер 35806 от 30.12.2015

Уровень квалификации 7

1.2. Инструменты оценки для теоретического этапа экзамена

Предмет оценки	Критерии оценки	№ задания
1	2	3
1. Правила проведения испытаний и приемки мебельной продукции	1 балл	5, 6, 7 – выбор одного ответа
		9 – выбор одного ответа с поясняющим изображением
		1, 4, 8 – выбор всех правильных ответов
	3 балла	2 – установление соответствия текста с текстом 3 – сортировка текстовых блоков по категориям
	4 балла	10 – последовательность текстовых блоков
2. Правила испытаний изделий и элементов мебели	1 балл	13, 14 – выбор одного ответа с поясняющим изображением
		15, 16 – выбор одного ответа
		12 – выбор всех правильных ответов
	3 балла	11, 28 – установление соответствия текста с текстом
3. Правила проведения испытаний и приемки продукции	1 балл	17, 18, 19, 22, 25, 43 – выбор одного ответа
4. Порядок подготовки промышленной продукции к сертификации и аттестации	1 балл	21 – выбор одного ответа
		20 – выбор всех правильных ответов
5. Технология деревообработки	1 балл	27 – выбор всех правильных ответов

	2 балла	23, 26 – выбор всех правильных ответов
	3 балла	24 – последовательность текстовых блоков
6. Технологии производства мебели	1 балл	30 – выбор одного ответа
		31 – выбор одного ответа с поясняющим изображением
	2 балла	33 – выбор всех правильных ответов
	3 балла	29 – сортировка текстовых блоков по категориям
32 – последовательность текстовых блоков		
7. Нормативная и технологическая документация, используемая при производстве мебели	1 балл	35 – выбор одного ответа
		38, 39 – выбор всех правильных ответов
	2 балла	36, 37 – выбор одного ответа
	4 балла	34 – сортировка текстовых блоков по категориям
8. Требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии	1 балл	40, 42 – выбор одного ответа
		41 – выбор всех правильных ответов

Общая информация по структуре комплекта оценочных средств:

Количество заданий с выбором одного ответа: 22

Количество заданий с выбором всех правильных ответов: 12

Количество заданий с открытым ответом: 0

Количество заданий на установление соответствия: 6

Количество заданий на установление последовательности: 3

Время выполнения теоретического этапа экзамена: 110 минут

1.3. Инструменты для практического этапа экзамена

Предмет оценки	Критерии оценки	Тип и количество заданий
1	2	3
<u>ТФ.</u> Взаимодействие с поставщиками материалов, оборудования и измерительной	<ol style="list-style-type: none"> 1. Описанные параметры испытаний и технологические характеристики испытательного оборудования. 2. Составленная гистограмма распределения высот микронеровностей на поверхности поставляемой продукции. 	Практическое задание №1

<p>техники для производства мебели</p>	<p>3. Сформированный журнал и акт испытаний для предоставления руководству и поставщику материалов.</p> <p>Выполненные задачи в соответствии с требованиями нормативно-технической документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ГОСТ 8486-86. Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия – ГОСТ 2695-83. Пиломатериалы лиственных пород. Технические условия – ГОСТ 24454-80. Пиломатериалы хвойных пород. Размеры – ГОСТ 10632-2014. Плиты древесно-стружечные. Технические условия – ГОСТ 7016-2013. Изделия из древесины и древесных материалов. Параметры шероховатости поверхности – ГОСТ 2789-73. Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики – ГОСТ 15612-2013. Изделия из древесины и древесных материалов. Методы определения параметров шероховатости поверхности – ГОСТ 19300-86. Средства измерений шероховатости поверхности профильным методом. Профилографы-профилометры контактные. Типы и основные параметры – ГОСТ 7661-67. Глубиномеры индикаторные. Технические условия – ГОСТ 15.309-98. Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения 	
<p><u>ТФ.</u> Взаимодействие с центрами стандартизации и сертификации продукции мебельной промышленности</p>	<p>1. Проведенное описание и анализ стандартов качества на мебельную продукцию</p> <p>2. Сформулированные требования, предъявляемые к технической документации, сырью, материалам, полуфабрикатам, комплектующим изделиям и готовой продукции, системам, методы и средства контроля их качества.</p> <p>3. Описанная необходимая техническая документация для мебельного производства.</p> <p>4. Сформированный пакет документации для проведения сертификации мебельной продукции.</p> <p>Выполненные задачи в соответствии с требованиями нормативно-технической документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ГОСТ 8486-86. Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия – ГОСТ 2695-83. Пиломатериалы лиственных пород. Технические условия – ГОСТ 24454-80. Пиломатериалы хвойных пород. 	<p>Практическое задание №2</p>

	<p>Размеры</p> <ul style="list-style-type: none"> – DIN EN 13017 - 1 - 2001. Solid wood panels - Classification by surface appearance - Part 1: Softwood (Панели из твердой древесины. Классификация по внешнему виду поверхности. Часть 1. Мягкая древесина) – DIN EN 13017 - 2 - 2001. Solid wood panels - Classification by surface appearance - Part 2: Hardwood (Панели из твердой древесины. Классификация по внешнему виду поверхности. Часть 2. Твердая древесина) – DIN EN 386-2002 . Glued laminated timber - Performance requirements and minimum production requirements; German version EN 386:2001 (Древесина массивная клееная. Требования к характеристикам и минимальные требования к производству) – ТУ на клееный мебельный щит: http://mebel-shit.ru/tu-i-sertifikaty – ГОСТ 10632-2014. Плиты древесно-стружечные. Технические условия – ГОСТ 32289-2013. Плиты древесно-стружечные, облицованные пленками на основе термореактивных полимеров. Технические условия – ГОСТ 26682-85. Мебель для дошкольных учреждений. Функциональные размеры – ГОСТ 19301.2-94. Мебель детская дошкольная. Функциональные размеры стульев – ГОСТ 16371-2014. Мебель. Общие технические условия – ГОСТ 23381-89. Стулья ученические и детские. Методы испытаний – СанПин 4.2.1. 2660-10. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных образовательных учреждениях (Раздел 6. Требования к оборудованию и его размещению в помещениях дошкольных организаций) – ГОСТ 20400-2013. Продукция мебельного производства. Термины и определения – Технический регламент таможенного союза ТР ТС 025/2012. О безопасности мебельной продукции 	
--	--	--

1.4. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий

1. Рабочее помещение с компьютером:

- с доступом к ресурсам сети интернет

2. Нормативно-техническая документация [<http://standartgost.ru/0/3961-okp>]:

- на мебель [<http://standartgost.ru/0/1425-mebel>]:

- ГОСТ 26682-85. Мебель для дошкольных учреждений. Функциональные размеры
- ГОСТ 19301.2-94. Мебель детская дошкольная. Функциональные размеры стульев

- ГОСТ 16371-2014. Мебель. Общие технические условия
- ГОСТ 23381-89. Стулья ученические и детские. Методы испытаний
- ГОСТ 20400-2013. Продукция мебельного производства. Термины и определения
- Технический регламент таможенного союза ТР ТС 025/2012 «О безопасности мебельной продукции»
- на пиломатериалы [<http://standartgost.ru/0/30471-pilomaterialy>]:
 - ГОСТ 8486-86. Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия
 - ГОСТ 2695-83. Пиломатериалы лиственных пород. Технические условия
 - ГОСТ 24454-80. Пиломатериалы хвойных пород. Размеры
- клееный мебельный щит:
 - DIN EN 13017 - 1 - 2001. Solid wood panels - Classification by surface appearance - Part 1: Softwood (Панели из твердой древесины. Классификация по внешнему виду поверхности. Часть 1. Мягкая древесина)
 - DIN EN 13017 - 2 - 2001. Solid wood panels - Classification by surface appearance - Part 2: Hardwood (Панели из твердой древесины. Классификация по внешнему виду поверхности. Часть 2. Твердая древесина)
 - DIN EN 386-2002 . Glued laminated timber - Performance requirements and minimum production requirements; German version EN 386:2001 (Древесина массивная клееная. Требования к характеристикам и минимальные требования к производству)
 - ТУ на клееный мебельный щит: <http://mebel-shit.ru/tu-i-sertifikaty>
- ДСТП [<http://standartgost.ru/0/32081-plity>]:
 - ГОСТ 10632-2014. Плиты древесно-стружечные. Технические условия
 - ГОСТ 32289-2013. Плиты древесно-стружечные, облицованные пленками на основе термореактивных полимеров. Технические условия
- шероховатость:
 - ГОСТ 7016-2013. Изделия из древесины и древесных материалов. Параметры шероховатости поверхности
 - ГОСТ 2789-73. Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики
 - ГОСТ 15612-2013. Изделия из древесины и древесных материалов. Методы определения параметров шероховатости поверхности
- оборудование:
 - ГОСТ 19300-86. Средства измерений шероховатости поверхности профильным методом. Профилографы-профилометры контактные. Типы и основные параметры
 - ГОСТ 7661-67. Глубиномеры индикаторные. Технические условия
- другие:
 - ГОСТ 15.309-98. Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения
 - СанПин 4.2.1. 2660-10. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных образовательных учреждениях (Раздел 6. Требования к оборудованию и его размещению в помещениях дошкольных организаций)

II. ПРИМЕРЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

2.1 Примеры оценочных средств для теоретического этапа профессионального экзамена

Задание на установление соответствия

2. Установите соответствие видов испытания продукции, применяемых на мебельном производстве, с целью их проведения?

Каждый элемент может быть использован один раз. Запишите ответ, соединив элементы линиями.

Приемо-сдаточные	Контроль качества продукции перед предъявлением ее для приемки представителем заказчика, потребителя или других органов приемки
Периодические	Оценка уровня качества продукции при ее аттестации по категориям качества
Типовые	Установление соответствия характеристик ее свойств национальным и (или) международным нормативно-техническим документам
Сертификационные	Оценка эффективности и целесообразности вносимых изменений в конструкцию, рецептуру или технологический процесс
	Контроль стабильности качества продукции и возможности продолжения ее выпуска
	Контроль соответствия продукции требованиям стандартов, установленным для данной категории испытаний, а также контрольному образцу или образцу-эталоны (если это предусмотрено в стандартах) для определения возможности приемки продукции

Задание с выбором одного варианта ответа

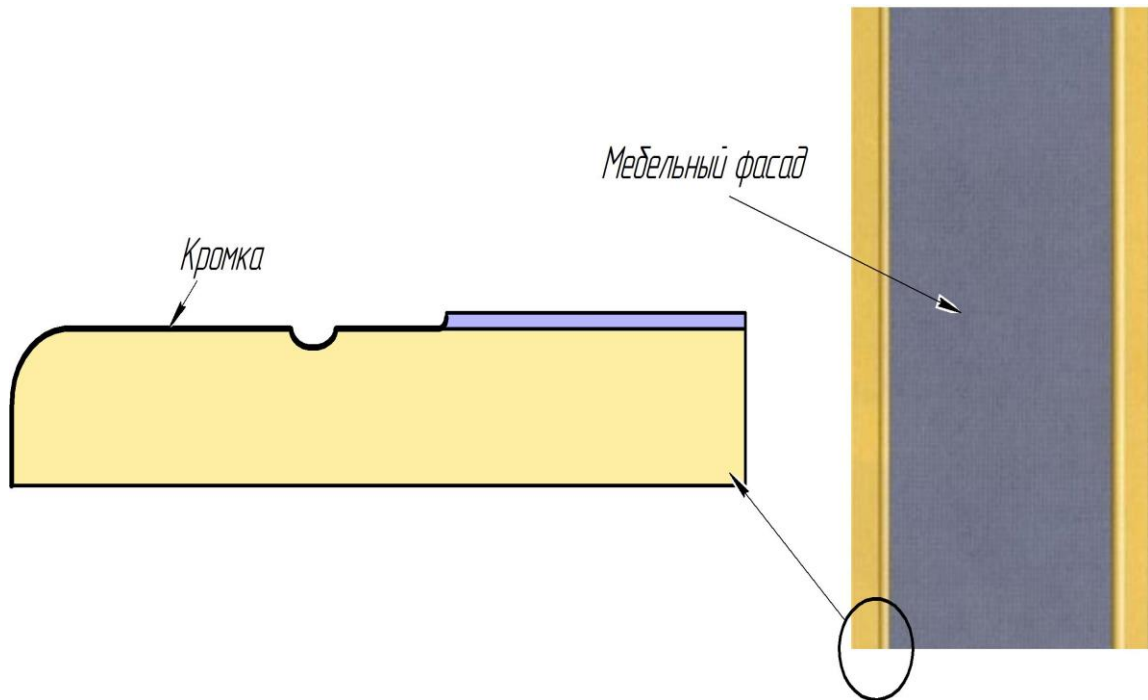
7. Закончите фразу: «При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний ...»?

Варианты ответов:

1. Приемку изделий на предприятии прекращают до устранения причин дефектов и получения положительных результатов испытаний
2. Изделия мебели представляют на повторные испытания
3. Приемку изделий на предприятии прекращают и оправляют на другие испытания
4. Изделия мебели бракуют и убирают с производства

Задание с выбором одного варианта ответа

31. Определите, какая технология используется при обработке и облицовывании края мебельного фасада кромкой (пленкой), представленного на изображении?



Варианты ответов:

1. Каширование
2. Постформинг
3. Пантографирование
4. Софтформинг

Правила обработки результатов и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу экзамена: для допуска к практическому этапу экзамена тестируемый должен набрать 52 балла и выше.

2.2. Пример оценочного средства для практического этапа профессионального экзамена

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ В РЕАЛЬНЫХ ИЛИ МОДЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ №2

Трудовая функция: Взаимодействие с центрами стандартизации и сертификации продукции мебельной промышленности

Типовое задание:

Предприятие, занималось изготовлением небольших заказов детской мебели:

- 1) Вариант №1: детские деревянные стулья (рисунок 1);
- 2) Вариант №2: детские стулья из ДСтП (ЛДСП) (рисунок 2).

Для выхода на более крупных заказчиков, таких как детские дошкольные учреждения, ясли и детские сады требуется иметь сертификаты на изготавливаемую продукцию. От отдела по контролю качества потребовалось организовать проведение сертификации мебельной продукции.

Требуется выполнить следующие задачи:

1. Провести анализ и описание стандартов качества на мебельную продукцию.
2. Сформулировать требования, предъявляемые к технической документации, сырью, материалам, полуфабрикатам, комплектующим изделиям и готовой продукции, системам, методы и средства контроля их качества
3. Описать необходимую техническую документацию для мебельного производства.
4. Сформировать пакет документации для проведения сертификации мебельной продукции.



Рисунок 1 – Детский деревянный стул



Рисунок 2 – Детский стул из ДСтП (ЛДСП)

Условия выполнения задания:

1. Место (время) выполнения задания: экзаменационная площадка ЦОК

2. Максимальное время выполнения задания: 240 мин.

3. Вы можете воспользоваться: компьютером (с доступом к ресурсам сети интернет), нормативно-технической документацией:

- ГОСТ 8486-86. Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия
- ГОСТ 2695-83. Пиломатериалы лиственных пород. Технические условия
- ГОСТ 24454-80. Пиломатериалы хвойных пород. Размеры
- DIN EN 13017 - 1 - 2001. Solid wood panels - Classification by surface appearance - Part 1: Softwood (Панели из твердой древесины. Классификация по внешнему виду поверхности. Часть 1. Мягкая древесина)
- DIN EN 13017 - 2 - 2001. Solid wood panels - Classification by surface appearance - Part 2: Hardwood (Панели из твердой древесины. Классификация по внешнему виду поверхности. Часть 2. Твердая древесина)
- DIN EN 386-2002 . Glued laminated timber - Performance requirements and minimum production requirements; German version EN 386:2001 (Древесина массивная клееная. Требования к характеристикам и минимальные требования к производству)
- ТУ на клееный мебельный щит: <http://mebel-shit.ru/tu-i-sertifikaty>
- ГОСТ 10632-2014. Плиты древесно-стружечные. Технические условия
- ГОСТ 32289-2013. Плиты древесно-стружечные, облицованные пленками на основе терморезистивных полимеров. Технические условия
- ГОСТ 26682-85. Мебель для дошкольных учреждений. Функциональные размеры
- ГОСТ 19301.2-94. Мебель детская дошкольная. Функциональные размеры стульев
- ГОСТ 16371-2014. Мебель. Общие технические условия
- ГОСТ 23381-89. Стулья ученические и детские. Методы испытаний
- СанПин 4.2.1. 2660-10. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных образовательных учреждениях (Раздел 6. Требования к оборудованию и его размещению в помещениях дошкольных организаций)
- ГОСТ 20400-2013. Продукция мебельного производства. Термины и определения
- Технический регламент таможенного союза ТР ТС 025/2012. О безопасности мебельной продукции

Критерии оценки

1. Проведенное описание и анализ стандартов качества на мебельную продукцию
2. Сформулированные требования, предъявляемые к технической документации, сырью, материалам, полуфабрикатам, комплектующим изделиям и готовой продукции, системам, методы и средства контроля их качества.
3. Описанная необходимая техническая документация для мебельного производства.
4. Сформированный пакет документации для проведения сертификации мебельной продукции.

Выполненные задачи в соответствии с требованиями нормативно-технической документации:

- ГОСТ 8486-86. Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия
- ГОСТ 2695-83. Пиломатериалы лиственных пород. Технические условия
- ГОСТ 24454-80. Пиломатериалы хвойных пород. Размеры
- DIN EN 13017 - 1 - 2001. Solid wood panels - Classification by surface appearance - Part 1: Softwood (Панели из твердой древесины. Классификация по внешнему виду поверхности. Часть 1. Мягкая древесина)
- DIN EN 13017 - 2 - 2001. Solid wood panels - Classification by surface appearance - Part 2: Hardwood (Панели из твердой древесины. Классификация по внешнему виду поверхности. Часть 2. Твердая древесина)
- DIN EN 386:2002 . Glued laminated timber - Performance requirements and minimum production requirements; German version EN 386:2001 (Древесина массивная клееная. Требования к характеристикам и минимальные требования к производству)
- ТУ на клееный мебельный щит: <http://mebel-shit.ru/tu-i-sertifikaty>
- ГОСТ 10632-2014. Плиты древесно-стружечные. Технические условия
- ГОСТ 32289-2013. Плиты древесно-стружечные, облицованные пленками на основе термореактивных полимеров. Технические условия
- ГОСТ 26682-85. Мебель для дошкольных учреждений. Функциональные размеры
- ГОСТ 19301.2-94. Мебель детская дошкольная. Функциональные размеры стульев
- ГОСТ 16371-2014. Мебель. Общие технические условия
- ГОСТ 23381-89. Стулья ученические и детские. Методы испытаний
- СанПин 4.2.1. 2660-10. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных образовательных учреждениях (Раздел 6. Требования к оборудованию и его размещению в помещениях дошкольных организаций)
- ГОСТ 20400-2013. Продукция мебельного производства. Термины и определения
- Технический регламент таможенного союза ТР ТС 025/2012. О безопасности мебельной продукции

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовой функции «Взаимодействие с центрами стандартизации и сертификации продукции мебельной промышленности» принимается при выполнении поставленных задач в полном объеме в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.