

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
Технологии прототипирования машиностроительных объектов

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 непроеизводственных 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

Время выполнения 3 минуты

Критерий оценивания: полное содержательное соответствие нижеприведенному пояснению

Ожидаемый результат: проектно-конструкторская, производственно - технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская

Компетенции (индикаторы): ОПК-6

2. Назовите основные признаки соответствия изготовленной детали заданным требованиям

Время выполнения 3 минуты

Критерий оценивания: полное содержательное соответствие нижеприведенному пояснению

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.

Время выполнения 3 минуты

Критерий оценивания: правильный ответ должен содержать как минимум 4 ответа из представленных ниже:

Ожидаемый результат: 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

 Ясуник С.Н.

Лист изменений и дополнений

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