

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Институт гражданской защиты  
Кафедра аварийно-спасательных работ

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института  
гражданской защиты

В.Ю. Малкин  
(подпись)  
« 04 02 2025 года



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

Технология сборочного производства

(наименование учебной дисциплины, практики)

20.05.01 Пожарная безопасность

(код и наименование направления подготовки (специальности))

«Проектирование, производство и эксплуатация пожарно-спасательной  
техники и оборудования»

(наименование профиля подготовки (специальности, магистерской программы); при отсутствии ставится прочерк)

Разработчики:

канд. техн. наук, доцент Михайлов Д.В.  
(подпись)

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры аварийно-спасательных работ «04» 02 2025 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой  
аварийно-спасательных работ Д.В. Михайлов

Луганск 2025 г.

**Комплект оценочных материалов по дисциплине  
«Технология сборочного производства»**

**Задания закрытого типа**

**Задания закрытого типа на выбор правильного ответа**

1. Какой из следующих методов сборки относится к ручной сборке?

- А) Роботизированная сборка
- Б) Механизированная сборка
- В) Сборка с помощью гайковерта
- Г) Лазерная сварка

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

2. Какое из следующих утверждений о сборочной линии является верным?

- А) Сборочные линии не могут быть автоматизированы
- Б) Сборочные линии предназначены только для массового производства
- В) Сборочные линии могут быть гибкими
- Г) Сборочные линии не требуют специального оборудования

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

3. Какой из перечисленных факторов не влияет на выбор метода сборки?

- А) Тип продукции
- Б) Объем производства
- В) Географическое положение предприятия
- Г) Сложность сборки

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

4. Какой метод сборки используется для создания сложных изделий, состоящих из множества компонентов?

- А) Модульная сборка
- Б) Параллельная сборка
- В) Последовательная сборка
- Г) Комбинированная сборка

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

5. Какой из следующих документов определяет технологический процесс сборки?

- А) Технический паспорт
- Б) Технологическая карта
- В) Инструкция по эксплуатации

Г) Платежная ведомость

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

6. Какой тип контроля применяется на сборочном производстве для обеспечения качества?

А) Устный контроль

Б) Визуальный контроль

В) Финансовый контроль

Г) Эстетический контроль

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

### **Задания закрытого типа на установление соответствия**

1. Соответствие между методами сборки и их определениями:

1) Использует специализированное А) Ручная сборка оборудование

2) Выполняется с помощью людей Б) Автоматизированная сборка

3) Сочетает ручные и В) Полуавтоматическая сборка автоматизированные процессы

4) Полностью автоматизированный Г) Механизированная сборка процесс

Правильный ответ

1	2	3	4
Г	А	В	Б

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

2. Соответствие между типами контроля и их характеристиками:

1) Контроль на этапе А) Входной контроль проектирования

2) Контроль в процессе сборки Б) Операционный контроль

3) Контроль на входе компонентов В) Итоговый контроль

4) Контроль готовой продукции Г) Проектный контроль

Правильный ответ

1	2	3	4
Г	Б	А	В

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

**Задания закрытого типа на установление правильной последовательности**

*Установите правильную последовательность.*

1. Процесс сборки изделия:

- А) Подбор компонентов
- Б) Сборка
- В) Контроль качества
- Г) Упаковка

Правильный ответ: А, Б, В, Г

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

2. Этапы подготовки сборочного производства:

- А) Разработка технологической документации
- Б) Обучение персонала
- В) Закупка оборудования
- Г) Организация рабочего места

Правильный ответ: А, В, Г, Б

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

## **Задания открытого типа**

### **Задания открытого типа на дополнение**

1. \_\_\_\_\_ – это документация, описывающая последовательность операций и технологии сборки изделия.

Правильный ответ: Технологическая карта

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

2. \_\_\_\_\_ – это метод, который позволяет сократить время, затрачиваемое на сборку, за счет использования стандартных компонентов.

Правильный ответ: Модульная сборка

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

3. \_\_\_\_\_ – это важный этап, на котором проверяется соответствие изделий установленным стандартам.

Правильный ответ: Контроль качества

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

4. \_\_\_\_\_ – это метод, который используется для устранения дефектов на этапе сборки.

Правильный ответ: Операционный контроль

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

5. \_\_\_\_\_ – это система, которая обеспечивает автоматизацию процессов сборки.

Правильный ответ: Автоматизированная сборочная система

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

6. \_\_\_\_\_ – это процесс, помогающий определить, какие компоненты

необходимы для сборки изделия.

Правильный ответ: Подбор компонентов

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

### **Задания открытого типа с кратким свободным ответом**

1. Какова роль контроля качества в сборочном производстве?

Правильный ответ: Контроль качества обеспечивает соответствие готовой продукции стандартам и требованиям, минимизируя количество дефектов и повышая удовлетворенность клиентов.

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

2. Назовите основные преимущества автоматизации сборочного производства.

Правильный ответ: Повышение производительности, снижение затрат на labor, улучшение качества и точности сборки, сокращение времени на выполнение операций.

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

3. Какие факторы необходимо учитывать при выборе метода сборки?

Правильный ответ: Тип и сложность изделия, объем производства, доступное оборудование, квалификация персонала и требования к качеству.

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

4. Что такое модульная сборка и в каких случаях ее применяют?

Правильный ответ: Модульная сборка – это метод, при котором изделия собираются из заранее подготовленных модулей. Применяется для сложных изделий, где требуется высокая степень стандартизации.

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

5. Каково значение технологической документации в сборочном производстве?

Правильный ответ: Технологическая документация описывает все этапы сборки, требования к качеству и контроль, что обеспечивает единообразие и эффективность процессов.

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

6. Каковы основные этапы разработки технологической карты?

Правильный ответ: Анализ изделия, выбор методов сборки, разработка последовательности операций, определение необходимого оборудования и материалов.

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

### **Задания открытого типа с развернутым ответом**

1. Опишите основные методы сборки и их особенности.

Время выполнения – 7 минут

Ожидаемый результат: Основные методы сборки включают ручную,

механизированную, автоматизированную и полуавтоматическую сборку. Ручная сборка выполняется человеком и подходит для низких объемов, механизированная использует простое оборудование, автоматизированная полностью компьютеризирована и эффективна для массового производства, а полуавтоматическая сочетает в себе элементы ручного и автоматизированного труда.

Критерии оценивания: соответствие ожидаемому результату

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

2. Объясните, как процесс контроля качества влияет на производительность сборочного производства.

Время выполнения – 7 минут

Ожидаемый результат: Контроль качества помогает выявить и устранить дефекты на ранних стадиях, что предотвращает переработку и брак готовой продукции. Это снижает затраты и время на исправление ошибок, в результате чего увеличивается общая производительность и эффективность производства.

Критерии оценивания: соответствие ожидаемому результату

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

3. Каковы преимущества и недостатки автоматизации сборочного производства?

Время выполнения – 7 минут

Ожидаемый результат: Преимущества автоматизации включают высокую производительность, точность, снижение затрат на labor и уменьшение времени производственного цикла. Недостатки могут включать высокие первоначальные затраты на оборудование,

необходимость в квалифицированном обслуживании и отсутствие гибкости в производственном процессе.

Критерии оценивания: соответствие ожидаемому результату

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

4. Расскажите о значении и методах оптимизации сборочного процесса.

Время выполнения – 7 минут

Ожидаемый результат: Оптимизация сборочного процесса направлена на повышение его эффективности, снижение затрат и улучшение качества продукции. Методы оптимизации могут включать анализ потоков материалов, внедрение Lean-производства, использование современных технологий и автоматизацию процессов. Это позволяет минимизировать потери времени и ресурсов, улучшая общую производительность.

Критерии оценивания: соответствие ожидаемому результату

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.1)

## Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Технология сборочного производства» соответствует требованиям ФГОС ВО.

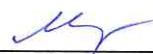
Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, специализация «Проектирование, производство и эксплуатация пожарно-спасательной техники и оборудования».

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению.

Председатель учебно-методической комиссии института гражданской защиты



Михайлов Д.В.

## Лист изменений и дополнений