

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Московский государственный институт культуры**

**УТВЕРЖДЕНО:
Председатель УМС
Театрально-режиссерского
факультета
Королев В.В.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)

Мастерство звукорежиссера

Направление подготовки/специальности (код, наименование)

51.05.01 Звукорежиссура культурно-массовых представлений и концертных программ

Профиль подготовки/специализация Звукорежиссура зрелищных программ

Квалификация (степень) выпускника Специалист

Форма обучения очная, заочная

*(РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов)*

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели: теоретическое познание и практическое освоение основных принципов художественной звукозаписи, звукоусиления и озвучивания.

Задачи: подготовка высококвалифицированного специалиста в области звукорежиссуры концертных программ, театрализованных представлений и массовых праздников, музыкальной и речевой студийной звукозаписи, который бы гармонично совмещал знание инженерно-технических и творческих аспектов аудио-индустрии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина **Мастерство звукорежиссера** относится к Блоку 1 «Обязательная часть» учебного плана ОПОП 51.05.01 Звукорежиссура культурно-массовых представлений и концертных программ, реализуется в 4, 5, 6, 7 и 8 семестрах, промежуточная аттестация проводится в форме зачета в 4, 5 и 7 семестрах и экзамена в 6, и 8 семестрах.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных обучающимися в результате освоения следующих дисциплин: Музыкальная акустика, Методика развития музыкального слуха, Акустические основы звукорежиссуры, Звуковое оборудование.

Основные положения дисциплины должны быть в дальнейшем использованы при изучении следующих дисциплин и практик: Озвучивание открытых пространств и закрытых помещений, Звуковой дизайн, Звукорежиссура концертных программ, Звукорежиссура театральных постановок, Звукозапись в студии.

Взаимосвязь курса с другими дисциплинами ОПОП способствует углубленной подготовке студентов к решению специальных практических профессиональных задач и формированию необходимых компетенций.

Дисциплина является важнейшей частью подготовки студентов к преддипломной практике и ГИА.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по специальности: Звукорежиссура культурно-массовых представлений и концертных программ, специализация «Звукорежиссура зрелищных программ».

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

УК-1	Способен осуществлять критиче	УК-1.1 - Анализирует поставленную задачу через выделение ее базовых составляющих	Знать: основные методы анализа; закономерности исторического развития; основные философские категории
------	-------------------------------	--	---

	ский анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>УК-1.2 - Находит и критически оценивает информацию, необходимую для решения задачи</p> <p>УК-1.3 - Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p> <p>УК-1.4 - Предлагает различные варианты решения задачи, оценивая их последствия</p> <p>УК-1.5 - Формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, процессов, явлений и событий</p>	<p>и проблемы познания мира; методы изучения сценического произведения; профессиональную терминологию</p> <p>Уметь:</p> <p>критически осмысливать и обобщать теоретическую информацию; анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее элементы и связи между ними; формулировать проблему и осуществлять поиск вариантов ее решения, используя доступные источники информации; определять стратегию действий для выхода из проблемной ситуации;</p> <p>Владеть:</p> <p>методом критического анализа; навыками системного подхода к решению творческих задач</p>
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач	<p>ОПК-6.1 – знает роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества; основные термины и понятия в области информационных технологий; характеристики базовых информационных процессов сбора, передачи, обработки, хранения и представления информации, а также</p>	<p>Знать:</p> <p>Основные понятия виды, свойства измерения и кодирования информации; стандарты государственных требований о защите информации. Основные возможности, предоставляемые современными информационно-коммуникационными технологиями для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности; - информационные процессы профессиональной деятельности; основы теории, нормативную базу, составляющие и пути формирования информационной и библиографической культуры.</p> <p>Уметь:</p> <p>применять информационно-коммуникационные</p>

	профессиональной деятельности	<p>средства реализации базовых информационных процессов.</p> <p>ОПК – 6.2. Умеет осуществлять обоснованный выбор инструментальных средств информационных технологий для решения профессиональных задач, выбирать и применять современные программные средства; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах;</p> <p>ОПК – 6.3. Владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации; навыками работы с различными программными продуктами</p>	<p>технологии с учетом основных требований информационной безопасности; осуществлять самодиагностику уровня профессиональной информационной компетентности.</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками применения информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности; - методами повышения уровня информационной культуры для решения задач профессиональной деятельности.</p>
ПК-3	Способен осуществлять монтаж звукового ряда сценического произведения в области	<p>ПК-3.1. Знает:</p> <p>– Теорию и практику звукового монтажа</p> <p>ПК-3.2. Умеет:</p> <p>– Осуществлять монтаж речевых, шумовых, музыкальных фонограмм сценического произведения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Акустические основы звукорежиссуры – Музыкальную акустику – Психоакустику – Звуковое оборудование – Цифровые аудиотехнологии – Слуховой анализ – Звуковой дизайн – Теорию и историю музыки – Музыкальную драматургию <p>Уметь:</p>

	театрального, музыкально-театрального искусства, культурно-массовых представлений и концертных программ, спортивно-туристических программ	<p>ПК-3.3. Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Приемами и технологиями монтажа речевых, шумовых и музыкальных фонограмм сценического произведения 	<ul style="list-style-type: none"> – Пользоваться современными аппаратно-программными звуковыми комплексами, применять программы монтажа и обработки звукового материала для создания звукового ряда сценического произведения – Разрабатывать и реализовывать проект звукового дизайна сценического произведения – Осуществлять музыкальное и шумовое оформление сценического произведения – Осуществлять субъективный (слуховой) и объективный (технический) контроль звучания – Проявлять креативность профессионального мышления <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Приемами и технологиями подбора звукового материала для оформления сценического произведения – Приемами и технологиями музыкального и шумового оформления сценического произведения – Приемами и технологиями осуществления звукового дизайна сценического произведения – Приемами и технологиями оценки качества звучания звукового ряда сценического произведения
ПК-4	Способен создавать художественное звучание сценического произведения в области театрального, музыкально-театрального искусства, культурно-массовых представлений и концертных программ, спортивно-туристических программ	<p>ПК-4.1. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия, принципы и технологические процессы формирования звукооряда и фонограмм в области театрального, музыкально-театрального искусства, культурно-массовых представлений и концертных программ, спортивно-туристических программ <p>ПК-4.2. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать совместно с режиссером и(или) продюсером 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Акустические основы звукорежиссуры – Музыкальную акустику – Психоакустику – Звуковое оборудование – Цифровые аудиотехнологии – Слуховой анализ – Звуковой дизайн – Теорию и историю музыки – Музыкальную драматургию – Массовую музыкальную культуру – Современные проблемы создания и использования звукооряда и фонограмм в области театрального, музыкально-театрального искусства, культурно-массовых представлений и концертных программ, спортивно-туристических программ <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Создавать необходимый динамический и частотный баланс звукового ряда, а также пространственное впечатление, соответствующие художественному замыслу сценического произведения

	представлений и концертных программ, спортивно-туристических программ	<p>концепцию звукового ряда сценического произведения</p> <p>ПК-4.3. Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Приемами и технологиями создания звукового ряда сценического произведения 	<ul style="list-style-type: none"> – Ориентироваться в видах, направлениях, жанрах и стилях в искусстве. – Создавать финальный звуковой ряд сценического произведения из имеющихся звуковых компонент <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Приемами и технологиями разработки совместно с режиссером (продюсером) концепции звукового решения сценического произведения – Приемами и технологиями трансляции звукового ряда сценического произведения на высоком техническом и художественном уровне – Приемами и технологиями контроля качества звукового ряда сценического произведения – Приемами и технологиями оценки качества звукового ряда сценического произведения
ПК-7	Способен осуществлять отслеживание тенденций в области звукорежиссуры сценических искусств и внедрение новых технологий их звукоусиления и(или) озвучивания, звукозаписи, монтажа, сведения и эксперти	<p>ПК-7.1. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Современные тенденции формирования и развития звукорежиссуры сценических искусств <p>ПК-7.2. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Использовать информацию о новинках звукотехнического оборудования и программного обеспечения для решения творческих задач <p>ПК-7.3. Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Способностью и готовностью к отслеживанию тенденций в области звукорежиссуры сценических искусств и внедрению новых технологий звукозаписи, звукоусиления и озвучивания 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Современные тенденции формирования и развития звукорежиссуры сценических искусств – Новые техники и технологии звукозаписи, звукоусиления и озвучивания <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Использовать информацию о новинках звукотехнического оборудования и программного обеспечения для решения творческих задач – Проявлять креативность профессионального мышления <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Способностью и готовностью к отслеживанию тенденций в области звукорежиссуры сценических искусств и внедрению новых технологий звукозаписи, звукоусиления и озвучивания

	ой оценки		
--	--------------	--	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины

Объем (общая трудоемкость) дисциплины на очном отделении составляет 15 зе, 540 акад. часов, из них контактных 170 акад.ч., СРС 316 акад.ч., форма контроля – в 4, 5, 7 сем. зачет, в 6 и 8 сем. экзамен, 54 ч.

Объем (общая трудоемкость) дисциплины на заочном отделении составляет 15 зе, 540 акад. часов, из них контактных 45 акад.ч., СРС 477 акад.ч., форма контроля – в 5, 7 сем. зачет, в 4, 6 и 8 сем. экзамен, 18 ч.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Семинары	ИЗ	ИКР	СРС	
1.	Раздел 1	4	18	12	4		64	Текущая аттестация: Опрос и выполнение заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация – зачет.
2.	Раздел 2	5	18	12	4		64	Текущая аттестация: Опрос и выполнение заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация - зачет
3.	Раздел 3	6	18	12	4		64	Текущая аттестация: Опрос и выполнение заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация – экзамен 27 ч.

4.	Раздел 4	7	18	12	4		64	Текущая аттестация: Опрос и выполнение заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация - зачет
5.	Раздел 5	8	18	12	4		60	Текущая аттестация: Опрос и выполнение заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация – экзамен – 27 ч.
ИТОГО: 540			90	60	20		316	54 ч.

Форма обучения заочная

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Семинары	ИЗ	ИКР	СРС	
1.	Раздел 1	4	6	2	1		100	Текущая аттестация: Опрос и выполнение заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация – экзамен 9ч.
2.	Раздел 2	5	6	2	1		100	Текущая аттестация: Опрос и выполнение заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация – зачет 4ч.
3.	Раздел 3	6	6	2	1		100	Текущая аттестация: Опрос и выполнение заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация – экзамен

							9ч.
4.	Раздел 4	7	6	2	1	100	<i>Текущая аттестация:</i> Опрос и выполнение заданий на практических занятиях. <i>Промежуточная аттестация – зачет 4ч.</i>
5.	Раздел 5	8	6	2	1	77	<i>Текущая аттестация:</i> Опрос и выполнение заданий на практических занятиях. <i>Промежуточная аттестация – экзамен – 9ч.</i>
ИТОГО: 540			30	10	5	477	18 ч.

4.3 Содержание разделов дисциплины.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Раздел 1

Тема 1. Подготовка и проведение записи.

Тема 1.1 Необходимость подготовки к записи как предварительного этапа работы над проектом. Изучение партитуры: состав инструментов, особенности композиторского письма, динамика сочинения. Деление произведения на фрагменты для оперативной и психологически комфортной предстоящей записи. (2 часа)

Тема 1.2 Навыки предвидения акустической картины, составление графического проекта предстоящей записи: планов и пространственного решения. Выбор способа записи (синхронная, многоканальная, последовательная запись с наложением). Выбор технических средств для реализации задуманного (выбор необходимого парка микрофонов, конфигурации пульта, приборов обработки звука и т. д.). Выбор помещения для записи.

Тема 1.3 Методические указания по проведению сеанса записи. Работа с технической связью (talkback). Умение сочетать оперативность с тщательностью работы над материалом. Поиск звучания. Метод подгонки звучания к образцу. Работа внутреннего слуха и памяти. Эффект привыкания к звучанию и способы его преодоления (В изучение данной темы входит семинарское занятие, на котором студент отчитывается в самостоятельном проведении всех этапов подготовки к записи на примере предложенного преподавателем произведения.)

Тема 2. Рассадка и запись классических ансамблей

Тема 2.1 Принципы расстановки нескольких ближних микрофонов в одном помещении. Акустическая противофаза. Частотные искажения. Точность локализации. Манипуляции балансом и планами. Использование акустических щитов.

Тема 2.2 Ансамбли солистов и фортепиано. Ансамбли струнных и духовых инструментов. Вокал в сопровождении ансамбля. Камерный оркестр. Камерный оркестр и

солистом. Ансамбли народных инструментов. Барочные ансамбли, консорты.
(Преподавателем проводятся микрофонные репетиции с использованием различных расстановок нескольких индивидуальных микрофонов перед камерным ансамблем.)

Тема 3. Приемы записи хоровой музыки.

Тема 3.1 Классификация хоровых коллективов по количеству музыкантов, составу, жанру исполняемой музыки, манере звукоизвлечения. Академические капеллы. Камерные хоры. Народные хоры и фольклорные ансамбли. Акустические особенности записи хоровых произведений различного жанра. Расположение хоровых коллективов на сцене. Расстановка микрофонов. Запись церковных богослужений.

Раздел 2

Тема 4. Эксплуатация оборудования.

Тема 4.1 Микрофоны. Примеры использования микрофонов различных конструкций и типов при записи различных источников звуков и музыки разных жанров. Эксплуатационные характеристики приборов различных типов и фирм. Соотношение паспортных характеристик и реального слухового впечатления. Классификация микрофонов по типам и областям использования. Обзор продукции различных фирм. (2 часа)

Тема 4.2 Контрольные агрегаты. Влияние акустики комнаты прослушивания на качество звучания. Особенности работы при помощи контрольных агрегатов ближнего, среднего и дальнего поля и в головных телефонах. Влияние качества акустического контроля на параметры звучания фонограмм. Обзор продукции различных фирм.

Тема 4.3 Приемы работы с элементами звукорежиссерского пульта:

(А) Входные цепи. Согласование источника сигнала по уровню, входному сопротивлению и способу помехозащищенности.

(В) Фейдеры. Допустимый диапазон регулирования входного уровня. Зона перегрузок. Приемы микширования — регулирование уровня, поддержание среднего уровня, изменение динамического диапазона, регулировка баланса. Динамический диапазон как средство художественной выразительности. Художественные проблемы передачи динамического диапазона.

(С) Панорамные потенциометры. Закон изменения положения кажущегося источника звука в зависимости от разности уровней или временного сдвига в каналах.

(D) Частотные корректоры. Принципы регулировки соотношения частотных компонентов звукового сигнала. Воздействие корректоров разных типов на тембр различных музыкальных инструментов. Применение графических эквалайзеров: Использование корректоров при реставрационных работах, применение обрезающих фильтров.

(Е) Индикаторы уровня. Проблема поддержания высокого среднего уровня. Зависимость показаний приборов различных типов от характера сигнала. Гониометры и кореллометры. Проблема совместимости звуковых сигналов в различных форматах (моно, стерео, 5.1). Описание некоторых типов приборов.

(F) Приборы для изменения динамического диапазона. Ограничитель, компрессор, экспандер, гейт. Регулируемые параметры. Практика использования. Возможные искажения сигнала. Компандерные системы. Проблема восстановления оригинального звучания аналоговых лент.

(G) Ревербераторы. Искусственная реверберация как художественный прием. Создание акустического интерьера и многоплановости записи. Достоинства

и недостатки ревербераторов различных систем. Обзор регулируемых параметров и влияние их на художественный результат. Линии задержки сигнала.

(Н) Приборы обработки звукового сигнала. De-esser. Chorus. Flanger. Tremolo. Ping pong. Принцип работы. Области применения.

(I) Строение звукорежиссерского пульта. Особенности приемов работы на аналоговых и цифровых пультах. Обзор продукции различных фирм.

Раздел 3

Тема 5. Принципы звукозаписи с использованием многодорожечной техники

Тема 5.1 Многодорожечная запись классической музыки. Необходимость использования этого метода в разных жанрах. Художественные возможности последующего сведения. Особенности расстановки микрофонов и многодорожечного монтажа.

Тема 5.2 Многодорожечная запись с наложением как художественный и технологический прием. Порядок записи голосов эстрадной партитуры. Запись метронома («клика») или черновой дорожки. Ритм секция (Барабаны, бас гитара, контрабас, фортепиано, ритм и соло гитары). Перкуссия. Медная группа. Хор (бэк-вокал). Струнная группа. Использование двойного наложения. Компрессия.

Тема 5.3 Требования к акустическим параметрам студии. Организация системы контроля фонограммы музыкантами (foldback). Обзор многодорожечных рекордеров.

Тема 6. Приемы художественного сведения фонограмм

Тема 6.1 Сведение как творческий процесс создания звукового образа. Работа с пространством. Автоматизация сведения. Проблемы психологической выносливости звукорежиссера. Методы преодоления слуховой усталости. Влияние громкости прослушивания на параметры получаемой фонограммы.

Тема 6.2 Приемы обработки сигнала различных групп инструментов: ритм-группа, подголосочные партии, духовая группа, струнная группа, хор (бэк-вокал). Сольная вокальная или инструментальная партия.

Тема 7. Рассадка и технология записи джазовых ансамблей и эстрадных оркестров.

Тема 7.1 Разновидности джазовых ансамблей. Джазовый инструментарий. Трио. Квартеты. Вокальный джаз. Бэнды, Биг бэнды.

Тема 7.2 Понятие симфоджаза. Состав оркестра, функции групп.

Тема 7.3 Расстановка коллективов на концерте и в студии. Примеры расстановки микрофонов. Проблемы записей концертов со звукоусилением. Обработка сигналов.

Раздел 4

Тема 8. Приемы записи больших коллективов: симфонических оркестров, опер, кантат, ораторий. Работа по озвучиванию открытых площадок.

Тема 8.1 Составы и традиции рассадки симфонических оркестров. Расстановка ближних микрофонов внутри оркестра.

Тема 8.2 Традиции акустических решений записи оперы. Варианты расстановок исполнителей на сцене и в студии. Расстановка микрофонов.

Тема 8.3 Традиции акустических решений записи произведений кантатно-ораториального жанра. Варианты расстановок исполнителей на сцене и в студии. Расстановка микрофонов.

Тема 8.4 Озвучивание произведений кантатно-ораториального жанра на открытых площадках.

Тема 9. Технология записи синтезированных источников сигнала с использованием компьютерных технологий.

Тема 9.1 Художественные особенности синтезированного музыкального материала. Классификация электронных музыкальных инструментов. MIDI интерфейс.

Тема 9.2 Компьютерные программы для работы с синтезаторами. MIDI клавиатура. Самостоятельное создание семплированных источников звука.

Тема 10. Звукорежиссура в кинематографе, на телевидении и концертных залах, работа по озвучиванию открытых площадок.

Тема 10.1 Технологическая цепочка кинопроизводства

Тема 10.2 Этапы создания саундтрека кинофильма.

Тема 10.3 Черновая и синхронная запись диалогов.

Тема 10.4 Запись и использование библиотек шумов.

Тема 10.5 Запись музыки для фильма.

Тема 10.6 Перезапись.

Тема 10.7 Компьютерные программы синхронного озвучания .

Тема 10.8 Звук на телевидении.

Тема 10.9 Музыкальные передачи.

Тема 10.10 Спортивные передачи.

Тема 10.11 Репортажи

Тема 10.12 Особенности проведения прямого эфира.

Раздел 5

Тема 11. Озвучивание джазовых и рок концертов

Тема 11.1 Специфика работы на открытых площадках .

Тема 11.2 Примерный расчет необходимой мощности воспроизводящего оборудования .

Тема 11.3 Особенности применяемого микрофонного парка .

Тема 11.4 Применение задержек .

Тема 11.5 Обзор РА-оборудования разных фирм .

Тема 12. Концертное звукоусиление .

Тема 12.1 Работа ФОН и мониторингового звукорежиссера.

Тема 12.2 Использование приборов обработки звука и музыкальных эффектов.

Тема 12.3 Составление райдера музыкального коллектива, критерии выбора оборудования.

Тема 12.4 Особенности работы на цифровых микшерных пультах.

Тема 12.5 Полномочия звукорежиссера и взаимодействие с режиссером, музыкантами и другими техническими службами на концерте.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4
1.	Раздел 1.	Лекции, семинары	Компьютерные технологии, интернет технологии, технология проблематизации

			материала
2.	Раздел 2.	Лекции, семинары, СРС	Компьютерные технологии, интернет технологии, технология проблематизации материала
3.	Раздел 3.	Лекции, семинары, СРС	Компьютерные технологии, интернет технологии, технология проблематизации материала
4.	Раздел 4.	Лекции, семинары, СРС	Компьютерные технологии, интернет технологии, технология проблематизации материала
5.	Раздел 5.	Лекции, семинары, СРС	Компьютерные технологии, интернет технологии, технология проблематизации материала

Основная цель образовательных технологий - формирование компетенций, обучающихся с помощью традиционных и инновационных подходов к процессу обучения (деловые игры, круглые столы, компьютерное тестирование, компьютерное моделирование и др.)

Учебные аудитории для проведения лекций, практических занятий, аудиторий для самостоятельной работы обучающихся, оснащенных персональными компьютерами, имеющими выход в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», принтерами, сканерами выделяются из фонда факультета согласно штатному расписанию. При необходимости используются стенды, наглядные пособия, технические средства обучения и пр.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль выполнения заданий (контроль формирования компетенций) осуществляется регулярно, начиная с первой недели семестра (входящий контроль). Текущий контроль освоения отдельных разделов дисциплины осуществляется при помощи опроса, тестового материала (вопросы)) в завершении изучения каждого раздела. Система текущего контроля успеваемости служит не только оценке уровня компетентностной подготовки обучающегося и способствует в дальнейшем наиболее качественному и объективному оцениванию его в ходе промежуточной аттестации, но и самооценке обучающегося, стимулируя его усилия.

Тестовые задания (4-8 семестр).

Единица измерения электрического сопротивления:

- A) Децибел
- B) Герц
- C) Ом
- D) Вольт
- E) Ампер

Стандарт цифрового звука формата "Red Book" ("Красная Книга")

- A) 16 Bit 44.1 kHz
- B) 16 Bit 48 kHz
- C) 24 Bit 48 kHz
- D) 24 Bit 96 kHz
- E) 24 Bit 192 kHz

Прибор динамической обработки:

- A) Кроссовер
- B) Экспандер
- C) Флэнджер
- D) Энхансер
- E) Ревербератор

Устройство частотной коррекции:

- A) Кроссовер
- B) Экспандер
- C) Флэнджер
- D) Энхансер
- E) Ревербератор

Прибор пространственной обработки:

- A) Кроссовер
- B) Экспандер
- C) Флэнджер
- D) Энхансер
- E) Ревербератор

Психоакустический процессор:

- A) Кроссовер
- B) Экспандер
- C) Флэнджер
- D) Энхансер
- E) Ревербератор.

Нежатый формат звукового файла:

- A) FLAC
- B) AIFF
- C) AAC
- D) MP3
- E) WMA

Какая из программ не поддерживает монтаж аудио:

- A) Pro Tools
- B) Cubase
- C) Sound Forge
- D) Finale
- E) Reaper

Параметр, который переводит компрессор в режим лимитирования:

- A) Порог срабатывания - Threshold
- B) Соотношение - Ratio
- C) Время атаки - Attack
- D) Время восстановления - Release
- E) "Колено" - Knee

Основное отличие компрессора на полевых транзисторах от оптического:

- A) Порог срабатывания - Threshold
- B) Соотношение - Ratio
- C) Время атаки - Attack
- D) Время восстановления - Release
- E) "Колено" – Knee

Актуальная DAW, работающая только в среде MacOS:

- A) Pro Tools
- B) Cubase
- C) Samplitude
- D) Logic
- E) Reaper

Актуальная DAW, работающая только в среде Windows:

- A) Pro Tools
- B) Cubase
- C) Samplitude
- D) Logic
- E) Reaper

Актуальная DAW, работающая в среде Linux:

- A) Pro Tools
- B) Cubase
- C) Samplitude
- D) Logic
- E) Reaper

Повышение или понижение высоты тона:

- A) Time stretching
- B) Pitch shifting
- C) Downsampling
- D) Convolution
- E) Distortion1.

Комбинация импульсных ответов IR со входным аудио сигналом:

- A) Time stretching
- B) Pitch shifting
- C) Downsampling
- D) Convolution
- E) Distortion

Искажающий динамический процессор:

- A) Time stretching

- B) Pitch shifting
- C) Downsampling
- D) Convolution
- E) Distortion

Сжатие или растяжение хронометража звукового файла:

- A) Time stretching
- B) Pitch shifting
- C) Downsampling
- D) Convolution
- E) Distortion

Процесс, происходящий при понижении частоты дискретизации:

- A) Time stretching
- B) Pitch shifting
- C) Downsampling
- D) Convolution
- E) Distortion

Устройство для измерения АЧХ звукового сигнала:

- A) VU метр
- B) Амперметр
- C) Спектроанализатор
- D) Вольтметр
- E) Тонометр1.

Индикатор уровня звукового сигнала:

- A) VU метр
- B) Амперметр
- C) Спектроанализатор
- D) Вольтметр
- E) Тонометр

Устройство аналого-цифрового преобразования звукового сигнала:

- A) DAC
- B) DSD
- C) PCM
- D) ADC
- E) AC/DC

Импульсно-кодовая модуляция:

- A) DAC
- B) DSD
- C) PCM
- D) ADC
- E) AC/DC

Дельта-сигма модуляция:

- A) DAC
- B) DSD

- C) PCM
- D) ADC
- E) AC/DC

Устройство цифро-аналогового преобразования звукового сигнала:

- A) DAC
- B) DSD
- C) PCM
- D) ADC
- E) AC/DC

Виртуальные плагины только формата VST поддерживаются:

- A) Pro Tools
- B) Nuendo
- C) MixBus
- D) Logic
- E) Musescore

Виртуальные плагины только формата Au поддерживаются:

- A) Pro Tools
- B) Nuendo
- C) MixBus
- D) Logic
- E) Musescore

Виртуальные плагины только формата AAX поддерживаются:

- A) Pro Tools
- B) Nuendo
- C) MixBus
- D) Logic
- E) Musescore

Виртуальные плагины формата LV2 поддерживаются:

- A) Pro Tools
- B) Nuendo
- C) MixBus
- D) Logic
- E) Musescore

Виртуальные плагины AAX, Au, LV2, VST не поддерживаются:

- A) Pro Tools
- B) Nuendo
- C) MixBus
- D) Logic
- E) Musescore

Финальная обработка музыкального материала:

- A) Сведение
- B) Мастеринг
- C) Аранжировка

- D) Монтаж
- E) Скоринг

Практические и индивидуальные занятия.

- Стереозапись сольных исполнителей или ансамбля русских народных инструментов. Запись эстрадных исполнителей с наложением на готовую фонограмму («минус») или под синтезатор. Записи камерных ансамблей (ансамбли с фортепиано, трио, квартеты, брасс-квнтет). Записи малых джазовых составов (дуэты, трио, квартеты, джазовый вокал с сопровождением).
- Записи оркестров народных инструментов и духовых оркестров. Запись эстрадных композиций с использованием MIDI-интерфейса. Запись драматического спектакля со сцены театра или в студии. Запись драматической речи.
- Записи хоровой музыки (академические коллективы, народные ансамбли и хоры). Записи камерных оркестров и солирующих инструментов в сопровождении камерных оркестров. Записи симфонических оркестров и солирующих инструментов в их сопровождении. Многодорожечная запись со сведением.
- Записи эстрадных и джазовых коллективов с использованием многократных наложений. Запись больших джазовых оркестров (биг-бэндов). Театрально-сценические записи (опера или оперетта).
- Многодорожечная запись со сведением. Записи произведений кантатно-ораториального жанра. Запись небольшого произведения или фрагмента в жанре мюзикла. Запись оперы. Работа по озвучиванию концертов, мюзикла.
- Многодорожечная запись со сведением. Записи произведений кантатно-ораториального жанра. Запись небольшого произведения или фрагмента в жанре мюзикла. Запись оперы. Работа по озвучиванию концертов, мюзикла. Подготовка выпускной квалификационной работы.

Перечень тем семинаров.

1. Понятие акустической картины
2. Эксплуатационные характеристики приборов
3. Цифровые микшерные пульта
4. Аналоговые микшерные пульта
5. Жанры музыки и особенности их озвучивания.
6. Театральные постановки и особенности их озвучивания.
7. Процесс сведения.
8. Обработка сигнала.
9. Акустический контроль
10. Концертное звукоусиление.

Вопросы к экзаменам

Список № 1

1. Использование микрофонных стереофонических систем. (Система АВ, Система ХУ, Система MS)

2. Подбор микрофона под особенности голоса. Расстояние между артистом и микрофоном, положение микрофона, поп-фильтр. Эквализация мужского и женского голоса. Певческие форманты.
3. Работа звукорежиссера с инструментальными усилителями. Приемы подзвучки инструментов, включаемых в них. Компрессия сигнала в ламповом инструментальном усилителе.
4. Различные подходы к озвучиванию и записи ударной установки. Типичные проблемы и ошибки.
5. Влияние на звук конструктивных особенностей ударной установки. Звучание ударной установки для различных музыкальных жанров.
6. Специфика работы звукорежиссера на радио, TV, и в кино. Примеры проблемных ситуаций и их решений. Работа с репортерским микрофоном.
7. Запись дикторской речи. Возможности последующего устранения ошибок записи.
8. Работа звукорежиссера в спектакле. Проблемы и их решения. Автоматизация и ее применение в театре.
9. Особенности звукоусиления в больших и малых залах. Панорамирование в звукоусилении концертных программ при большом расстоянии между портальными системами правого и левого каналов. (Начать с объема зала — выбор систем — приемы работы — подход к обработке — баланс — эквализация)
10. Последовательность действий звукорежиссера музыкального коллектива на концертной площадке. Контакт с музыкантами и техническими службами, полномочия звукорежиссера. Порядок назначения инструментов и голосов на линейки пульта. (рассказать о расположении пульта-talkback-linecheck-soundcheck)
11. Приемы работы в концертном звукоусилении при совмещении «живого» и фонограммного звучания.
12. Работа мониторингового звукорежиссера. Выбор оборудования для различных задач и ситуаций. Использование InEar-систем. Мониторное субмикширование.
13. Акустическая обратная связь. Способы её подавления.
14. Примеры использования подгрупп, матриц и post/pre AUX-отборов микшерных пультов.
15. Плюсы и минусы использования аналогового и цифрового оборудования на концертах, в театре, студии.
16. Технический райдер музыкального коллектива.
17. Специфика многоканальной записи — возможности, приемы. Последовательность процесса на примере трекинга музыкального коллектива с ударной установкой. Преимущества одновременного использования нескольких тон-студий.
18. Общие принципы панорамирования инструментов и голосов в фонограмме. Изменение положения кажущегося источника звука в планах (приближение — отдаление).
19. Оптимальное использование эквалайзеров, выбор типа эквалайзера для различных задач (примеры), связь добротности и импульсного отклика.
20. Общие принципы компрессии. Влияние приборов динамической обработки на тембр (привести примеры).
21. Использование side-chain канала приборов динамической обработки. Применение и отличия частотно-зависимой и частотно-независимой (многополосной) компрессии.
22. Звуковые эффекты, применяемые в музыке, их звучание и краткое объяснение механизмов их формирования.
23. Шумы и их использование в практике звукорежиссуры.

24. Работа с контрольно-измерительными приборами. Пик-фактор, моно-совместимость. (Меерзон)
25. Запись академической музыки: выбор и расстановка микрофонов, применение цифровых задержек. (Кондрашин «Музыкальные инструменты перед микрофоном»)
26. Приемы монтажа звука для концертного видео. Проблемы синхронизации звука с изображением.
27. Караоке. Принцип удаления голоса из фонограммы. Как удаляется голос при его панорамировании не в центре.
28. Мастеринг — задачи и методы, этапы.
29. Создание и применение тестового CD.

Список №2

1. Что называется трактом звуковоспроизведения, а что трактом звукопередачи? Опишите общие черты и различия.
2. Проведите сравнительный анализ возможностей деструктивного и виртуального монтажа аудиоматериала.
3. Что называется первичным трактом формирования звуковых программ?
4. Психологические аспекты работы звукорежиссера в студии и на концертах. Опишите различия в подходе к построению всего процесса в целом и схожие моменты в частностях.
5. Покажите основные этапы технологического развития систем звукозаписи. Какие из этапов внесли, по Вашему мнению, более значимый вклад в развитие звукорежиссуры как творческой профессии.
6. Проведите сравнительный анализ возможностей деструктивного и виртуального монтажа аудиоматериала.
7. Опишите случаи применения оптических технологий на различных этапах истории звукозаписи.
8. Сформулируйте основные требования к студийным контрольным агрегатам. Классифицируйте их по устройству и назначению.
9. Опишите принципы формирования звуковой дорожки на виниловом диске. Расскажите об этапах развития данного формата.
10. Опишите основные элементы конструкций контрольных агрегатов, их устройство и назначение (излучатели, корпуса, фильтры и др.)
11. Какие конструктивные особенности носителей звукозаписи оказали влияние на развитие музыкальной индустрии. Для каких сфер оно было прогрессивным, а для каких сдерживающим?
12. Приведите основные этапы и события становления российской звукорежиссуры. Назовите представителей московской и питерской школы. Назовите примеры их работ.
13. Опишите принципы работы лазерных проигрывателей. Опишите устройство носителей для данных проигрывателей.
14. Из каких составляющих складывается пространственное впечатление в фонограмме? Традиции пространственных решений в записи музыки разных стилей.
15. Расскажите об основных форматах используемых магнитных носителей. Опишите технологические особенности эксплуатации магнитных носителей звукозаписи.

16. От каких параметров зависит местоположение КИЗ в стерео фонограмме? Опишите физические свойства алгоритмов временной и интенсивностной стереофонии.
17. Покажите влияние технологии многоканальной записи на развитие популярной музыки 20-го века.
18. Опишите разновидности естественных звуковых планов и их аналоги, традиционно применяемые в практике звукозаписи. Опишите три основных признака удаленности. Приведите второстепенные признаки удаленности (В. Динов). Обозначьте целесообразность применения сверхкрупных и дальних планов в фонограмме.
19. Расскажите о наиболее известных исторических этапах применения многодорожечной технологии в индустрии звукозаписи.
20. Опишите аналоговые и цифровые технологии реставрации фонограмм. Проведите сравнительный анализ возможностей.
21. Технические особенности и возможности тиражирования аудиопродукции и развитие индустрии звукозаписи. Опишите основные исторические этапы и проанализируйте тенденции развития.
22. Раскройте смысл понятий «техническое качество записи» и «эстетическая оценка звучания».
23. Дать классификацию микрофонов по видам преобразования акустических колебаний.
24. Приведите примеры практического применения оценочного протокола OIRT в современной индустрии звукозаписи.

Вопросы для текущего контроля.

3. Опишите известные Вам характеристики направленности микрофонов. Расскажите о принципах реализации этих характеристик в реальных устройствах.
4. Приведите художественные, исторические и эстетические аспекты реставрации фонограмм. Расставьте приоритеты.
5. Обозначьте области применения микрофонов с различными характеристиками направленности. Опишите характерные особенности звучания микрофонов с теми или иными характеристиками направленности.
6. Приведите данные об исторических этапах развития систем пространственной звукопередачи. Опишите особенности популяризации этих систем в разное время.
7. Назовите известные вам основные стереосистемы микрофонов. Опишите принципы их работы и сферы применения.
8. Психологические аспекты работы звукорежиссера в студии и на концертах. Опишите различия в подходе к построению всего процесса в целом и схожие моменты в частностях.
9. Опишите состав и общую структуру микшерного пульта. Основные виды операций, проводимых с его помощью.
10. Сформулируйте основные требования к студийным контрольным агрегатам. Классифицируйте их по устройству и назначению.
11. Опишите, какие операции необходимо выполнить для перехода от аналогового формата сигнала к цифровому формату сигнала? Приведите технические параметры этих операций.

12. Опишите основные элементы конструкций контрольных агрегатов, их устройство и назначение (излучатели, корпуса, фильтры и др.)
13. Проведите сравнительный анализ функциональности цифровых и аналоговых микшеров. Приведите примеры целесообразности применения тех или других систем.
14. Назовите известные Вам виды помещений, традиционно составляющих студийный комплекс. Дайте краткое описание их функциональности.
15. В чем заключаются преимущества цифровой обработки звуковых сигналов? Приведите основные виды процессорной обработки сигналов.
16. Приведите классификацию современных студий звукозаписи и требования к их акустическим параметрам.
17. Сформулируйте структурную схему коммутации оборудования в студии звукозаписи. Опишите назначение основных узлов составленной схемы.
18. Определите требования к акустическим параметрам контрольных комнат и тенденции их развития. Приведите примеры конкретных акустических решений в конфигурации и отделке помещений.
19. Дайте классификацию современных пространственных звуковых систем. Приведите исторические аналогии и покажите различия и общие принципы в традиционных и современных решениях.
20. Опишите основные принципы озвучания открытых пространств.
21. Опишите многополосные системы звукоусиления, области их применения, принципы построения и расположения. Приведите особенности, проявляющиеся в студийной и концертной работе.
22. В чем состоят отличия требований к акустическим параметрам оперных театров и речевых аудиторий? Проиллюстрируйте свой ответ на примерах таких помещений.
23. Опишите причины возникновения обратной связи на концертной площадке и методы борьбы с ней. Опишите принцип работы оборудования, применяемого с этой целью.
24. Проведите сравнительный анализ функциональности цифровых и аналоговых микшеров. Приведите примеры целесообразности применения тех или других систем.
25. Приведите структурную схему аппаратного комплекса на концертной площадке и его коммутации. Опишите функциональные особенности основных элементов.
26. Опишите принципиальные особенности конструкции коаксиальных громкоговорителей. Каковы особенности их эксплуатации.

6.1. Система оценивания

Форма контроля	Оценка
Текущий контроль: - опрос - участие в дискуссии на семинаре	зачтено/не зачтено
Промежуточная аттестация (зачет)	зачтено /не зачтено
Итоговая аттестация (экзамен)	Отлично /хорошо /удовлетворительно / неудовлетворительно

6.2. Критерии оценки результатов по дисциплине

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
«отлично»/ «зачтено (отлично)»/ «зачтено»	Выставляется обучающемуся, если компетенция(ии), закрепленная за дисциплиной, сформирована (по индикаторам/ результатам обучения в формате знать-уметь-владеть) в полном объеме на уровне «высокий», и обучающийся демонстрирует как результат обучения необходимые знания, умения и навыки
«хорошо»/ «зачтено (хорошо)»/ «зачтено»	Выставляется обучающемуся, если компетенция, закрепленная за дисциплиной, сформирована (по индикаторам/ результатам обучения в формате знать-уметь-владеть) на уровне «хороший», и обучающийся демонстрирует как результат обучения необходимые знания, умения и навыки
«удовлетворительно»/ «зачтено (удовлетворительно)»/ «зачтено»	Выставляется обучающемуся, если компетенция(ии), закрепленная за дисциплиной, сформирована (по индикаторам/ результатам обучения в формате знать-уметь-владеть) в полном объеме на уровне «удовлетворительный», и обучающийся демонстрирует как результат обучения необходимые знания, умения и навыки
«неудовлетворительно»/ не зачтено	ставится, если студент не продемонстрировал как результат обучения необходимые знания, умения и навыки

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Список литературы и источников

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА (основная)

1. **Алдошина, И. А.** Музыкальная акустика : учеб.для студентов вузов / И. А. Алдошина, Приттс, Рой. - СПб. : Композитор, 2006. - 719 с. : ил., граф., схем. - Прил.: с. 718-719. - Библиогр.: с. 716-717. - ISBN 5-7379-0298-6 : 595-10.
2. **Алдошина, И. А.** Музыкальная акустика [Текст] : учеб.для вузов / И. А. Алдошина, Приттс, Рой. - СПб. : Композитор, 2011. - 719 с. : ил. - Прил.: с. 718-719. - Библиогр.: с. 716-717. - ISBN 5-7379-0298-6 : 600-05; 717-47.
3. **Динов, Виктор Григорьевич.** Звуковая картина [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Виктор Григорьевич ; В. Г. Динов. - Москва : Планета музыки, 2012. - 486, [1] с. : ил. ; 22. - Рез. на англ. яз. - ISBN 978-5-91938-054-2 .
4. **Звукорежиссура** [Мультимедиа] : учеб.пособие / авт. К. В. Филатов. - Ростов н/Д : Ростов.гос. консерватория (акад.) им. С. В. Рахманинова, 2012.
5. **Медведев, Е. В.** Виртуальная студия на PC: аранжировка и обработка звука [Электронный ресурс] : [учеб.пособие] / Е. В. Медведев ; Медведев Е.В., Трусова В.А. - Москва : ДМК Пресс, 2009. - ISBN 5-94074-371-4.

6. **Меерзон, Б. Я.** Акустические основы звукорежиссуры : учеб.пособие / Б. Я. Меерзон. - М. : Аспект Пресс, 2004. - 203, [2] с. : схем. - (Телевизионный мастер-класс). - ISBN 5-7567-0357-8 : 137-73-.
7. **Чудинов, А. К.** Цифровые аудиотехнологии [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. "Звукорежиссура культ.-массовых представлений и концерт. прогр.". Ч. 1 : Цифровое представление аудиоданных / А. К. Чудинов ; Моск. гос. ун-т культуры и искусств. - М. : МГУКИ, 2012. - 90 с. - Библиогр.: с. 89-90. - 90-.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА (дополнительная)

1. Воскресенская И.Н. Звуковое решение фильма. М.: Искусство, 1978. — 123 с.
2. Дворко Н.И. (ред.) Основы звукорежиссуры: творческий практикум. СПб. : Изд-во С.- Петерб. ун-та, 2005. — 164 с.
3. Меерзон Б.Я. Акустические основы звукорежиссуры М.: Аспект Пресс, 2004. — 205 с.
4. Нисбетт А. Звуковая студия. Техника и методы использования. Пер с англ./Под ред. Б. Коллендера. - М.: Связь, 1979. - 464 с.
5. Рона Д. - Синхронизация с ленты на лету. Комплексное руководство по синхронизации аудио, кино и видео. Под ред. Р. Чиффа, С. Уилкинсона и Д. Эйше. — Москва: 1997. — 125 с.
6. Edstrom B. Recording on a Budget: How to Make Great Audio Recordings Without Breaking the Bank OxfordUniversityPress, 2011, 265 p.
7. Corey J. Audio Production & Critical Listening Elsevier, 2010. — 175 p.
8. Ballou G.M. (Ed.) Handbook for Sound Engineers: The New Audio Cyclopedia
9. Second Edition, Howard W. Sams, Macmillan Computer Publishing, 1991. — 1506 p.
10. www.websound.ru
11. www.gearslutz.com

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Электронная библиотечная система Book.ru: <http://www.book.ru/>

2. Электронная библиотека диссертаций Российской Государственной библиотеки: <http://diss.rsl.ru/>
3. Университетская библиотека: <http://www.biblioclub.ru/>
4. Научная электронная библиотека e-library: <http://www.e-library.ru/>
5. Университетская информационная система России: <http://uisrussia.msu.ru/>
6. Электронный ресурс издательства Springer: <http://www.springerlink.com/>
7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru/>
8. Электронная библиотека IQlib: <http://www.iqlib.ru/>

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется информационная справочная система - электронно-библиотечная система eLibrary.

Доступ в ЭБС:

- ЛАНЬ Договор с ООО «Издательство Лань» Режим доступа www.e.lanbook.com Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
- ЭБС ЮРАЙТ, Режим доступа www.biblio-online.ru Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
- ООО НЭБ Режим доступа www.eLIBRARY.ru Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе изучения и освоения дисциплины студент использует самостоятельные формы подготовки к занятиям:

- изучает и анализирует рекомендованную литературу;
- осуществляет подготовку к выступлениям на семинарах;
- выполняет практические занятия, согласно программе;

Одна из основных целей современного высшего образования состоит в развитии у студентов потребности в самообразовании и самосовершенствовании. Для достижения этой цели необходимо вносить изменения не только в содержание высшего образования, но и менять те условия, при которых оно реализуется - учебно-методическое и технологическое обеспечение учебного процесса.

Работа преподавателя со студентами в аудитории в ходе семинарских занятий, мелкогрупповых, полугрупповых, индивидуальных занятий, консультаций, зачетов и экзаменов составляет основное содержание учебного процесса. Однако переход на деятельностно-компетентностную модель образования, появление инновационных методик преподавания, когда большие объемы научной и учебной информации приходится усваивать вне рамок аудиторных занятий, введение системы непрерывного образования "через всю жизнь", предполагает значительное увеличение доли самостоятельной познавательной деятельности студентов. Превращение студента из объекта педагогического воздействия в активно-действующего субъекта образовательного процесса, выстраивающего свое образование совместно с преподавателем, является необходимым условием достижения им соответствующих компетенций. Более того, самостоятельная работа студента направлена не только на достижение учебных целей - обретение соответствующих компетенций, но и, прежде всего, на формирование

самостоятельной жизненной позиции как личностной характеристики будущего специалиста, повышающей его познавательную, социальную и профессиональную мобильность, формирующую у него активное и ответственное отношение к жизни.

Самостоятельная работа формирует у студента на каждом этапе его обучения необходимый объем и уровень знаний, навыков и умений для решения определенных познавательных задач, развивает мыслительные процессы, вырабатывает психологическую установку на самостоятельное систематическое пополнение своих знаний и выработку умений ориентироваться в потоке различной информации при решении новых познавательных задач, она является важнейшим условием самоорганизации и самодисциплины студента в овладении различными методами профессиональной деятельности. Самостоятельная работа является важнейшим орудием педагогического руководства и управления самостоятельной познавательной деятельностью студента в процессе обучения. Эта работа требует от студентов активности, сосредоточенности, умственных и практических действий, самостоятельности, степень которой зависит не только от содержания материала, но и от индивидуальных возможностей студента.

Самостоятельная работа студентов является дополнением аудиторных занятий и служит индивидуальному закреплению содержания данного курса.

Данные методические рекомендации и план составлены в помощь студентам при подготовке тем, которые необходимо изучить самостоятельно.

Целью самостоятельных занятий студентов является прежде всего более глубокое практическое освоение данной дисциплины.

Самостоятельная работа проводится студентом в свободное от лекций и семинарских занятий время. В процессе самостоятельной работы закрепляются и совершенствуются умения и навыки студентов, полученные на всех видах занятий, более глубоко прорабатывается учебный материал, осмысливаются полученные знания. Самостоятельная работа является важным составным элементом будущей профессиональной деятельности студента.

Существуют определённые **принципы**, которых следует придерживаться всем студентам в процессе проведения самостоятельной работы. Основываясь на поставленных перед студентом целях и задачах (в виде, например, вопросов семинарских занятий или темы, предусмотренной для самостоятельного изучения, проработки интересующей студента проблемы и др.) им, прежде всего, проводится их осмысление и составляется план самостоятельной работы. Следующим этапом самостоятельной работы является подборка литературы. Основная литература, которая необходима студенту для его работы, дана в УМК. Если же для изучения того или иного вопроса этой литературы оказалось недостаточно, то следует обратиться за помощью к библиографическим источникам или к преподавателю. После подборки необходимой литературы идёт этап её анализа и изучения. При этом, как правило, вначале для изучения выбираются наиболее важные и основные источники. Впоследствии, при необходимости более углублённого изучения проблемы, осуществляется переход к источникам более обширным и детальным. Проработка литературы должна вестись до полного уяснения сути стоящих перед студентом вопросов и проблем.

Индивидуальная работа проводится преподавателем с отдельными студентами, как правило, с целью ликвидации каких-либо пробелов в знаниях или с целью их дальнейшего углубления. В процессе индивидуальной работы развиваются умения и навыки студентов в изучении предмета, вырабатываются собственные представления по тем или иным проблемам курса, даются практические задания по изученным темам.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.

При изучении дисциплины обучающимися используются следующие информационные технологии:

- аудиовизуальное представление обучающимся с помощью компьютера содержания отдельных тем дисциплины на лекционных занятиях;
- предоставление обучающимся доступа к учебному плану, рабочей программе дисциплины в электронной форме, к электронно-библиотечной системе института, содержащей учебно-методические материалы по дисциплине в электронной форме, к информационным справочным системам, которые используются при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, посредством электронной информационно-образовательной среды института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- фиксация хода образовательного процесса по дисциплине посредством электронной информационно-образовательной среды института;
- формирование электронного портфолио обучающегося по дисциплине посредством электронной информационно-образовательной среды института.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется следующее лицензионное программное обеспечение:

Word, Excel, Power Point;
Adobe Photoshop;
Adobe Premiere;
Power DVD;
Media Player Classic.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения лекций, практических занятий, аудитории для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные персональными компьютерами, имеющие выход в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», оборудованные принтерами, сканерами выделяются из фонда факультета согласно штатному расписанию. При необходимости используются стенды, наглядные пособия, технические средства обучения и пр.

11. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ (ПРИ НАЛИЧИИ)

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

- для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
 - устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
 - дисплеем Брайля PAC Mate 20;
 - принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих:
 - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
 - акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
 - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия по дисциплине проводятся в следующих оборудованных учебных кабинетах, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением:

Таблица 6

Вид учебных занятий по дисциплине	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования и программного обеспечения
Занятия лекционного типа	аудитория, оснащенная проекционным оборудованием
Занятия семинарского типа	аудитория, оснащенная проекционным оборудованием
Самостоятельная работа студентов	Научно-техническая библиотека

11. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (при наличии)

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

- для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:

- устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
- дисплеем Брайля PAC Mate 20;
- принтером Брайля EmBraille ViewPlus;

- для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
- акустический усилитель и колонки;

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
 - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

Авторы: доцент кафедры звукорежиссуры Чудинов А.К., доцент, к.ф.н. Денисенко Г.В.