

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель генерального директора
ОАО «Экспериментальная
судоверфь»

 А.В. Бобырь
«23» апреля 2025 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора
по учебно-производственной работе

 Н.Ф. Борзенко
«23» апреля 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля: ПМ.02 Профессиональный модуль по профессии
сборщик изделий из пластмасс

профессия: 18165 Сборщик изделий из пластмасс

Рабочая программа учебной дисциплины ПМ.02. Профессиональный модуль по профессии Сборщик изделий из пластмасс разработана на основании Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденного Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534; Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих выпуск №27 утвержден постановлением Минтруда РФ от 20.02.2004 №20 Сборщик изделий из пластмасс.

Рассмотрена на заседании ПЦК Профессионального цикла технологий и сервиса водного транспорта протокол № 9 от «23» апреля 2025 г.

Председатель ПЦК  /Павленко А.В./

Организация – разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Ушакова Татьяна Владимировна, преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ ТО «ТКТТС»

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02. Профессиональный модуль по профессии
Сборщик изделий из пластмасс

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа ПМ.02 Профессиональный модуль по профессии Сборщик изделий из пластмасс является обязательной частью профессионального цикла. В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности – выполнять сборочные работы из пластмасс в соответствии с ЕТКС:

Сборщик изделий из пластмасс 2-го разряда

Характеристика работ. Сборка изделий средней сложности из неармированных пластмассовых деталей. Выполнение сборочных работ, связанных со склейкой, клепкой или электроподогревом собираемых деталей. Подготовка клея. Установка приспособлений для сборки изделий.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Умения	Знания
- подготовить детали к сборке; - соблюдать технологическую последовательность сборки изделия; - собирать простые изделия из пластмасс вручную или при помощи приспособлений и инструментов; - выполнять сборочные работы, связанные со склейкой и электроподогревом собираемых деталей; - приготовить клей; - проверять качества готового изделия с учетом требований, предъявляемых к готовым изделиям.	- способы изготовления изделий из пластмасс; - свойства применяемых материалов; - технологию сборки изделий из пластмассовых деталей; - технологию приготовления клея; - требования, предъявляемые к качеству сборки простых изделий; - правила работы с приспособлениями для сборки изделий из пластмасс.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля по профессии Сборщик изделий из пластмасс

Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объём модуля во взаимодействии с преподавателем, час.				
		Обучение по МДК		Практики		
		теоретические занятия	практические занятия	Учебная	Производственная	Консультации
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. МДК.02.01. Технология сборки изделий из пластмасс	191	120	71			
УП.02.01. Учебная практика	438					
ПП.02.01. Производственная практика	270					
Промежуточная аттестация		В форме экзамена				
Всего:	899					

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля
ПМ.02. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПО ПРОФЕССИИ СБОРЩИК ИЗДЕЛИЙ ИЗ
ПЛАСТМАСС

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах
МДК 02. 01 Технология сборки изделий из пластмасс		191
Тема 1.1. Введение в профессию	Содержание учебного материала	6
	Роль пластмасс в современном мире	2
	Пластмассы в промышленности	2
	Понятие композиционных материалов	2
Тема 1.2. Пластмассы	Содержание учебного материала	48
	Полимеры – основа пластмасс	2
	ПР 1. Классификация пластмасс	2
	ПР 2. Заполнение таблицы «Добавки для пластмасс»	2
	Пластмассы общего назначения	2
	Пластмассы специального назначения	2
	Простые и сложные пластмассы	2
	ПР 3. Наполнители пластмасс	2
	ПР 4. Добавки сложных пластмасс	2
	Термопластичные и термореактивные пластмассы	2
	ПР 5. Диспут на тему «Классификация пластмасс»	2
	Марочный ассортимент пластмасс	2
	Понятие деформации. Виды деформации	2
	Механические свойства пластмасс	2
	Технологические свойства пластмасс	2
	Пластмассы в электротехнике	2
	Особенности электрических свойств пластмасс	2
	Теплоизоляционные, и коррозионные свойства пластмасс	2
	Древесно-слоистые пластмассы	2
	Стеклопластики, их преимущества	2
	Газонаполненные пластмассы и область их применения	2
	Свойства пенопластов	2
	Свойства полимеров, определяющие качество в процессе переработки	2
	ПР 6. Составление кроссворда по теме «Пластмассы»	2
	ПР 7. Тест по разделу «Пластмассы»	2
Тема 1.3. Изделия из пластмасс	Содержание учебного материала	40
	Источник сырья для изготовления пластмасс	2
	Маркировка материалов. Требования к маркировке	2
	ПР 8. Определение пластмассы по маркировке изделия	2
	Маркировка изделий, контактирующих с пищевыми продуктами	2
	Технологические требования к конструкции изделия из пластмассы	2

	ПР 9. Виды хозяйственных изделий из пластмасс	2
	ПР 10. Зачистка облоя	2
	ПР 11. Классификация галантерейных изделий из пластмасс	2
	ПР 12. Применение одежной фурнитуры	2
	Отделка и декорирование изделий из пластмасс	2
	Мебель из пластмассы	2
	Классификация мебельной фурнитуры	2
	ПР 13. Установка пластмассовых деталей на мебель	2
	Характеристики мебельной кромки	2
	Виды кромки, её назначение и характеристики	2
	Армирование деталей	2
	Способы армирования деталей	2
	ПР 14. Заполнение таблицы «Дефекты изделий из пластмасс»	2
	ПР 15. Экспертиза изделий из пластмасс	2
	ПР 16. Тест по разделу «Изделия из пластмасс»	2
Тема 1.4. Способы изготовления изделий из пластмасс	Содержание учебного материала	36
	Способы изготовления изделий из пластмасс	2
	Факторы, влияющие на выбор способа изготовления изделия	2
	ПР 17. Общая схема производства пластмасс	2
	Литьё пластмасс под давлением	2
	Простые и сложные пресс-формы	2
	ПР 18. Устройство пресс-формы	2
	Штампование пластмасс	2
	Особенности вакуумного формования пластмасс	2
	Понятие экструзии пластмасс. Методы экструзии	2
	ПР 19. Устройство экструдера	2
	Литьё пластмасс в силикон	2
	Методы создания форм для литья пластмасс в силикон	2
	Особенности намотки пластмасс	2
	ПР 20. Виды намотки пластмасс	2
	Особенности механической обработки пластмасс	2
	ПР 21. Механическая обработка пластмасс	2
	ПР 22. Тест по разделу «Способы изготовления изделий из пластмасс»	2
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка за семестр	130
Тема 1.5. Сборка изделий из пластмасс	Содержание учебного материала	52
	Требования к конструкции пластмассового изделия.	2
	Технология сборки изделий из пластмассовых деталей	2
	ПР 24. Требования, предъявляемые к качеству сборки простых изделий	2
	Сборка простых изделий из пластмасс	2
	ПР 25. Сборка простых изделий из неармированных деталей	2
	Сборка изделий средней сложности из неармированных пластмассовых деталей	2
	ПР 26. Сборка изделий средней сложности	2
	Выполнение вспомогательных сборочных работ	2
	Сварка пластмасс. Выбор метода сварки	2
	ПР 27. Сварка термопластов	2
	ПР 28. Присадочные материалы	2
	Технология склеивания пластмасс	2
	Особенности приготовления клея	2

	ПР 29. Изготовление клея	2
	ПР 30. Склеивание пластмасс	2
	Электроподогрев пластмассовых деталей при сборке изделия	2
	Схема устройства прибора для электроподогрева пластмасс	2
	Применение механических креплений	2
	ПР 31. Классификация соединительных деталей	2
	Классификация приспособлений, используемых при сборке пластмассовых изделий	2
	Запрессовка, защёлки, шурупы, заклёпки и скобы при соединении частей пластмассового изделия	2
	ПР 32. Способы соединения пластмассовых деталей между собой	2
	Требования к качеству собираемых изделий	2
	ПР 33. Проверка качества деталей	2
	ПР 34. Составление кроссворда по теме «Сборка изделий из пластмасс»	2
	ПР 35. Тест по разделу «Сборка изделий из пластмасс»	2
Тема 1.6. Техника безопасности при сборке изделий из пластмасс	Содержание учебного материала	8
	Вредные производственные факторы	2
	Опасные производственные факторы	2
	Требования по охране труда при сборке изделий из пластмасс	2
	Вторичное использование пластмасс	2
	ПР 36. Техника безопасности при сборке изделий из пластмасс	1
Обязательная учебная аудиторная нагрузка за семестр		61
Учебная практика Виды работ: Инструктаж по безопасным приемам труда и знакомство с рабочим местом. Подготовка деталей из пластмасс к сборке. Зачистка мебели от обоя. Скругление мебельных кромок. Комплектация изделий бытового назначения. Отделочные операции деталей из пластмасс. Сборка простого изделия из пластмасс. Сборка изделий технического назначения из пластмасс. Склеивание пластмасс. Сборка изделий вручную и при помощи приспособлений. Проверка качества собранных деталей. Укладка готовых изделий в тару.		438
Производственная практика Виды работ: Получение деталей для сборки и первичная проверка качества деталей. Выполнение вспомогательных сборочных работ. Ручная и механическая обработка сопрягаемых деталей. Выбор способа сборки изделия из пластмасс. Сборка бытовых изделий из пластмасс. Сборка простых изделий из армированных и неармированных деталей. Приготовление клеящих материалов. Склейка и склёпывание деталей из пластмасс. Сборка с электроподогревом собираемых деталей. Установка и регулировка приспособлений для сборки изделий. Зачистка и обтирка стыкуемых поверхностей. Подбор сопрягаемых деталей по конфигурации. Сборка мебели с пластмассовыми элементами. Испытание собранных изделий давлением и на герметичность. Использование контрольно-измерительных приборов при сдаче готовой продукции. Общая проверка качества собранных деталей. Сдача готовых изделий на упаковку.		270
Всего часов		899

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля имеются следующие специальные помещения:

Кабинет профессиональных дисциплин, оснащенный
техническими средствами:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийная установка
- индивидуальные рабочие места для обучающихся
- рабочее место преподавателя
- классная доска
- электронные ресурсы

Слесарная мастерская оснащена оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся
- рабочее место преподавателя
- комплект оборудования и приспособлений для сборки изделий из пластмасс
- расходные материалы

и техническими средствами:

компьютер, проектор, электронные ресурсы.

Оснащенные базы практики-

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации, где есть оборудование, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием ЕТКС.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся по ПМ.02. Профессиональный модуль по профессии Сборщик изделий из пластмасс

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

Электронные издания (электронные ресурсы)

- Пластмассы. Википедия. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/>
- Виды пластмасс, свойства, производство и применение. Режим доступа: <https://www.syl.ru/article/332995/vidyi-plastmass-svoystva-proizvodstvo-i-primeneniye>
- Виды и свойства пластмасс. Определение типа пластика. Режим доступа: <https://artmalyar.ru/pokraska/okraska-plastika-first.html>
- Производство пластмассовых изделий: анализ, оборудование, окупаемость. Режим доступа: <https://biznesprost.com/otkryt-biznes/proizvodstvo-plastmassovykh-izdelij.html>
- Установка пластиковых окон по ГОСТу. Режим доступа: <https://srbu.ru/otdelochnye-materialy/409-ustanovka-plastikovyx-okon-po-gostu-instruktsiya.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания		
Правила сборки и разборки простых изделий из неармированных деталей	- демонстрирует знания по соблюдению технологической последовательности сборки и разборки изделий из пластмасс	Оценка результатов выполнения практических работ и контрольного теста по теме 1.5.
Требования, предъявляемые к качеству сборки простых изделий	- демонстрирует знания по требованиям, предъявляемым к качеству сборки простых изделий	Оценка результатов выполнения практических работ и контрольного теста по теме 1.5.
Особенности сборки изделий из пластмассовых деталей	- демонстрирует знания по особенностям сборки армированных и неармированных изделий из пластмасс	Оценка результатов выполнения практических работ и контрольного теста по теме 1.5.
Технологию приготовления клея	- демонстрирует знания по способам приготовления клея для различного вида пластмасс	Оценка результатов выполнения практических работ и контрольного теста по теме 1.5.
Способы изготовления изделий из пластмасс	- демонстрирует знания по способам изготовления изделий из пластмасс	Оценка результатов выполнения практических работ и контрольного теста по теме 1.4.
Назначение собираемых изделий	- знает назначение изделий из пластмасс в производстве и быту	Оценка результатов выполнения практических работ и контрольного теста по теме 1.1. – 1.2.
Назначение и свойства применяемых материалов	- знает ассортимент пластмасс и их свойства	Оценка результатов выполнения практических работ и контрольного теста по теме 1.2.
Номенклатуру собираемых изделий	- демонстрирует знания номенклатуры собираемых изделий	Оценка результатов выполнения практических работ и контрольного теста по теме 1.3.
Требования, предъявляемые к готовым изделиям	- знает требования, предъявляемые к готовым изделиям	Оценка результатов выполнения практических работ и контрольного теста по теме 1.5.
Умения:		
Подготовить детали к сборке	- выполнять технические условия при подготовке деталей к сборке	Экспертное наблюдение и оценка за выполнение контрольного теста и практических занятий по темам 1.3.
Соблюдать технологическую последовательность сборки изделия	- соблюдать технологическую последовательность при решении профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях по темам 1.5.

Собирать простые изделия из пластмасс вручную или при помощи приспособлений и инструментов	- оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач; - обосновывать выбор инструментов и приспособлений для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях по темам 1.5.
Выполнять сборочные работы, связанные со склейкой и электроподогревом собираемых деталей	- соблюдать технологическую последовательность сборки изделий из пластмасс	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях по темам 1.5.
Приготовить клей	- обосновать выбор способа приготовления клея для склеивания данного вида пластмасс. - правильно приготовить клей с соблюдением техники безопасности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях по темам 1.5
Проверять качество готового изделия с учетом требований, предъявляемых к готовым изделиям	- обосновать выбор способа определения качества собранного изделия	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях по темам 1.5
Провести испытание собранных изделий на давление, герметичность	- соблюдать технические требования при проведении испытаний изделия на давление и герметичность	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях по темам 1.5.
Сдавать и упаковывать изделия из пластмассы	- обосновать выбор вида и метода упаковки готового изделия	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях по темам 1.3.

4.2 Оценочные материалы по профессиональному модулю ПМ.02 Сборщик изделий из пластмасс

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля МДК 02.01 Профессиональный модуль сборщик изделий из пластмасс в соответствии с ЕКТС. КОС включают в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится согласно учебному плану.

Форма проведения промежуточной аттестации:

Семестр	Форма промежуточной аттестации	Оценочные материалы
1	Дифференцированный зачет	4.2.1
2	Экзамен	4.2.2

4.2.1 Структура оценочных материалов

Оценочные материалы включают в себя перечень теоретических вопросов и решение практических задач для проведения промежуточной аттестации за 2 семестр в форме дифференцированного зачёта

Перечень теоретических вопросов для подготовки к промежуточной аттестации за 2 семестр:

1. Рассказать о применении пластмассы в современном мире
2. Перечислить свойства, являющиеся основными критериями при выборе пластмассы для изделия
3. Рассказать о специальных свойствах пластмасс
4. Дать определение деформации. Виды деформации
5. Перечислить технологические свойства пластмассы
6. Дать определение простым и сложным пластмассам. Привести примеры
7. Рассказать о термопластах и реактопластах. Назвать область их применения
8. Перечислить добавки для пластмасс, их назначение
9. Теплоизоляционные и коррозионные свойства пластмасс
10. Назвать виды обработки материалов, которые используют при формировании древесно-слоистых пластиков
11. Дать определение стеклопластиков и перечислить их свойства
12. Рассказать об отделке и декорировании изделий из пластмасс
13. Перечислить свойства газонаполненных пластмасс и назвать область их применения
14. Рассказать о маркировке изделий из пластмасс
15. Классифицировать хозяйственные изделия из пластмассы
16. Классифицировать галантерейные изделия из пластмассы
17. Классифицировать одеждуную фурнитуру
18. Перечислить причины образования облоя. Назвать способы зачистки облоя
19. Перечислить признаки классификации мебельной кромки
20. Виды мебельной кромки, её назначение
21. Особенности маркировки изделий, контактирующих с пищевыми продуктами
22. Классифицировать мебельную фурнитуру
23. Перечислить дефекты изделий из пластмасс
24. Рассказать об армировании пластмасс. Способы армирования деталей
25. Перечислить способы изготовления изделий из пластмассы
26. Рассказать о методе экструзии
27. Рассказать о штамповании изделий из пластмасс
28. Назвать особенности изготовления пластмасс в пресс-формах
29. Особенности установки пластмассовой фурнитуры на мебель
30. Перечислить технологические требования к конструкции изделия из пластмассы

Перечень практических заданий

1. Определить, к какому виду наполнителей относится известь
2. Определить, к какому виду наполнителей относится стеарин
3. Определить, к какому виду наполнителей относится камфорное масло
4. Определить, к какому виду наполнителей относится глицерин
5. Определить, к какому виду наполнителей относится янтарь
6. Определить, к какому виду наполнителей относится вода

4.2.2 Структура оценочных материалов

Оценочные материалы включают в себя перечень теоретических вопросов и решение практических задач для проведения промежуточной аттестации за 4 семестр в форме экзамена

Перечень теоретических вопросов для подготовки к промежуточной аттестации за 4 семестр в форме экзамена по междисциплинарному курсу МДК.02.01 Технология сборки изделий из пластмасс

1. Рассказать о применении пластмассы в современном мире
2. Перечислить свойства, являющиеся основными критериями при выборе пластмассы для изделия
3. Рассказать о специальных свойствах пластмасс
4. Дать определение деформации. Виды деформации
5. Перечислить технологические свойства пластмассы
6. Дать определение простым и сложным пластмассам. Привести примеры
7. Рассказать о термопластах и реактопластах. Назвать область их применения
8. Перечислить добавки для пластмасс, их назначение
9. Рассказать о теплоизоляционных и коррозионных свойствах пластмасс
10. Назвать виды обработки материалов, которые используют при формировании древесно-слоистых пластиков
11. Дать определение стеклопластиков и перечислить их свойства
12. Рассказать об отделке и декорировании изделий из пластмасс
13. Перечислить свойства газонаполненных пластмасс и назвать область их применения
14. Рассказать о маркировке изделий из пластмасс
15. Классифицировать хозяйственные изделия из пластмассы
16. Классифицировать галантерейные изделия из пластмассы
17. Классифицировать одеждуную фурнитуру
18. Перечислить причины образования облоя. Назвать способы зачистки облоя
19. Перечислить виды мебельной кромки, её назначение
20. Особенности маркировки изделий, контактирующих с пищевыми продуктами
21. Классифицировать мебельную фурнитуру
22. Перечислить дефекты изделий из пластмасс
23. Рассказать об армировании пластмасс. Способы армирования деталей
24. Перечислить способы изготовления изделий из пластмассы
25. Рассказать о методе экструзии
26. Назвать особенности изготовления пластмасс в пресс-формах
27. Рассказать об особенностях установки пластмассовой фурнитуры на мебель
28. Перечислить технологические требования к конструкции изделия из пластмассы
29. Перечислить методы проверки качества изделий из пластмасс
30. Перечислить особенности склеивания изделий из пластмассы
31. Рассказать о видах окон из ПВХ
32. Рассказать о вредных производственных факторах, действующих на сборщика изделий из пластмасс в процессе работы
33. Перечислить требования к конструкции пластмассового изделия
34. Рассказать о применении механических креплений при соединении частей пластмассового изделия
35. Рассказать об особенностях проверки качества деталей из пластмасс
36. Назвать особенности применения пластмассовых конструкций в современном мире
37. Рассказать о применении армированных стёкол
38. Дать определению понятия «триплекс». Причины применения многослойного стекла
39. Восстановить последовательность установки пластиковых окон
40. Рассказать о вторичном использовании пластмасс

Перечень практических заданий

1. Определить, к какому виду наполнителей относится известь
2. Определить, к какому виду наполнителей относится стеарин
3. Определить вид мебельной кромки
4. Определить, к какому виду наполнителей относится камфорное масло
5. Определить, к какому виду наполнителей относится глицерин
6. Определить, к какому виду наполнителей относится эпоксидная смола
7. Восстановить технологический процесс изготовления кромки ПВХ
8. Определить, к какому виду наполнителей относится янтарь
9. Определить дефект пластмассового изделия
10. Определить, к какому виду наполнителей относится вода
11. Зачистить облой
12. Определить вид пластмассы по классификации

ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ

для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена по междисциплинарному курсу МДК.02.01. Технология сборки изделий из пластмасс

Оценочная система (за каждый правильный ответ по 1 баллу):

от 34 до 40 баллов «5»

от 27 до 33 баллов «4»

от 20 до 26 баллов «3»

ВАРИАНТ 1

№	Вопрос	Варианты ответа
1.	К какому виду наполнителей относится эпоксидная смола?	а) смазывающие вещества б) связующие вещества в) отвердители
2.	Плоское металлическое кольцо определённой формы, не имеющее ни дна, ни крышки, называются...	а) рамка б) форма в) заливка
3.	Как сушат объёмные растительные элементы, предназначенные для изготовления украшений?	а) придавив в книге б) подвесив на нитку в) разложив на столе
4.	Какая технология создания силиконового изделия относится к аддитивным технологиям?	а) 3D-печать б) метод создания из резины высокой консистенции в) литьё под давлением
5.	В какой из сложных пластмасс в качестве добавки используют хлопок?	а) карболит б) текстолит в) стеклопласт
6.	Какой из натуральных красителей добавляют в эпоксидку для придания смоле черного цвета?	а) порошкообразный графит б) двуокись титана в) зубной порошок
7.	Какова должна быть ширина проёма, в которые устанавливаются двустворчатые окна?	а) более 90см б) до 90см в) ровно 90см
8.	Когда древние египтяне придумали, как переплавить кварцевый песок в стекло?	а) 3000 лет до н. э. б) 1000 лет до н. э. в) 2000 лет до н. э.
9.	Какой вид стекла используют, чтобы сделать	а) закалённое

	интерьер помещения более изысканным и неординарным?	б) зеркальное в) узорчатое
10.	К какому виду наполнителей относится известь?	а) катализаторы б) пластификаторы в) стабилизаторы
11.	Что из перечисленного относится к специальным свойствам пластмасс?	а) огнестойкость б) прочность в) жесткость
12.	Для чего, при размешивании эпоксидной смолы, важно двигаться в одном направлении, ровно и методично?	а) чтобы не было комочков б) чтобы избежать пузырьков в) чтобы не обжечься
13.	Как называются двери, створки которых движутся по направляющим параллельно фронтальной плоскости?	а) раздвижные б) распашные в) радиальные
14.	Какая пластмасса применяется в строительстве для теплоизоляции жилых помещений?	а) полистирол б) пенопласт в) полипропилен
15.	Какие из перечисленных пуговиц изготавливают самими большими и яркими?	а) для детей школьного возраста б) для меховых пальто в) бельевые пуговицы
16.	Какое из окон имеет самую сложную фурнитуру, может откидываться и открываться, исходя из технологии открывания?	а) поворотное б) откидное в) комбинированное
17.	Для упрочнения материала или получения интересных декоративных эффектов, в смолу добавляют...	а) цемент б) древесная кора в) алюминиевая пудра
18.	Определить вид пластмассы по классификации 	а) древеснослоистый пластмасс б) стеклопластик в) газонаполненный пластмасс
19.	К каким свойствам пластмассы относится испытание на удар?	а) механические б) температурные в) электрические
20.	К каким изделиям по классификации относятся салфетницы?	а) к предметам интерьера б) к кухонным принадлежностям в) к предметам сервировки стола
21.	Какой из перечисленных дефектов относится к дефектам формования?	а) технологические стыки б) инородные включения в) повышенное водопоглощение
22.	Какое из качеств силикона применяется для покрытий хирургических игл и шовных нитей?	а) смазочное качество б) стерильность в) эластичность
23.	Как называется физическое явление, при котором под действием внешних сил изменяется форма или размеры тела?	а) старение б) ползучесть в) деформация
24.	Какую из перечисленных величин <u>не учитывают</u> при оценке механических свойств пластмассы?	а) растяжение б) нагревание в) сжатие
25.	Определить дефект пластмассового изделия 	а) облой б) раковина в) отслаивание

26.	Что из перечисленного относится к дефектам отделки?	а) отслоение декора б) выступание литника в) следы от выталкивателя
27.	Какая из перечисленных мебельных кромок на сегодняшний день является самым доступным и простым материалом?	а) акриловая кромка б) АБС кромка в) меламиновая кромка
28.	Как называются мелкие декоративные металлизированные блестки разной формы, добавляемые в смолу для увеличения декоративных свойств изделия?	а) глиттеры б) люрекс в) стразы
29.	Какой из видов механической обработки является высокоточной отделочной чистовой обработкой детали?	а) растачивание б) фрезерование в) шлифование
30.	Какой вид деревьев чаще всего используют при производстве прессованной древесины?	а) берёза б) бук в) граб
31.	Как долго по времени может занимать изготовление одной качественной пресс-формы?	а) до 45 дней б) до 15 дней в) до 60 дней
32.	При каком способе изготовления большое значение имеет точное соблюдение временных и температурных режимов?	а) намотка б) литьё под давлением в) сварка
33.	Какой метод проверки качества <u>не имеет отношения</u> к изделиям из пластмасс?	а) органолептический б) измерительный в) единичный
34.	Что определяют в условиях естественного освещения?	а) цвет пластмасс б) прочность окраски в) прозрачность
35.	При производстве пластмассовых деталей, конструкцию изделия необходимо упростить как можно больше. Почему?	а) дешевле обойдётся пресс-форма б) увеличится стоимость изделия в) удлиняются сроки изготовления деталей
36.	Какая из характеристик относится к преимуществам армирования?	а) усложняет конструкцию изделия б) снижает производительность труда в) повышает прочность изделия
37.	Эпоксидная смола может применяться для изготовления декоративных светильников, потому что является	а) диэлектриком б) проводником в) композитом
38.	В каком температурном диапазоне силикон сохраняет свои свойства и не изнашивается?	а) от -30°C до +200 °C б) от -50°C до +150 °C в) от -60°C до +250 °C
39.	Как называется способ получения изделий путем продавливания пластмассы через формующую матрицу?	а) вакуумное формование б) склеивание в) экструзия
40.	Какой из пластиков получают путём комбинированной (механической, химической и термической) обработки сырья?	а) стеклопластик б) газонаполненный пластик в) древесный пластик