**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КАЛИНИНГРАДСКИЙ ОБЛАСТНОЙ МУЗЫКАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. С.В. РАХМАНИНОВА»**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5E011017FCD172253706B1846EAC3581
Владелец: Курьянович Наталия Анатольевна
Действителен: с 23.01.2023 до 17.04.2024

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.05. Вычислительная техника
## специальность 53.02.08 Музыкальное звукооператорское мастерство

2023

СОДЕРЖАНИЕ


| | | |
|---|---|---|
| 1. | Пояснительная записка | 3 |
| 2. | Фонд оценочных средств текущего контроля | 6 |
| 3 | Фонд оценочных средств промежуточной аттестации | 10 |

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП.05. Вычислительная техника

Текущий контроль осуществляется на каждом занятии в ходе освоения материала в форме устного и/или письменного опроса.

**Планируемые результаты обучения**

Результаты обучения: знания и умения, подлежащие контролю при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации:

| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
|---|---|---|
| знать:<br><br>основные сведения об электронно-вычислительной технике:<br><br>классификация, характеристики, принцип действия;<br><br>виды информации и способы ее представления;<br><br>основы микропроцессорных систем;<br><br>типовые узлы и устройства вычислительной техники;<br><br>взаимодействие аппаратного и программного обеспечения в работе вычислительной техники; | Грамотное использование профессиональной терминологии в процессе устного ответа на теоретический вопрос.<br><br>Структурированное и грамотное изложение ответа в соответствии с программными требованиями.<br><br>Убедительная демонстрация теоретических основ и знаний в области основных акустических параметров и характеристик<br><br>Правильное, обозначение, прочтение и анализ специальной технической документации, включая аббревиатуры и технические обозначения.<br><br>Грамотное применение специальных | устный опрос,<br><br>письменный опрос |

| | | |
|---|---|---|
| | терминологических обозначений в процессе ответа на вопрос.<br>Зачет по подготовке докладов | |
| УМЕТЬ:<br><br>использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения;<br><br>эксплуатировать, диагностировать и настраивать типовые средства вычислительной техники;<br><br>организовать работу вычислительной техники, ее периферийных устройств;<br><br>организовывать взаимодействие аппаратного и программного обеспечения; | Наблюдение и оценка основных умений при выполнении практических заданий<br><br>Анализ результатов практических заданий | Практическое задание |

Результаты обучения: компетенции, подлежащие контролю при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации:

| **Результаты обучения ОК** | **Основные показатели оценки результата** | **Оценочное средство** |
|---|---|---|
| ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | - строить высказывания о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) | №1 №2 №3<br><br>Экспертная оценка преподавателя |
| ОК 02. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | - рациональное распределение времени на выполнение задания с наличием следующих этапов выполнения задания: ознакомление с заданием и планирование работы;<br><br>- обоснованный выбор методов и способов решения профессиональных задач; | №1 №2 №3<br><br>Экспертная оценка преподавателя |
| ОК 03. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях | - организовывает работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, в ходе | №1 №2 №3<br><br>Экспертная оценка |

| | | |
|---|---|---|
| | профессиональной деятельности | преподавателя |
| ОК 04. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | - результативность поиска информации с использованием специальной литературы, ГОСТ, интернет-ресурсов, справочно-поисковых систем для выполнения профессиональной задачи;<br>- эффективность использования найденной информации для решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;<br>- грамотное излажение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике | №1 №2 №3<br>Экспертная оценка преподавателя |
| ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности | - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использует современное программное обеспечение | №1 №2 №3<br>Экспертная оценка преподавателя |
| ОК 06. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством | - эффективность взаимодействия со студентами в процессе выполнения практического задания; | №1 №2 №3<br>Экспертная оценка преподавателя |
| ОК 07. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий | - аргументированность обоснования планов и действий команды, группы; | №1 №2 №3<br>Экспертная оценка преподавателя |
| ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно | - посещение мастер-классов, выставок, семинаров по специальности и тематически направленных | №1 №2 №3<br>Экспертная оценка |

| | | |
|---|---|---|
| планировать повышение квалификации | мероприятий своего региона | преподавателя |
| ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | - использование современного программного обеспечения при выполнении практических заданий; | №1 №2 №3<br>Экспертная оценка преподавателя |

| **Результаты обучения ПК** | **Основные показатели оценки результата** | **Оценочное средство** |
|---|---|---|
| ПК 1.1. Использовать в практической деятельности основы знаний в области электротехники, электронной техники, акустики, свойств слуха и звука | - достоверное измерение напряжения тока, силы тока, мощности тока электрической сети перед подключением звукоусилительной аппаратуры с помощью измерительного прибора;<br>- уверенное применение знаний частотного и динамического диапазона музыкальных инструментов и голоса при работе с микшерным пультом и акустической системой; | №2<br>Экспертная оценка преподавателя |
| ПК 1.3. Эксплуатировать звукозаписывающую, звуковоспроизводящую, усилительную аппаратуру и другое звукотехническое оборудование | - четкое следования правилам техники безопасности, при техническом обслуживании электрооборудования;<br>- убедительная демонстрация навыков технического обслуживания усилительной аппаратуры;<br>- правильная коммутация звукового тракта при использовании звукозаписывающей, звуковоспроизводящей и усилительной аппаратуры; | №2<br>Экспертная оценка преподавателя |
| ПК 1.4. Обеспечивать звуковое сопровождение музыкального и зрелищного мероприятия. | - уверенное проведение процесса озвучивания мероприятия с использованием | №2<br>Экспертная оценка |

| | | |
|---|---|---|
| | электроакустического комплекса без отрицательных факторов брака по звуку таких как: возбуждение звуковой системы и образование обратной звязи сигнала, недостаточная разборчивость всех возможных источников звука и инструментов, недостаточная или избыточная громкость звука, тембральные резонансы и частотные конфликты; | преподавателя |
| ПК 1.5. Осуществлять контроль и анализ функционирования звукотехнического оборудования | - точная проверка сигналов на входах и выходах всей системы в соответствии со структурной схемой;<br><br>- грамотное выполнение проверки всех входящих и исходящих линий на предмет: обрыва и затухания в линии, полярности, симметричности линий, перекрёстных помех, отношения сигнал-шум; | №2<br>Экспертная оценка преподавателя |
| ПК 1.6. Выбирать и размещать необходимое звукотехническое оборудование для конкретного концертного зала, театра, студии звукозаписи, студии радиовещания и др. | - правильный выбор звукотехнического оборудования и комплекта акустической системы в соответствии с заданными условиями и задачами: акустические характеристики зала, исполнительский состав; | №2<br>Экспертная оценка преподавателя |
| ПК 1.7. Проводить установку, наладку и испытание звукотехники. | - точное следование технике безопасности при техническом обслуживании электрооборудования;<br>- убедительная демонстрация навыков технического обслуживания усилительной аппаратуры;<br>- правильная коммутация звукового тракта при использовании звукозаписывающей, звуковоспроизводящей и усилительной аппаратуры;<br>- правильный подбор | №2<br>Экспертная оценка преподавателя |

| | | |
|---|---|---|
| | звукотехнического оборудования и комплекта акустической системы в соответствии с заданными условиями и задачами: акустические характеристики зала, исполнительский состав; | |
| ПК 1.9. Владение культурой устной и письменной речи, профессиональной терминологией. | - грамотное использование оборотов речи, при ответах и формулировках предложений, а также профессиональную терменологию, понимать её значение; | №2<br>Экспертная оценка преподавателя |
| ПК 2.3. Работать в непосредственном контакте с исполнителем над интерпретацией музыкального произведения. | - представление компьютерной аранжировки, выполненного в программе Cubase. | №2<br>Экспертная оценка преподавателя |
| ПК 3.5. Осуществлять управление процессом эксплуатации звукотехнического оборудования. | - уверенное владение основными навыками эксплуатации звукозаписывающего, звукоусиливающего, звуковоспроизводящего и сопутствующего звукового оборудования в процессе практической деятельности. | №2<br>Экспертная оценка преподавателя |
| ПК 3.6. Разрабатывать комплекс мероприятий по организации и управлению рабочим процессом звукозаписи в условиях открытых и закрытых помещений. | - уверенное управление основными средствами озвучивания и звукозаписи в студии звукозаписи, концертных залов, в условиях открытых и закрытых помещений;<br>- комплексная разработка мероприятий поэтапного проведения процесса звукозаписи в условиях открытых и закрытых помещений; | №2<br>Экспертная оценка преподавателя |

**Критерии оценки уровня освоения дисциплины**

При проведении аттестации обучающихся используются следующие критерии оценок:

Оценка "отлично" (8-10) ставится обучающемуся, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу по теме или разделу, обнаружившему творческие способности в понимании,

изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка "отлично" соответствует высокому уровню освоения темы, раздела программы дисциплины.

Оценка "хорошо" (5-7) ставится обучающемуся, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу по теме, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка "хорошо" соответствует достаточному уровню освоения темы, раздела программы дисциплины.

Оценка "удовлетворительно" (3-4) ставится обучающемуся, проявившему знания основного учебного материала по теме в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой по теме, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка "удовлетворительно" соответствует достаточному уровню освоения темы, раздела программы дисциплины.

Оценка "неудовлетворительно" (2) ставится обучающемуся, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка "неудовлетворительно" соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

Оценки текущего контроля и промежуточной аттестации отражаются в журнале учебных занятий.

## 2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

**Формы и методы текущего контроля:**

- устный опрос,
- оценка результата выполнения практических работ,
- письменный опрос, выполнение практических работ и аудиторных самостоятельных (практических) работ;

Устный опрос – контроль, проводимый после изучения материала по одному или нескольким темам (разделам) дисциплины в виде ответов на вопросы и обсуждения ситуаций.

Опрос – контроль, предусматривающий одновременное использование устной и письменной форм оценки знаний по одной или нескольким темам;

Письменный контроль – контроль, предполагающий работу с поставленными вопросами, решением задач, анализом ситуаций, выполнением практических заданий по отдельным темам (разделам) курса;

При проведении письменного опроса или тестирования обучающийся получает задание и выполняет его письменно.

Оценка результата выполнения практических работ – форма контроля направлена на поэтапный анализ формирования практических навыков и компетенций студента. Выполнение практических работ носит обучающий характер. При выполнении практических работ при наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель проводит корректирующее объяснение и показ образцов выполнения заданий.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской и научной темы.

При проведении текущего контроля успеваемости обучающихся используются следующие критерии оценок:

Оценка "отлично" (8-10) ставится обучающемуся, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу по теме или разделу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка "отлично" соответствует высокому уровню освоения темы, раздела программы дисциплины.

Оценка "хорошо" (5-7) ставится обучающемуся, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу по теме, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка "хорошо" соответствует достаточному уровню освоения темы, раздела программы дисциплины.

Оценка "удовлетворительно" (3-4) ставится обучающемуся, проявившему знания основного учебного материала по теме в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой по теме, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка "удовлетворительно" соответствует достаточному уровню освоения темы, раздела программы дисциплины.

Оценка "неудовлетворительно" (2) ставится обучающемуся, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка "неудовлетворительно" соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

Оценки текущего контроля и промежуточной аттестации отражаются в журнале учебных занятий.

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля**

**ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1. Перечень вопросов для устного опроса или собеседования**

1. История развития вычислительной техники.
2. Области применения вычислительной техники
3. Основные характеристики ЭВМ.
4. Классификация ЭВМ
5. Функциональная схема ЭВМ.
6. Основные узлы ЭВМ.
7. Принцип открытой архитектуры.
8. Понятие о программном обеспечении.
9. Виды информации и способы представления ее в ЭВМ.
10. Кодирование информации и способы её измерения.
11. Достоинства дискретного сигнала.
12. Системы счисления; взаимосвязь между системами счисления.
13. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
14. Формы представления логических функций.
15. Элементарные логические функции.
16. Законы алгебры логики.

17. Назначение типовых элементов.
18. Основные логические элементы
19. Триггеры, регистры, счётчики, сумматоры.
20. Кодирующие и декодирующие устройства, компараторы.
21. Типы коммутаторов. Мультиплексоры и демультиплексоры.
22. Назначение микропроцессора.
23. Архитектура и структура микропроцессора.
24. Характеристики и классификация микропроцессоров.
25. Назначение и состав АЛУ. Работа АЛУ.
26. Назначение устройства управления. Алгоритм управления.
27. Система команд микропроцессора.
28. Процедура выполнения команд.
29. Система прерываний.
30. Понятие о состоянии микропроцессора.
31. Микроконтроллеры.
32. Виды и характеристики запоминающих устройств.
33. Оперативные запоминающие устройства (ОЗУ).
34. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ)
35. Внешние запоминающие устройства.
36. Магнитная лента.
37. Гибкие диски.
38. Жёсткие диски.
39. Магнитооптические и оптические диски.
40. Полупроводниковые энергонезависимые запоминающие устройства.
41. Назначение и характеристика интерфейса.
42. Параллельный и последовательный интерфейс.
43. Основные типы устройств ввода-вывода.
44. Печатающие устройства.
45. Устройства отображения информации.
46. Внешние и внутренние аудио интерфейсы.
47. Назначение, функции и состав ОС.
48. ОС Windows и её особенности, версии.
49. ОС Mac и её особенности, версии.
50. ОС мобильных устройств.
51. Файлы, каталоги, папки.
52. Работа с дисками.
53. Обслуживание системы.
54. Оформление документов, текстовые редакторы.
55. Вычисления, таблицы, графики.
56. Работа в сети интернет, браузеры.
57. Антивирусные программы.

**ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 2. Выполнение самостоятельных работ (письменно).**

Подготовить доклад на тему: «История развития советской вычислительной техники».

Подготовить доклад на тему: «Архитектура компьютеров Apple».

Подготовить доклад на тему: «Кодирование звука. Форматы звуковых файлов».

Подготовить доклад на тему: «Операции над дробными числами в двоичной системе счисления».

Подготовить доклад на тему: «ЦАП и АЦП».

Подготовить доклад на тему: «Характеристики современных процессоров».

Подготовить доклад на тему: «История развития оперативных запоминающих устройств».
Подготовить доклад на тему: «Этапы развития универсальной последовательной шины USB, основные версии и технология».
Подготовить доклад на тему: «История и основные этапы создания операционной системы Windows».
Подготовить доклад на тему: «Классификация антивирусного программного обеспечения для платформы Windows».

**ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 3. Выполнение практических работ.**

Формирование умений по темам практических работ:

1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую
2. Арифметические операции в двоичной системе счисления
3. Решение задач по алгебре логики
4. Конструирование типовых узлов вычислительной техники
5. Принцип действия учебного микропроцессорного комплекса.
6. Копирование информации и её перенос на различные виды носителей и запоминающих устройств.
7. Подключение основных интерфейсов и периферийных устройств к компьютеру. Установка драйверов.
8. Изучение основных элементов интерфейса ОС Windows.
9. Изучение основных элементов интерфейса ОС Mac.
10. Работа в текстовом редакторе «Microsoft Word».
11. Работа в табличном редакторе «Microsoft Excel».
12. Работа с командной строкой ОС Microsoft Windows.