

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

Институт технологий и инженерной механики
Кафедра «Технология машиностроения и инженерный консалтинг»

УТВЕРЖДАЮ
Директор института технологий
и инженерной механики
Могильная Е.П.
« 25 » 2025 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

«Введение в инженерную деятельность»

15.03.01 Машиностроение
Машины и технологии высокоэффективных процессов обработки
материалов

Разработчик:

старший преподаватель

Кузнецова М.Н.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры технологии
машиностроения и инженерного консалтинга
от « 25 » февраля 2025 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой
технологии машиностроения
и инженерного консалтинга

Ясуник С.Н.

Луганск 2025 г.

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Введение в инженерную деятельность»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ

1. Деятельность это

А) создание материальных ценностей и вещей, которые необходимы для удовлетворения человеческих потребностей.

Б) целенаправленное воздействие человека на окружающий материальный и нематериальный (духовный) мир в интересах удовлетворения своих потребностей и потребностей общества.

В) предвидение и осознанное планирование изменений существующей действительности.

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-6

2. К полному жизненному циклу изделия не относится.

А) маркетинг, поиск и изучение рынка.

Б) упаковка и хранение продукции.

В) изобретение и рационализаторская работа.

Г) техническая помощь в обслуживании.

Д) утилизация.

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-6

3. К видам творческой деятельности инженера не относится

А) изобретательство

Б) проектирование

В) конструирование

Г) управление

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-6

4. Как называется в истории скачок в развитии производительных сил, заключавшийся в переходе от мануфактур к промышленному производству?

А) индустриализация

Б) промышленный переворот

В) капитализация

Г) модернизация

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-6

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

1. Установите соответствие

1) Производственный процесс	А) отрезок времени с момента начала производства изделия до сдачи его заказчику
2) Производственный цикл	Б) совокупность всех действий людей и орудий производства, связанных с переработкой сырья и полуфабрикатов в заготовки, готовые детали, узлы и готовые изделия на данном предприятии
3) Технологический процесс	В) последовательное изменение формы, размеров, свойств материала или полуфабриката для получения детали или изделия в соответствии с заданными техническими требованиями.

Правильный ответ:

1	2	3
Б	А	В

Компетенции (индикаторы): ОПК-6

2. Установите соответствие

1) Состояние объекта, при котором он соответствует всем требованиям нормативно-технической и(или) конструкторской (проектной) документации	А) Исправное
2) Состояние объекта, при котором он не соответствует хотя бы одному из требований нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации	Б) Неисправное
	В) Неработоспособное

Правильный ответ:

1	2
А	Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-6

3. Установите соответствие

1) Единичным (индивидуальным) называется производство	А) в котором при достаточно большом числе одинаковых выпусков изделий изготовление ведется путем непрерывного выполнения на рабочих местах одних и тех же постоянно повторяющихся операций
2) Серийным называется производство	Б) при котором изделия изготавливают единичными экземплярами, разнообразными по конструкции или

	размерам, причем повторяемость этих изделий редка или совсем отсутствует
3) Массовым называется производство	В) в котором выпуск изделий осуществляется партиями или сериями, состоящими из одноименных, однотипных по конструкции и одинаковых по размерам изделий, запускаемых в производство одновременно

Правильный ответ:

1	2	3
Б	В	В

Компетенции (индикаторы): ОПК-6

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

1. Запишите правильную последовательность этапов жизненного цикла изделия

- А) формирование потребности в подобном изделии и его разработка;
- Б) ликвидации (утилизации).)
- В) подготовка его производства и изготовления;
- Г) использование по назначению (эксплуатация);

Правильный ответ: А, В, Г, Б.

Компетенции (индикаторы): ОПК-6

2. Запишите правильную последовательность выполнения этапов Эффективного проведения ФСА:

А) Планирование и подготовка: уточняется объект и цели (минимизация стоимости или повышение качества выполнения функции при сохранении прежней стоимости), формируется рабочая группа.

Б) Информационный: сбор сведений по условиям применения и изготовления изделия, требованиям к его качеству, возможным проектным решениям, недостаткам.

В) Аналитический: составление функциональной структуры, определение стоимости и ценности отдельных функций, выбор направления работы.

Г) Поисковый: улучшение решения на основе привлечения эвристических, математических и экспериментальных методов, выбор лучших вариантов.

Д) Рекомендательный: оформление протоколов и рекомендаций по реализации предложений.

Правильный ответ: А, Б, В, Г, Д.

Компетенции (индикаторы): ОПК-6

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Совокупность всех действий людей и орудий производства, связанных с переработкой сырья и полуфабрикатов в заготовки, готовые детали, узлы и готовые изделия на данном предприятии называется _____

Правильный ответ: производственным процессом / производственный процесс

Компетенции (индикаторы): ОПК-6

2. Комплекс последовательно выполняемых действий (шагов, этапов), направленных на решение изобретательской задачи - _____

Правильный ответ: алгоритм

Компетенции (индикаторы): ОПК-6

3. Целенаправленное воздействие человека на окружающий материальный и нематериальный (духовный) мир в интересах удовлетворения своих потребностей и потребностей общества называется _____

Правильный ответ: деятельность / деятельностью

Компетенции (индикаторы): ОПК-6

4. Совокупность средств, создаваемых для осуществления процессов производства и обслуживания непроектируемых потребностей общества, это: _____

Правильный ответ: техника

Компетенции (индикаторы): ОПК-6

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Дайте ответ на вопрос

1. Назовите основные конструкционные материалы, используемые для изготовления деталей машин

Правильный ответ: сталь, чугун

2. В какой области впервые появились люди, называвшиеся «инженерами»?

Правильный ответ: в военном деле / в военной

Компетенции (индикаторы): ОПК-6

Задания открытого типа с развернутым ответом

Дайте ответ на вопрос

1. Назовите виды профессиональной деятельности инженера

Ожидаемый результат:
Проектно-конструкторская, производственно -технологическая,
организационно-управленческая, научно-исследовательская
Компетенции (индикаторы): ОПК-6

2. Назовите основные признаки соответствия изготовленной детали заданным требованиям

Ожидаемый результат:

Основные признаки соответствия изготовленной детали заданным требованиям следующие: точность формы; точность размеров поверхностей детали; точность взаимного расположения поверхностей детали; степень соответствия реальной шероховатости поверхности детали идеально гладкой поверхности

Компетенции (индикаторы): ОПК-6

3. Перечислите наиболее важные открытия и изобретения средневековья.

Ожидаемый результат:

Правильный ответ должен содержать как минимум 4 ответа из представленных ниже:

ткацкий станок; механические часы; очки; книгопечатание; порох и огнестрельное оружие; компас; башенные мельницы.

Компетенции (индикаторы): ОПК-6

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Введение в инженерную деятельность» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение.

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 технологий и инженерной механики

 Яеуник С.Н.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)