

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 обработки металлов давлением и сварки

УТВЕРЖДАЮ

Директор института технологий
и инженерной механики

Могильная Е.П.

«25» 02 2025 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

«Аудиовизуальные средства подготовки технических объектов»

15.03.01 Машиностроение

«Информационные технологии обработки металлов давлением»

Разработчик:
доцент А.С.С. Стоянов А.А.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры обработки металлов
давлением и сварки
от «25» 02 2025 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой А.С.С. Стоянов А.А.
(подпись)

Луганск 2025

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Аудиовизуальные средства подготовки технических проектов»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

1. *Выберите один правильный ответ.*

Что относится к аудиовизуальным средствам подготовки технических проектов?

- А) бумажные документы
- Б) средства, которые используют звук и изображение
- В) звуковые записи
- Г) видеопроекции

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

2. *Выберите один правильный ответ.*

Какое из следующих утверждений указывает на преимущества использования аудиовизуальных средств в рамках подготовки технических проектов?

- А) они занимают много места и требуют сложного обслуживания
- Б) их использование ограничено только в залах для презентаций
- В) они не подходят для демонстрации в производственных цехах
- Г) они способствуют лучшему восприятию информации

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

3. *Выберите один правильный ответ.*

Какое аудиовизуальное средство наиболее эффективно для демонстрации последовательности процесса?

- А) текстовый документ
- Б) слайд-шоу
- В) видеоролик
- Г) фотоальбом

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

4. *Выберите один правильный ответ.*

Какой метод подготовки аудиовизуальных материалов является наиболее эффективным для презентации технического проекта?

- А) использование только текста
- Б) инфографика и графические элементы
- В) только устная речь
- Г) только графические элементы

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

5. *Выберите один правильный ответ.*

Какой из элементов обычно не включается в видеопрезентацию технического проекта?

- А) полный текст документа
- Б) графические схемы
- В) статистические данные
- Г) объясняющие комментарии

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

6. *Выберите один правильный ответ.*

Как называется звук, который сопровождает визуальный контент?

- А) декларативный звук
- Б) синхронный звук
- В) невизуальный звук
- Г) фоновый шум

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

8. *Выберите один правильный ответ.*

Какой аспект аудиовизуальных средств важен для удержания внимания аудитории?

- А) долгое время воспроизведения
- Б) яркие визуальные эффекты
- В) отсутствие звука
- Г) переизбыток текста

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

7. *Выберите один правильный ответ.*

Какой тип презентации позволяет взаимодействовать с аудиторией в режиме реального времени?

- А) видеозапись
- Б) интерактивная презентация
- В) стандартная слайд-презентация
- Г) текстовый файл

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

9. *Выберите несколько правильных ответов.*

Какие методы помогают улучшить качество аудиозаписей?

- А) использование качественного микрофона

- Б) запись в тихом помещении
 В) обработка записи с помощью программного обеспечения
 Г) игнорирование фона
 Правильный ответ: А, Б, В
 Компетенции (индикаторы): ОПК-4

10. *Выберите несколько правильных ответов.*

Какие факторы имеют значение при выборе аудиовизуальных средств для подготовки технического проекта?

- А) целевая аудитория
 Б) тематика технического проекта
 В) бюджет
 Г) личное предпочтение создателя
 Правильный ответ: А, Б, В
 Компетенции (индикаторы): ОПК-4

Задания закрытого типа на установление соответствия

1. *Установите соответствие типов медиа и их характеристик. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.*

Тип	Характеристика
1) Анимация	А) технологическая среда, которая позволяет интегрировать различные виды медиа для обучения и презентации.
2) Мультимедийная платформа	Б) подвижные изображения, используемые для улучшения понимания и демонстрации идей.
3) Аудиовизуальные средства	В) статичные документы, содержащие текстовую информацию и описания для поддержки аудиовизуального контента
4) Текстовые материалы	Г) инструменты и технологии, которые комбинируют текст, звук и изображения для передачи информации.

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В
 Компетенции (индикаторы): ОПК-4

2. *Установите соответствие между термином и соответствующим определением. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.*

Термин	Определение
1) Презентация	А) аудиоформат, который предоставляет информацию в звуковом формате
2) Аудиоподкаст	Б) метод, включающий использование последовательных слайдов для показа информации
3) Инфографика	В) формат, позволяющий интерактивное обучение

- онлайн с участием аудитории
- 4) Вебинар Г) графическое представление информации, использующее визуальные элементы

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

3. Установите соответствие аудиовизуальных технологий и их применение. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

Технология	Применение
1) Виртуальная реальность	А) создание интерактивных объектов в реальном времени
2) Дополненная реальность	Б) моделирование объектов для аналитики и визуализации
3) 3D-моделирование	В) подготовка технических проектов с использованием визуальных эффектов
4) Видеоанимация	Г) создание интерактивных объектов в реальном времени

Правильный ответ: 1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

4. Установите соответствие этапов создания аудиовизуального проекта их описаниям. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

Этап	Описание
1) Графические изображения	А) понимание и отражение учебных материалов через себя, учеников и окружающий мир
2) Аудиовизуальный контент	Б) краткое видео, обычно с целью рекламы или ознакомления с проектом
3) Моделирование процессов	В) процесс, который подразумевает взаимодействие через интернет для обучения
4) Трансляция	Г) графическое представление данных для упрощения и наглядности информации

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Установите правильную последовательность шагов по подготовке презентационного материала с использованием аудиовизуальных средств. Запишите правильную последовательность букв слева направо:

А) разработка слайдов и графиков

Б) репетиция презентации

- В) сбор отзывов и коррекция материала
- Г) определение ключевых сообщений
- Д) презентация аудиовизуального материала
- Е) подбор аудиофонов и звуковых эффектов

Правильный ответ: Г, А, Е, Б, В, Д

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

2. Установите правильную последовательность действий при создании анимации для технического проекта. Запишите правильную последовательность букв слева направо:

- А) создание раскадровки
- Б) программирование анимации
- В) определение целей анимации
- Г) тестирование и доработка
- Д) экспорт готовой анимации
- Е) разработка графики

Правильный ответ: В, А, Е, Б, Г, Д

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

3. Установите правильную последовательность действий при проведении вебинаров. Запишите правильную последовательность букв слева направо:

- А) подготовить контент и материалы
- Б) провести информационную кампанию для привлечения участников
- В) настроить платформу для видео-конференции
- Г) провести вебинар, взаимодействуя с участниками
- Д) определить цели вебинара
- Е) собрать обратную связь и проанализировать результаты

Правильный ответ: Д, А, В, Б, Г, Е

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

4. Установите правильную последовательность этапов подготовки аудиовизуального материала для технического проекта. Запишите правильную последовательность букв слева направо:

- А) сбор информации и материалов
- Б) разработка сценария
- В) монтаж видео и аудио
- Г) подбор необходимого оборудования
- Д) презентация готового проекта
- Е) предварительное тестирование и внесение изменений

Правильный ответ: А, Б, Г, В, Е, Д

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

1. *Напишите пропущенное слово (словосочетание).*

_____ – это информация, которую мы получаем с помощью слухового и зрительного анализаторов.

Правильный ответ: Аудиовизуальная информация

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

1. *Напишите пропущенное слово.*

В современных технологиях подготовки проектов активно применяются _____, которые позволяют создавать интерактивные модели и анимации.

Правильный ответ: симуляции

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

2. *Напишите пропущенное слово.*

В процессе подготовки технического проекта важно использовать _____, чтобы представить идеи и показать их заказчику.

Правильный ответ: визуализацию

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

3. *Напишите пропущенное слово.*

Одним из основных преимуществ использования _____ является возможность демонстрации сложных технических решений в простой и понятной форме.

Правильный ответ: диаграмм

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

4. *Напишите пропущенные слова.*

Эффективное использование _____ _____ может значительно улучшить коммуникацию между членами проектной команды и заказчиками.

Правильный ответ: информационных технологий

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

5. *Напишите пропущенные слова.*

Аудиовизуальные средства, такие как _____ и _____, помогают сделать демонстрации более привлекательными и информативными.

Правильный ответ: презентации и видеоматериалы

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

1. *Дайте краткий ответ в свободной форме.*

Для чего используется анимация при создании технических проектов?

Правильный ответ: механические системы часто имеют сложные структуры и принципы работы, которые трудно объяснить на словах или с помощью статичных изображений; анимация помогает детально и наглядно показать функционирование механизмов, что особенно полезно для инженеров, технических специалистов и клиентов

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

2. Напишите пропущенное словосочетание.

Искусственными источниками аудиовизуальной информации являются _____.

Правильный ответ: объекты человеческой деятельности.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

3. Дайте краткий ответ в свободной форме.

Дайте определение понятия «визуализация данных».

Правильный ответ: визуализация данных позволяют представить данные и статистику в виде графиков и диаграмм, что делает информацию более понятной

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

4. Дайте краткий ответ в свободной форме.

Дайте определение понятия «использование звуковых эффектов».

Правильный ответ: использование искусственно созданного или усиленного звука, или обработка звука, применяемого для подготовки технических проектов в презентациях, видеороликах или других медиа

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Прочитайте текст задания. Продумайте логику и полноту ответа. Запишите ответ, используя четкие компактные формулировки.

Каковы основные преимущества и недостатки использования аудиовизуальных средств в подготовке технических проектов? Приведите примеры.

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Преимущества использования аудиовизуальных средств включают:

1. Наглядность: Аудиовизуальные средства делают информацию более доступной и понятной, особенно для визуалов. Например, использование диаграмм и графиков может помочь лучше понять сложные данные.

2. Увлечение аудитории: Видео и анимация привлекают внимание и могут удерживать интерес аудитории дольше, чем статические текстовые материалы.

3. Эмоциональное воздействие: Использование музыки и визуальных эффектов может вызвать эмоциональный отклик, что делает информацию более

запоминающейся. Например, видеообзор нового продукта может создать положительное впечатление.

Недостатки могут включать:

1. Затраты на производство: Создание качественного аудиовизуального контента может потребовать значительных финансовых и временных ресурсов.

2. Технические проблемы: Аудиовизуальные технологии могут подводить в самый неподходящий момент, например, при демонстрации на презентации.

3. Необходимость подготовки: Создание эффективного контента требует навыков и знаний. Плохо подготовленные материалы могут испортить впечатление о проекте.

Критерий оценивания: наличие в ответе перечисления примеров основных преимуществ и недостатков использования аудиовизуальных средств в подготовке технических проектов.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

2. Прочитайте текст задания. Продумайте логику и полноту ответа. Запишите ответ, используя точную формулировку.

Что вы понимаете под термином «аудиовизуальные средства» в контексте подготовки технических проектов? Приведите примеры.

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Аудиовизуальные средства – это экранные и звуковые пособия, которые предназначены для представления зрительной и слуховой информации.

Некоторые примеры аудиовизуальных средств:

1. Фонограммы: все виды фоноупражнений, фонотесты, фонозаписи текстов, рассказов, аудиоуроки и аудиолекции.

2. Видеопродукции: видеофрагменты, видеоуроки, видеофильмы, видеолекции и тематические слайды.

3. Аудиозаписи: фонодокументы, фонохрестоматии, фоновидиктанты, музыкальные записи.

4. Электронные презентации.

5. Учебное кино. Применяется, как правило, в тех случаях, когда учебный материал недоступен для восприятия в обычных условиях занятий.

6. Аудиовизуальное оборудование для презентаций: дигипроектор с компьютером, дисплеем, LCD-экраном или планшетным компьютером, телевизоры, видеокамеры и подходящие плееры.

Критерий оценивания: наличие в ответе перечисления примеров аудиовизуальных средств.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

3. Прочитайте текст задания. Продумайте логику и полноту ответа. Запишите ответ, используя четкие компактные формулировки.

Какие основные проблемы могут возникнуть при использовании аудиовизуальных средств в технических проектах и как их можно решить?

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Проблемы, которые могут возникнуть при использовании аудиовизуальных средств в технических проектах:

1. Нарушение синхронизации видео и звука. Эта проблема возникает, например, при трансляциях со сложным трактом прохождения сигналов или когда аудиосигнал является аналоговым, а видеосигнал — цифровым. Для решения можно использовать специализированные устройства — блоки или линии аудиозадержки, которые способны синхронизировать аудио и видео в режиме реального времени.

2. Перепады уровня звукового сигнала. Они могут появиться из-за отсутствия опыта настройки уровня звуковых каналов, использования разных измерителей уровня сигнала, архивного материала, не адаптированного к используемым типам звуковых каналов. Чтобы минимизировать или устранить проблему, нужно чётко контролировать уровень записи звука, придерживаясь телевизионных стандартов.

3. Посторонние шумы. К ним относятся звуки, издаваемые кондиционерами, компьютерами, мобильными телефонами, звуки, доносящиеся с улицы и прочий фоновый шум. Перед началом работы нужно устранить все возможные источники посторонних шумов.

4. Электромагнитные помехи. Вероятность их появления гораздо выше, если микшер или камера получают питание от сети. По возможности нужно работать от аккумуляторных батарей, которые должны быть в исправном и заряженном состоянии.

Критерий оценивания: наличие в ответе перечисления основных проблем, которые могут возникнуть при использовании аудиовизуальных средств в технических проектах и способов их решения.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

4. Прочитайте текст задания. Продумайте логику и полноту ответа. Запишите ответ, используя четкие компактные формулировки.

Перечислите способы применения анимации при подготовке технических проектов.

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Анимация широко используется при создании технических проектов для визуализации сложных процессов, обучения персонала и тестирования новых концепций.

Некоторые способы применения анимации при создании технических проектов:

– Визуализация принципа работы сложных механизмов. Анимация позволяет демонстрировать движение деталей, передачу энергии и взаимодействие компонентов в динамике. Например, анимация турбин и двигателей показывает, как происходит преобразование энергии.

– Объяснение работы автоматизированных систем и производственных линий. Например, моделирование работы сборочного конвейера в

автомобильной промышленности или визуализация процесса упаковки продукции на производственной линии.

- Демонстрация функционирования новых технологий. Например, презентация новых моделей промышленных роботов, их манёвренности и точности.

- Интерактивные обучающие ролики. Анимация заменяет скучные инструкции и обучающие книги на динамичные видеоматериалы, которые легче усваиваются. Например, анимационные инструкции по технике безопасности на производстве или видеоуроки по настройке и эксплуатации станков с ЧПУ.

- Проверка концепции перед производством. Перед созданием физического прототипа можно использовать анимацию для оценки работоспособности идеи.

- Виртуальные краш-тесты и моделирование нагрузок. 3D-анимация позволяет имитировать нагрузки на детали и системы без необходимости их физического тестирования. Например, анимация столкновения автомобилей для анализа безопасности или моделирование износа деталей в промышленных установках.

Критерий оценивания: наличие в ответе перечисления способов применения анимации при создании технических проектов

Компетенции (индикаторы): ОПК-4

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Аудиовизуальные средства подготовки технических объектов» соответствует требованиям ФГОС ВО.

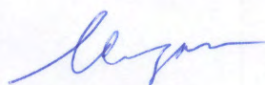
Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 15.03.01 «Машиностроение».

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



С.Н. Ясуник

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)