

**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОФСОЮЗОВ»**

Кафедра звукорежиссуры

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры

протокол № ___ от «___» _____ 20 ___ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЫ

ЦИФРОВЫЕ АУДИОТЕХНОЛОГИИ

**51.05.01 «Звукорежиссура культурно-массовых представлений и
концертных программ»**

Квалификация:
Звукорежиссер

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине используется в целях нормирования процедуры оценивания качества подготовки и осуществляет установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы дисциплины. Предметом оценивания являются знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций у обучающихся. Процедуры оценивания применяются в процессе обучения на каждом этапе формирования компетенций посредством определения для отдельных составных частей дисциплины методов контроля – оценочных средств. Основным механизмом оценки качества подготовки и формой контроля учебной работы студентов являются текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.

1.1. Цель и задачи текущего контроля студентов по дисциплине

Цель текущего контроля – систематическая проверка степени освоения программы дисциплины «Цифровые аудиотехнологии», уровня достижения планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, в ходе ее изучения при проведении занятий, предусмотренных учебным планом. Задачи текущего контроля:

1. обнаружение и устранение пробелов в освоении учебной дисциплины;
2. своевременное выполнение корректирующих действий по содержанию и организации процесса обучения;
3. определение индивидуального учебного рейтинга студентов;
4. подготовка к промежуточной аттестации.

В течение семестра при изучении дисциплины реализуется традиционная система поэтапного оценивания уровня освоения. За каждый вид учебных действий студенты получают оценку.

1.2. Цель и задачи промежуточной аттестации студентов по дисциплине.

Цель промежуточной аттестации – проверка степени усвоения студентами учебного материала, уровня достижения планируемых результатов обучения и сформированности компетенций на момент завершения изучения дисциплины. Промежуточная аттестация проходит в форме экзамена, зачета с оценкой.

Задачи промежуточной аттестации:

1. определение уровня освоения учебной дисциплины;
2. определение уровня достижения планируемых результатов обучения и сформированности компетенций;
3. соотнесение планируемых результатов обучения с планируемыми результатами освоения образовательной программы в рамках изученной дисциплины.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№	Контролируемые темы дисциплины	Код формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Наименование оценочного средства
1.	Средства обработки аудиоматериала Avid Pro-Tools	ПК-4	ПК-4.1 Знать средства частотной и динамической коррекции и пространственной обработки аудиоматериала	Лабораторная работа
2.	Средства обработки аудиоматериала	ПК-4	ПК-4.1 Знать средства частотной и динамической	Лабораторная работа

	Waves Audio.		коррекции и пространственной обработки аудиоматериала	
3.	Средства обработки аудиоматериала Ableton Live.	ПК-4	ПК-4.2 Уметь применять на практике средства частотной и динамической коррекции и пространственной обработки аудиоматериала	Лабораторная работа
4.	Основы мастеринга.	ПК-4	ПК-4.1 Знать средства частотной и динамической коррекции и пространственной обработки аудиоматериала ПК-4.2 Уметь применять на практике средства частотной и динамической коррекции и пространственной обработки аудиоматериала	Лабораторная работа
5.	Max For Live – среда для создания средств обработки аудиоматериала	ПК-4	ПК-4.1 Знать средства частотной и динамической коррекции и пространственной обработки аудиоматериала, среды музыкального программирования	Лабораторная работа
6.	Уровни квантования и частота дискретизации.	ПК-4	ПК-4.1 Знать средства частотной и динамической коррекции и пространственной обработки аудиоматериала, средства синтеза звука, среды музыкального программирования ПК-4.3 Владеть современной техникой (программной и аппаратной) цифровой обработки и синтеза звука	Лабораторная работа
7.	Изучение и построение эффектов пространственной обработки в Max For	ПК-4	ПК-4.1 Знать среды музыкального программирования ПК-4.2 Уметь применять	Лабораторная работа

	Live.		на практике средства частотной и динамической коррекции и пространственной обработки аудиоматериала	
8.	Изучение и построение эффектов динамической обработки в Max For Live.	ПК-4	ПК-4.1 Знать среды музыкального программирования ПК-4.2 Уметь применять на практике средства частотной и динамической коррекции и пространственной обработки аудиоматериала	Лабораторная работа
9.	Субтрактивный синтез	ПК-4	ПК-4.1 Знать средства синтеза звука ПК-4.2 Уметь применять на практике средства синтеза звука	Лабораторная работа
10.	Синтез частотной модуляции (FM)	ПК-4	ПК-4.1 Знать средства синтеза звука ПК-4.2 Уметь применять на практике средства синтеза звука	Лабораторная работа
11.	Синтез на основе аудиофрагментов (семплов) – гранулярный, wavetable.	ПК-4	ПК-4.1 Знать средства синтеза звука ПК-4.3 Владеть современной техникой (программной и аппаратной) цифровой обработки и синтеза звука	Лабораторная работа
12.	Native Instruments Reaktor.	ПК-4	ПК-4.1 Знать средства синтеза звука ПК-4.3 Владеть современной техникой (программной и аппаратной) цифровой обработки и синтеза звука	Лабораторная работа
Результат достижения планируемых результатов изучения дисциплины				Зачет с оценкой Экзамен

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

3.1. Критерии оценивания (текущий контроль)

1. Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического задания, в логической последовательности излагает материал; смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы;
2. Оценка «хорошо» выставляется, если студент показал знание учебного материала, смог ответить почти полностью на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы;
3. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент в целом освоил материал; однако, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы;
4. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по теме практического задания, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы.

3.2. Критерии оценивания (экзамен, зачет с оценкой)

Знания, умения, навыки и компетенции студентов оцениваются следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

Оценка	Критерии оценивания
Отлично	Студент не только глубоко и прочно усвоил весь программный материал, но и проявил знания, выходящие за его пределы, почерпнутые из дополнительных источников (учебная литература, научные статьи и монографии и т. п.); умеет самостоятельно обобщать программный материал, не допуская ошибок, проанализировать его с точки зрения различных школ и взглядов; увязывает знания с практикой, приводит примеры, демонстрирующие глубокое понимание материала или проблемы, свободно справляется с практическими заданиями; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно выстраивает свой ответ.
Хорошо	Студент твердо знает программный материал, грамотно и последовательно его излагает, увязывает с практикой, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками в выполнении практических заданий, испытывает незначительные затруднения при самостоятельном обобщении программного материала.
Удовлетворительно	Студент усвоил только основной программный материал, но не знает его отдельных положений, в ответе допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала, не в полной мере владеет необходимыми умениями и навыками в выполнении практических заданий, испытывает затруднения при самостоятельном обобщении программного материала.
Неудовлетворительно	Студент не знает значительной части основного программного материала, в ответе допускает существенные ошибки, неправильные формулировки, не владеет необходимыми умениями и навыками в выполнении практических заданий, испытывает значительные затруднения при самостоятельном обобщении программного материала.

4. Типовые контрольные задания (тесты, рефераты, курсовые работы, кейсы и др.) и методические материалы, процедуры оценивания знаний, умений и навыков

Тестовые задания

ПАСПОРТ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

1. Общее количество тестовых заданий в базе - 15
2. Ограничение времени выполнения теста (в мин) – 30
3. Автоматическое перемешивание вопросов в тесте: - да
4. Случайный порядок ответов в тестовом задании: - нет
5. Критерии оценки результатов тестирования:
 - Неудовлетворительно– 0 –55% правильных ответов
 - Удовлетворительно -55 – 75% правильных ответов
 - Хорошо – 75 -90% правильных ответов
 - Отлично – 90% и более правильных ответов

1. В сигнале смогут присутствовать частоты выше 44100 Гц при частоте дискретизации....

- a. 44100 Гц
- b. 88200 Гц
- c. 96000 гц
- d. 48000 Гц

2. В программе Avid Pro-Tools сведение многодорожечной фонограммы в стереотрек называется....

- a. Export Audio
- b. Bounce
- c. Audio Mixdown

3. При импортировании аудио с частотой дискретизации отличной от частоты дискретизации проекта в Ableton live данное аудио...

- a. Необходимо конвертировать в нужную частоту с помощью внешнего редактора
- b. Программа сама предложит конвертировать в нужную частоту
- c. Ничего делать не надо, Live конвертирует в реальном времени во время воспроизведения

4. Параметры аудио при записи на CD...

- a. 24 Bit 44100 Hz
- b. 16 bit 48000 Hz
- c. 16 bit 44100 Hz
- d. 32 bit 44100 Hz

5. В компрессоре степень сжатия 5:1 означает....

- a. Сигнал будет громче в 5 раз
- b. При превышении порога на каждые 5 Дб сигнал будет превышать порог на 1 Дб
- c. Сигнал в результате будет громче на 5 Дб

6. Эффект Bit Reduction основан на....

- a. Изменении частоты дискретизации

- b. Уменьшении уровня квантования
- c. Увеличении уровня квантования

7. Эффект Exciter....

- a. Добавляет гармоники, которых не было в исходном сигнале
- b. Увеличивает уровень высших гармоник, которые были в исходном сигнале
- c. Увеличивает уровень только низкий частот

8. Эффект Flanger относится к....

- a. Частотной обработке
- b. Пространственной отбраотке
- c. Динамической обработке

9. Параметр Makeup Gain в компрессоре...

- a. Это порог срабатывания компрессора
- b. Это компенсация уровня выходного сигнала
- c. Это степень сжатия компрессора

10. Зависимость динамического диапазона и уровней квантования, следующая....

- a. Уровень квантования умножить на 6
- b. Уровень квантования умножить на 7
- c. Уровень квантования умножить на 9

11. На дисплее спектроанализатора частоты представлены в виде....

- a. Линейной шкалы
- b. Логарифмической шкалы
- c. Экспоненциальной шкалы

12. Частота среза фильтра – эта та частота, амплитуда которой находится на уровне....

- a. -6 Дб
- b. -3 Дб
- c. -9 Дб

13. Уровень аналогового сигнала в аналоговом тракте не должен превышать...

- a. 0 Дб
- b. 12 Дб
- c. может достигать 24 Дб

14. Выходной уровень цифрового сигнала не должен превышать...

- a. -1 Дб
- b. 0 Дб
- c. 3 Дб

15. Линейный уровень сигнала профессиональной аппаратуры...

- a. -10 dbv
- b. +4 dbu
- c. 0 db

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
c	b	c	c	b	b	a	b	b	a	b	b	c	b	b