

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Институт кино и телевидения (ГИТР)»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.М. Литовчин

СОГЛАСОВАНО
Зав.кафедрой
звукорежиссуры и музыкального
искусства
В.А. Ходаков

30 августа 2024 г.

30 августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«АКУСТИКА»

2 курс

Специальность 55.05.02 Звукорежиссура аудиовизуальных искусств

направленность (профиль) – Звукорежиссер кино и телевидения

Форма обучения – очная

Автор В.А. Ходаков

Москва – 2024

1. Аннотация

Дисциплина «Акустика» знакомит с физической природой звука, дает навыки работы с современными аналоговыми и цифровыми носителями; техническими средствами, используемыми при производстве фонограмм для кино- и видеопроизводства.

2. Место дисциплины

Относится к обязательной части Блока 1, базируется на знаниях студентов, полученных в рамках дисциплин «Физические основы звуковой электроники», «Звуковое оборудование», «Звукорежиссура аудиовизуальных искусств», является основой для освоения дисциплин «Запись музыки для аудиовизуальных искусств», «Дизайн звука».

3. Планируемые результаты

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

- основы электроакустики, физической акустики, психоакустики, архитектурной акустики
- звукотехнические комплексы студий звукозаписи, пост-продакшн, телевидения
- особенности современного уровня развития цифровых технологий и используемого оборудования при производстве теле- и кинопродукции

уметь

- правильно эксплуатировать звукотехническое оборудование, используемое в профессиональной деятельности звукорежиссера
- выбирать звукотехническое оборудование и проектировать электроакустический тракт, исходя из творческих задач звукорежиссера
- основываясь на знаниях законов акустики, выбирать современные технические средства и технологии для реализации авторского замысла

владеть

- навыками проектирования электроакустического тракта, исходя из творческих задач
- знаниями о коммутации и настройке звукотехнического оборудования
- знаниями о современных технических средствах, используемых при производстве фонограмм для кино- и телепродукции.

Формируются поэтапно следующие компетенции и индикаторы их достижения:

Компетенции	Индикаторы
ПК-3. Способен и готов использовать современную звуковую технику и программное обеспечение в процессе кино-, телепроизводства	ПК-3.4. Знает основы различных направлений акустики, принципы устройства и функционирование звукотехнического оборудования, звукотехнические комплексы студий, используемых для кино-, телепроизводства

4. Объем дисциплины

4 зачетные единицы (144 академических часа)

Из них:

Контактная работа с педагогическим работником					Самостоятельная работа	Контроль – подготовка к промежуточной аттестации
Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Консультации	Промежуточная аттестация	Всего		
60	4	1	0,3	65,3	42,7	36

5. Содержание дисциплины

Раздел, форма аттестации	Тема №№	Всего часов	Контактная работа с педагогическим работником					Самостоятельная работа	Контроль – подготовка к ПА
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Консультации	Промежуточная аттестация (ПА)	Всего		
Основы акустики	1-3	20	11,5	0,5			12	8	
Звук в закрытом помещении	4-5	12,7	7,5	0,5			8	4,7	
Звуковые каналы и точность передачи звуковой информации	6-9	27	15	1			16	11	
Электроакустические преобразователи	10-12	20	11	1			12	8	
Использование микрофонов и системы воспроизведения	13-16	27	15	1			16	11	
Экзамен		37,3			1	0,3	1,3		36
Итого:		144	60	4	1	0,3	65,3	42,7	36

Тематическое содержание занятий см. по ссылке <https://sdo.gitr.ru/>

6. Методические рекомендации (материалы) для обучающегося

- Посещать все лекции.
- Тщательно вести конспекты.
- Повторять пройденный материал.
- Читать специальную литературу.

Методические рекомендации по выполнению заданий см. по ссылке <https://sdo.gitr.ru/>

7. Образовательные технологии

Занятия лекционного типа - формирование системы ориентирующих знаний в области акустики, на основе курсов, составленных по результатам научных исследований, проводимых педагогическими работниками Института.

Занятия семинарского типа - групповые дискуссии.

Текущий контроль успеваемости - опрос, групповые дискуссии.

Консультации - консультации к экзамену.

Промежуточная аттестация - опрос.

Самостоятельная работа - подготовка к занятиям по вопросам.

8. Ресурсное обеспечение

Учебная литература

1. Меерзон Б.Я. Акустические основы звукорежиссуры и оборудование студий звукозаписи [Электронный ресурс]: курс лекций / Б. Я. Меерзон. - Москва : ГИТР, 2020. — Доступ из ЭБС ГИТРа.
-
URL: <https://sdo.gitr.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/1144/Меерзон%20АОЗ.pdf>
2. Меерзон Б.Я. Измерения уровня аудио сигнала и нормирование громкости телевизионных передач [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Б. Я. Меерзон. - Москва : ГИТР, 2019. — Доступ из ЭБС ГИТРа.
- URL: <https://sdo.gitr.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/1145/меерзон.pdf>
3. Садкова О.В. Словарь терминов музыкальной акустики и психоакустики [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О.В. Садкова. - Нижний Новгород: Нижегородская государственная консерватория (ННГК), 2012. - Доступ из ЭБС "Университетская библиотека онлайн". -
URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312211>

Программное обеспечение

1. Logic Pro X
2. Pro Tools HD
3. Pro Tools 12
4. Mac OS 11.0.1
5. Keynote
6. Numbers
7. Pages
8. 7z
9. Safari
10. Google Chrome
11. Yandex Browser
12. Adobe Acrobat Reader DC

13. Final Cut Pro X
14. OBS Studio
15. Zoom
16. Skype
17. Web-модуль для заказа оборудования "Заявки на оборудование и классы", Rusoft

Информационно-справочные системы и профессиональные базы данных

1. Tvkinoradio - <https://tvkinoradio.ru/>
2. ProSound - <https://prosound.ixbt.com/>
3. Электронный каталог библиотеки ГИТРa - <https://sdo.gitr.ru:8090/MegaPro/Web>
4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»
- <http://www.biblioclub.ru/>
5. Универсальная база данных периодических изданий компании «Ист Вью»
- <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>

Материально-техническая база

1. Учебная аудитория
2. Учебная аудитория (монтажный комплекс) - помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС
3. Состав оборудования и технических средств обучения определен в приложении № 3.

9. Оценочные материалы

9.1 Критерии оценивания результатов освоения дисциплины

5 - ответ студента полностью соответствует всем установленным критериям оценки: студент правильно и развернуто ответил на все вопросы, предусмотренные текущим контролем/ промежуточной аттестацией; точно назвал все определения, величины и единицы их измерения; полностью объяснил суть физических явлений и процессов, принципы устройства и работы звукового оборудования, привёл примеры его применения в практике звукорежиссёра; правильно и полно ответил на все дополнительные вопросы.

4 - ответ студента в целом соответствует установленным критериям оценки: студент с незначительными погрешностями ответил на все вопросы, предусмотренные текущим контролем/промежуточной аттестацией; с незначительными погрешностями назвал все определения, величины и единицы их измерения; в целом объяснил суть физических явлений и процессов, принципы устройства и работы звукового оборудования, привёл примеры его применения в практике звукорежиссёра; правильно и полно ответил на большую часть дополнительных вопросов.

3 - ответ студента соответствует большей части установленных критериев оценки: студент со значительными погрешностями, однако, не искажая сути, ответил на все вопросы, предусмотренные текущим контролем/промежуточной аттестацией; назвал большую часть определений, величины и единицы их измерения; по большей части объяснил суть физических явлений и процессов, принципы устройства и работы звукового оборудования, привёл примеры его применения в практике звукорежиссёра; неправильно ответил на большую часть дополнительных вопросов.

2 - ответ студента не соответствует большей части установленных критериев оценки: студент не ответил на все вопросы, предусмотренные текущим контролем/промежуточной аттестацией; не назвал большую часть определений, величины и единицы их измерения; по большей части не объяснил суть физических явлений и процессов, принципы устройства и работы звукового оборудования, не привёл примеры его применения в практике звукорежиссёра, неправильно ответил на большую часть дополнительных вопросов.

9.2 Материалы к текущему контролю

Полный перечень вопросов, тестов и заданий см. по ссылке <https://sdo.gitr.ru/>

9.3 Материалы к промежуточной аттестации

Полный перечень вопросов, тестов и заданий см. по ссылке <https://sdo.gitr.ru/>