

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

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)

Основы звукорежиссуры

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: заложить в ходе обучения такую информационную базу, которая была бы фундаментом для уверенной ориентации в различных профессиональных направлениях и позволила бы привить студенту навыки самостоятельного поиска новой информации, необходимой для собственного профессионального роста в условиях бурно развивающейся аудио-индустрии, а также сформировать техническую грамотность, интуицию и творческий подход при решении разнообразных задач, с которыми будущий специалист неизбежно столкнется в своей профессиональной карьере.

Задачи: обучение студента умению проводить экспертные оценки фонограмм на основе целостного анализа с выдачей, в случае необходимости, рекомендаций по их мастерингу или реставрации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина **Основы звукорежиссуры** относится к Блоку 1 «Обязательная часть» учебного плана ОПОП 51.05.01 Звукорежиссура культурно-массовых представлений и концертных программ, реализуется в 1, 2, 3 семестрах, промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 1 и 3 семестре.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных обучающимися в результате освоения следующих дисциплин: Музыкальная акустика, Теория музыки, Методика развития музыкального слуха.

Основные положения дисциплины должны быть в дальнейшем использованы при изучении следующих дисциплин и практик: Мастерство звукорежиссера, 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-6.	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1 - Ставит цели и задачи, контролирует их выполнение, своевременно оказывает поддержку и принимает решения, необходимые для реализации идеи, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК-6.2 - Демонстрирует понимание важности планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК-6.3 - Критически оценивает эффективность использования времени при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата</p> <p>УК-6.4 - Проявляет интерес к саморазвитию и</p>	<p>Знать: основы психологии мотивации; способы совершенствования собственной профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь: планировать и реализовывать собственные профессиональные задачи с учетом условий, средств, личностных возможностей; выявлять мотивы и стимулы для саморазвития; определять цели профессионального роста;</p> <p>Владеть: навыками саморазвития; навыками планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда</p>
--------------	--	--	---

		использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	
ОПК-3	Способен к педагогической деятельности в сфере профессиональной деятельности	<p>ОПК 3.1. Формирование общекультурных компетенций и понимания места предмета в общей картине мира</p> <p>ОПК 3.2. Определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития</p> <p>ОПК 3.3. Определение совместно с обучающимся, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т.д.) зоны его Ближайшего развития, разработка и реализация (при необходимости) индивидуального образовательного маршрута индивидуальной программы развития обучающихся</p> <p>ОПК 3.4.</p>	<p>Знать:</p> <p>Основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; методика преподавания предмета) Программы и учебники по преподаваемому предмету Теория и методы управления образовательными системами, методика учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся Методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения</p> <p>Уметь:</p> <p>Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения Планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой Разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение Организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую Разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности Осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе Использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение</p>

		<p>Планирование специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования</p>	<p>электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся) Использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием Владеть:</p> <p>методами убеждения, аргументации своей позиции, технологиями диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения</p>
ПК-1	<p>Способен осуществлять озвучивание и(или) звукоусиление сценического произведения в области театрального, музыкально-театрального искусства, культурно-массовых представлений и концертных программ,</p>	<p>ПК-1.1. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Технологии и инструментарий звукорежиссуры <p>ПК-1.2. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Настраивать совместно с инженерно-техническим персоналом звуковое оборудование и системы звукоусиления <p>ПК-1.3. Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Приемами и технологиями создания комплекса звукотехнических средств, необходимых для проведения сценических постановок, культурно-массовых программ, концертов 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Акустические основы звукорежиссуры – Музыкальную акустику – Психоакустику – Звуковое оборудование – Цифровые аудиотехнологии – Слуховой анализ – Теорию и историю музыки – Физические основы звуковой электроники – Режиссуру и мастерство актера – Озвучивание открытых пространств и закрытых помещений <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Пользоваться инструкциями по эксплуатации приборов и читать коммутационные схемы. – Коммутировать и эксплуатировать совместно с инженерно-техническим персоналом звуковое оборудование – Пользоваться техникой звукоусиления, средствами оперативной технологической связи и коммуникаций – Организовывать и проводить для зрителей и исполнителей озвучивание и(или) звукоусиление в закрытых помещениях и на открытых пространствах – Установить и подключить микрофоны согласно схеме расстановки

	спортивных туристических программ		<ul style="list-style-type: none"> – Составлять технический райдер звукового оборудования – Формировать и корректировать средствами звукового оборудования тембры составляющих звукового ряда сценического произведения – Работать с мониторными и зальными микшерными (звукорежиссерскими) пультами, микрофонами, приборами обработки звука, использовать различные стереофонические системы – Создавать необходимый динамический и частотный баланс, а также пространственное впечатление, соответствующие художественному замыслу сценического произведения – Осуществлять субъективный (слуховой) и объективный (технический) контроль звучания <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Приемами и технологиями коммутации звукового оборудования – Приемами и технологиями настройки звукового оборудования – Приемами и технологиями подбора микрофонов, составление схем расстановки микрофонов и работа со схемами расстановки микрофонов – Приемами и технологиями составления технического райдера звукового оборудования – Приемами и технологиями озвучивания и звукоусиления в закрытых помещениях и на открытых пространствах во время репетиций и выступлений (в зале и на сцене) – Приемами и технологиями обеспечения технического качества звукового ряда в процессе озвучивания и(или) звукоусиления сценического произведения – Приемами контроля работоспособности звукового сценического оборудования – Приемами и технологиями субъективного (слухового) и объективного (технического) контроля звукового ряда сценического произведения
ПК-2	Способен осуществлять запись звукового ряда сценического	<p>ПК-2.1. Знает: Технологии и инструментарий звукозаписи</p> <p>ПК-2.2. Умеет: Пользоваться</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Акустические основы звукорежиссуры – Музыкальную акустику – Психоакустику – Звуковое оборудование – Физические основы звуковой электроники – Режиссуру и мастерство актера

	<p>ого произведе ния в области театральн ого, музыкаль но- театральн ого искусства , культурно - массовых представл ений и концертн ых программ, спортивн о- туристиче ских программ</p>	<p>технологиями и оборудованием для звукозаписи</p> <p>ПК-2.3. Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Приемами и технологиями звукозаписи сценических постановок, культурно-массовых программ, концертов 	<ul style="list-style-type: none"> – Звукозапись в студии – Технику речи – Слуховой анализ <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Пользоваться инструкциями по эксплуатации приборов и читать коммутационные схемы. – Коммутировать и эксплуатировать совместно с инженерно-техническим персоналом студийное звуковое оборудование – Установить и подключить микрофоны согласно схеме расстановки – Составлять технический райдер звукового оборудования – Работать с мониторными, зальными и студийными микшерными (звукорежиссерскими) пультами, микрофонами, приборами обработки звука, использовать различные стереофонические системы – Осуществлять процесс звукозаписи в студийных и внестудийных условиях – Формировать и корректировать средствами звукового оборудования тембры составляющих звукового ряда сценического произведения – Осуществлять субъективный (слуховой) и объективный (технический) контроль звучания <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Приемами и технологиями создания комплекса звукотехнических средств, необходимых для проведения сценических постановок, культурно-массовых программ, концертов – Приемами и технологиями коммутации звукового оборудования – Приемами и технологиями настройки звукового оборудования – Приемами и технологиями подбора микрофонов, составление схем расстановки микрофонов и работа со схемами расстановки микрофонов – Приемами и технологиями составления технического райдера звукового оборудования – Приемами и технологиями озвучивания и звукоусиления в закрытых помещениях и на открытых пространствах во время репетиций и выступлений (в зале и на сцене) – Приемами и технологиями обеспечения технического качества звукового ряда в процессе озвучивания и(или) звукоусиления сценического произведения
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> – Приемами контроля работоспособности звукового сценического оборудования – Приемами и технологиями субъективного (слухового) и объективного (технического) контроля звукового ряда сценического произведения
ПК-3	Способен осуществлять монтаж звукового ряда сценического произведения в области театрального, музыкально-театрального искусства, культурно-массовых представлений и концертных программ, спортивных-туристических программ	<p>ПК-3.1. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Теорию и практику звукового монтажа <p>ПК-3.2. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять монтаж речевых, шумовых, музыкальных фонограмм сценического произведения <p>ПК-3.3. Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Приемами и технологиями монтажа речевых, шумовых и музыкальных фонограмм сценического произведения 	<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> <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

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины

Объем (общая трудоемкость) дисциплины на очном отделении составляет 7 зе, 252 акад. часов, из них контактных 90 акад.ч., СРС 108 акад.ч., форма контроля – в 1 и 3 сем. экзамен, 54 ч.

Объем (общая трудоемкость) дисциплины на заочном отделении составляет 7 зе, 252 акад. часов, из них контактных 24 акад.ч., СРС 210 акад.ч., форма контроля – в 2 сем. зачет, в 1 и 3 сем. экзамен, 18 ч.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	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	ИКР	ИЗ	СРС	
1	Введение. Место звукорежиссуры в современной культуре. Раздел 1. Виды звукорежиссерских работ.	1	1,2	6	5		1	10	<i>Текущая аттестация:</i> Опрос, тестирование <i>Промежуточная аттестация</i> – экзамен 27 ч.
2	Раздел 2 История и направления развития звукорежиссуры	1	3- 10	6	3		1	10	
3	Раздел 3. Обзор современных средств звукозаписи	1	10- 17	6	2			10	
4	Раздел 4. Профессиональная оценка качества фонограмм, знакомство с оценочным протоколом.	2	1,2	6	3		1	10	<i>Текущая аттестация:</i> Опрос, тестирование.
5	Раздел 5 Способы пространственного	2	3-7	4	3		1	10	

	воспроизведения фонограмм								
6	Раздел 6. Художественные особенности записи музыки различных стилей и эпох.	2	7-12	4	2		1	10	
7	Раздел 7. Способы формирования звукового пространства методами классической звукорежиссуры.	2	13-17	4	2		1	12	
8	Раздел 8. Особенности записи различных звуковых источников	3	1,2	6	3			12	Текущая аттестация: Опрос, тестирование Промежуточная аттестация – экзамен 27 ч.
9	Раздел 9. Основы монтажа и реставрации фонограмм	3	3-10	6	3			12	
10	Раздел 10. Работа с исполнителем.	3	10-17	6	4			12	
ИТОГО: 252				54	30		6	108	54 ч.

Форма обучения заочная

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	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	ИКР	ИЗ	СРС	
1	Введение. Место звукорежиссуры в современной культуре. Раздел 1. Виды звукорежиссерских работ.	1	1,2	1				25	Текущая аттестация: Опрос, тестирование Промежуточная аттестация – экзамен 9 ч.
2	Раздел 2 История и направления развития звукорежиссуры	1	3-10	1	1			25	

3	Раздел 3. Обзор современных средств звукозаписи	1	10-17	1	1			25	
4	Раздел 4. Профессиональная оценка качества фонограмм, знакомство с оценочным протоколом.	2	1,2	2	1			20	Текущая аттестация: Опрос, тестирование. Промежуточная аттестация – зачет
5	Раздел 5 Способы пространственного воспроизведения фонограмм	2	3-7	2				20	
6	Раздел 6. Художественные особенности записи музыки различных стилей и эпох.	2	7-12	2				20	
7	Раздел 7. Способы формирования звукового пространства методами классической звукорежиссуры.	2	13-17	2	1			20	
8	Раздел 8. Особенности записи различных звуковых источников	3	1,2	2	1			31	Текущая аттестация: Опрос, тестирование Промежуточная аттестация – экзамен 9 ч.
9	Раздел 9. Основы монтажа и реставрации фонограмм	3	3-10	2				31	
10	Раздел 10. Работа с исполнителем.	3	10-17	2	1			31	
ИТОГО: 252ч.				18	6			210	18 ч.

4.3 Содержание разделов дисциплины.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Введение. Место звукорежиссуры в современной культуре.

Раздел 1. Виды звукорежиссерских работ.

Тема 1.1 Изменение традиционных форм бытования музыки за последнее столетие. Звукозапись как документ эпохи, визитная карточка исполнителя и композитора. Звуковая информация в звукозаписи как результат деятельности звукорежиссера. Требования к интеллектуальному уровню звукорежиссера, его музыкальной культуре. Звукорежиссер – полноправный соавтор записи. Обзор основной литературы и периодики по звукорежиссуре.

Тема 1.2 Запись и трансляция звука. Обзор элементов электроакустического тракта. Задачи звукорежиссера при записи речи и музыки. Обзор основных видов деятельности звукорежиссера

Тема 1.3 Музыкальный монтаж, его цели и задачи. Технология производства фонограмм. Монтаж как способ максимальной реализации возможностей исполнителя для отражения собственной интерпретации. Параметры художественного совершенства монтажа — использование наиболее совершенных и вдохновенных дублей, ровность темпа, громкости, неизменность плана звучания и тембра. Сохранение смысловой интонации при монтаже речи. Сохранение динамики и кульминации в музыкальных записях. Особенности монтажа записи с концерта. Монтаж многоканальных фонограмм. Работа с готовыми записями. Наличие архивного материала на валиках, грампластинках, граммофонных матрицах, киноплёнке, аналоговой магнитной ленте; их художественная ценность. Воспроизведение их, реставрация и перевод на современные носители. Технология создания музыкально-драматических композиций и рекламных роликов. Подбор музыкального материала, обеспечение ритмического и образного соответствия музыки и текста. Формирование звукового ряда на телевидении и в кинематографе. Понятие «мастеринга» или скорректированного дубля.

Тема 1.4 Понятие «перезаписи» и «постпродакшн» в кинематографе и видеопроизводстве: обеспечение баланса звуковых компонентов, разборчивости текста, поддержание среднего уровня.

Раздел 2 История и направления развития звукорежиссуры

Тема 2.1. Развитие техники звукозаписи и ее художественных возможностей. Изобретения Шарля Кро, Томаса Альва Эдисона, Эмиля Берлинера.

Тема 2.2. Акустический и электрический способ звукозаписи.

Тема 2.3. Магнитная и механическая запись, существующие форматы магнитных лент и грампластинок.

Тема 2.4. Системы оптической записи. Система двухканального воспроизведения (стерео).

Раздел 3. Обзор современных средств звукозаписи

Тема 3.1. Современные художественные средства, используемые звукорежиссером при записи и передаче звука.

Тема 3.2. Применение различных носителей и форматов записи: DASH, DTRS, DAT, ADAT, минидиск, компакт диск, DVD-audio, SACD. Мультимедийные форматы.

Тема 3.3. Системы пространственного воспроизведения звука: бинауральная стереофония, бифония, surround sound разных форматов.

Раздел 4. Профессиональная оценка качества фонограмм, знакомство с оценочным протоколом.

Тема 4.1. Профессиональная терминология. Ознакомление с основными параметрами художественной художественно-технической и технической оценок качества звукозаписи. Методы субъективной оценки качества звукозаписи: художественные, эстетические, художественно-технические.

Тема 4.2. Оценочный протокол:

1. Пространственное впечатление (ощущение объема помещения, в которое помещены источники звука), его естественность (гармоничность), реверберация, звуковые планы источников звука). Традиции пространственного решения при записи музыки разных стилей. Многопространственность в звукозаписи..

2. Прозрачность (ясность передачи звукового пространства, различимость партий инструментальных групп и отдельных тембров в общей музыкальной картине, разборчивость текста.

3. Музыкальный баланс (естественность различия в громкости между отдельными инструментами, голосами, группами, естественность общего баланса записи верность нюансов при регулировании динамического диапазона)..

4. Тембр. Естественность (эффектность) передачи тембров отдельных инструментов, голосов, групп. Комфортность звучания фонограммы в целом..

5. Характеристика исполнения (особенности трактовки музыкального произведения, отличительные черты данного исполнителя: динамика, агогика, темп, наличие исполнительского брака-детонации, неверных нот, плохого ансамбля)..

6. Технические замечания (искажение звука, нарушение частотной характеристики, резонансы отдельных частот, помехи, шумы)..

7. Стереο впечатление Заполненность стереοфонической базы (в том числе и систем многоканального воспроизведения) источниками звука, равномерность и симметричность расположения прямых и отраженных сигналов.

8. Общая эстетическая оценка звукозаписи (художественность воплощения музыкального произведения в звукозаписи, цельность записи музыкального произведения, ценность данной звукозаписи как произведения искусства)..

Тема 4.3.Формирование практических навыков критического слушания записей и определения причин тех или иных недостатков, знание методов их устранения в процессе мастеринга или реставрации.

Раздел 5 Способы пространственного воспроизведения фонограмм

Тема 5.1. Различные способы пространственного воспроизведения фонограмм

Тема 5.2.Классификация систем пространственного воспроизведения звука:

1. Монофоническая система передачи звука и средства преодоления точечного звучания (системы псевдо стереο),
2. Преимущества и недостатки двухканальной стереοфонии
3. Квадрафоническая система звуковоспроизведения
4. Запись с использованием технологии "Opеrpoint"
5. Запись с использованием системы «Искусственная голова», бифония.
6. Системы звуковоспроизведения в кино (3+1, 5+1)
7. Системы Dolby surround (5.1,5.1 EX, 7.1) Проблемы совместимости различных форматов записи.

Раздел 6. Художественные особенности записи музыки различных стилей и эпох.

Тема 6.1.Особенности составов ансамблей и оркестров. Особенности инструментария, динамики, звукоизвлечения, агогики.

Тема 6.2.Традиции пространственного, тембрового, стереοфонического решения записи музыки различных жанров. Монодия и знаменные распевы. Барокко. Классический оркестр и камерный ансамбль. Музыка XX века. Джаз, Рок, Поп. Выбор помещения и звукозаписывающей аппаратуры.

Раздел 7. Способы формирования звукового пространства методами классической звукорежиссуры.

Тема 7.1. Понятие о ближнем, общем и дальнем микрофонах. Передача баланса. Зависимость общей звуковой концепции от количества музыкантов. Приемы, применяемые для правильной передачи тембра и плана инструмента: манипуляции расстоянием до микрофона и его характеристиками направленности, использование для этих целей особенностей излучения сигнала музыкальным инструментом. Создание звуковой перспективы и планов звучания методами классической звукорежиссуры.

Микрофонные системы для пространственной записи. XV, M5, AB, 3-AB, ОКТР, Диск Джеклина, SASS, искусственная голова.

Тема 7.2. Правила установки общего микрофона. Выбор стереофонической системы и модели микрофона.

Тема 7.3. Правила расстановки дальних микрофонов. Выбор стереофонической системы и типов микрофонов.

Тема 7.4. Расстановка микрофонов для записи методами классической звукорежиссуры по системе surround sound. (В течение лекции преподаватель проводит короткие микрофонные репетиции с демонстрацией различных расстановок общего и дальнего микрофонов и применением изучаемых стереофонических систем.)

Тема 7.5. Расстановка ближних микрофонов для записи музыкальных инструментов и человеческого голоса.

Раздел 8. Особенности записи различных звуковых источников

Тема 8.1. Частотный диапазон основных тонов, обертонов и сопутствующих шумов музыкальных инструментов и человеческого голоса. Сохранение и преобразование тембра музыкального инструмента в звукозаписи. Громкость инструмента и его динамический диапазон. Временные характеристики атаки и затухания звука, их влияние на прозрачность звучания. Частотные характеристики формант. Влияние частотных корректоров различных типов на преобразование тембра инструмента. Характеристика направленности излучения звука у музыкального инструмента на разных частотах. Характер сопутствующих шумов. Особенности настройки музыкального инструмента и сохранности его строя в процессе записи. Оптимум реверберации. Выбор типа микрофона и места его установки в ближней зоне.

Тема 8.2. Струнные смычковые инструменты в записи

Тема 8.3.Деревянные духовые инструменты

Тема 8.4.Медные духовые инструменты

Тема 8.5.Ударные инструменты (В течение лекций преподаватель проводит короткие микрофонные репетиции с различными расстановками ближних микрофонов перед музыкальными инструментами.)

Тема 8.6.Расстановка ближних микрофонов для записи музыкальных инструментов и человеческого голоса. Фортепиано, клавесин, арфа, орган. Человеческий голос. Запись дикторского текста, художественного чтения. Запись спектаклей. Запись вокала (Классическая и Народная манеры, Субтон, Микст, Фрулата, Драйв, Фальцет, Йодль). Барочный инструментарий и его запись. Особенности записи русских народных инструментов. Запись эстрадных инструментов (В течение лекций преподаватель проводит короткие микрофонные репетиции с использованием различных расстановок ближних микрофонов перед музыкальными инструментами, певцами и чтецами.)

Раздел 9. Основы монтажа и реставрации фонограмм

Тема 9.1.Основы музыкального монтажа. Его цели, задачи и возможности. Демонстрация смонтированного и исходного материала. Разметка по нотам наиболее удачных фрагментов и монтаж короткого музыкального произведения из материала, записанного студентами старших курсов или преподавателем. Демонстрация монтажного брака – скачков темпа или громкости на склейках, различных дефектов самих склеек.

Тема 9.2.Основы реставрации фонограмм. Классификация существовавших способов фиксации звука. Проблемы корректного воспроизведения фонограмм, записанных на разных носителях. Характер сопутствующих шумов и искажений.

Тема 9.3.Этика реставрации. Звукозапись как документ эпохи. Проблема степени удаления шумов, изменения тембра, добавления реверберации и пр.

Тема 9.4.Обзор наиболее популярных компьютерных реставрационных программ. Приемы удаления периодических помех. Удаление исполнительских шумов. Удаление импульсных помех в ручном и автоматическом режиме. Программы изменения временных и звуковысотных характеристик файла. Изменение пространственных характеристик оригинала (псевдо стерео, 5.1)

Раздел 10. Работа с исполнителем.

Тема 10.1. Организация взаимоотношений. Звукорежиссер – образец межличностной коммуникабельности. Этика поведения на записи. Содействие раскрытию исполнительской интерпретации. Развитие восприимчивости студентов к передаваемым музыкой чувствам, их эстетической организованности и роли в этом звукорежиссера – автора записи. (Полезной формой работы является проведение преподавателем показательной записи, в которой в качестве исполнителя принимают участие студенты-звукорежиссеры, исполняя, например, программу по курсу фортепиано или читая отрывок художественного произведения. Оказавшись на месте исполнителя, студент наиболее эффективно познает особенности взаимоотношений участников творческого процесса.)

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4
1.	Введение. Место звукорежиссуры в современной культуре. Раздел 1. Виды звукорежиссерских работ.	Лекции, семинары, СРС	Компьютерные технологии, интернет технологии, технология проблематизации материала
2.	Раздел 2 История и направления развития звукорежиссуры	Лекции, семинары, СРС	Компьютерные технологии, интернет технологии, технология проблематизации материала
3.	Раздел 3. Обзор современных средств звукозаписи	Лекции, семинары, СРС	Компьютерные технологии, интернет технологии, технология проблематизации материала
4.	Раздел 4. Профессиональная оценка качества фонограмм, знакомство с оценочным протоколом.	Лекции, семинары, СРС	Компьютерные технологии, интернет технологии, технология проблематизации материала
5.	Раздел 5. Способы пространственного воспроизведения фонограмм	Лекции, семинары, СРС	Компьютерные технологии, интернет технологии, технология проблематизации материала
6.	Раздел 6. Художественные особенности записи музыки различных стилей и эпох	Лекции, семинары, СРС	Компьютерные технологии, интернет технологии, технология проблематизации материала
7.	Раздел 7. Способы формирования звукового пространства методами классической звукорежиссуры.	Лекции, семинары, СРС	Компьютерные технологии, интернет технологии, технология проблематизации материала

8.	Раздел 8. Особенности записи различных звуковых источников	Лекции, семинары, СРС	Компьютерные технологии, интернет технологии, технология проблематизации материала
9.	Раздел 9. Основы монтажа и реставрации фонограмм	Лекции, семинары, СРС	Компьютерные технологии, интернет технологии, технология проблематизации материала
10.	Раздел 10. Работа с исполнителем.	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 (1-3 семестр).

1 Режиссура звука возникла

- а) в доисторические времена;
- б) в античном мире;
- в) с изобретением фонографа;
- г) с изобретением микрофона.

2. В электронно – звуковом тракте наиболее значимой частью является

- а) микрофон;
- б) микрофонный предусилитель;
- в) микшерный пульт;

- г) усилитель мощности;
- д) громкоговоритель.

3. Название какого микрофона характеризует способ преобразования им акустического сигнала:

- а) репортажный;
- б) конденсаторный;
- в) приёмник градиента давления;
- г) петличный;
- д) муляжный;

4. При записи игры на скрипке невозможно устранить

- а) дыхание исполнителя;
- б) шорох смычка по струне («канифоль»);
- в) скрип стула скрипача;
- г) шум бумаги при перелистывании нот.

5. Тонировка речи применяется

- а) в речевых телерадиопрограммах;
- б) в музыкальной звукозаписи;
- в) в художественном кинематографе;
- г) при проведении трансляций.

6. Горизонтальный монтаж звука не включает в себя

- а) склейки звуковых фрагментов;
- б) микширование;
- в) баланс уровня звука одновременно звучащих планов;
- г) копирование звуковых фрагментов.

6. Регулировка динамического диапазона звука имеет цель

- а) расширить диапазон;
- б) сохранить диапазон;
- в) сузить диапазон;
- г) и то, и другое, и третье – в зависимости от ситуации.

7. Какой объём студии при равной реверберации более подходит для работы с речью в речевых программах

- а) малый;
- б) средний;
- в) большой;
- г) не имеет значения;
- д) зависит от количества говорящих.

8. При микшировании беседы нескольких человек на индивидуальные микрофоны надо микрофоны молчащих в данный момент участников

- а) закрыть;
- б) слегка прибрать;
- в) оставить открытыми.

9. При записи беседы двух человек сложнее всего микшировать, когда

- а) оба говорят громко;
- б) оба говорят тихо;
- в) один говорит тихо, другой- громко.

10. При работе на монтаже фонограмм в АМФ не производится

- а) наложение;
- б) тонировка;
- в) баланс;
- г) мастеринг.

11. Какой элемент звукового ряда отсутствует в речевых телерадиопрограммах:

- а) Речь закадровая;
- б) Речь внутрикадровая;
- в) имитационные шумы;
- г) синхронные шумы;
- д) музыка внутрикадровая.

12. Динамический диапазон речи диктора:

- а) 3 db;
- б) 6 db;
- в) 12 db;
- г) 16 db;

13. При сведении звукового ряда, содержащего закадровый текст, закадровую музыку, и шумы сложнее всего микшировать

- а) речь с музыкой;
- б) речь с шумами;
- в) шумы с музыкой;
- д) по обстоятельствам;

14. Какой элемент звукового ряда развлекательной передачи отсутствует в других видах речевых программ:

- а) голос ведущего;
- б) закадровая музыка;
- в) шумы, сопровождающие действия участников;
- г) реакция зрителей;
- д) нет такого элемента.

15. Без применения ближних микрофонов при записи ансамбля академической музыки пострадает прежде всего

- а) пространственное впечатление от записи;
- б) ощущение прозрачности фактуры;
- в) передача тембров инструментов;
- г) возможность сделать музыкальный баланс.

16. Какую цель нельзя ставить себе, осуществляя частотную коррекцию при работе с академической музыкой:

- а) устранение резонансов зала или студии;
- б) уменьшение звучания собственных помех при игре на инструменте;
- в) сделать тембр инструмента ярче и убедительнее;

- г) устранение посторонних шумов;
- д) всё вышеперечисленное – возможно.

17) Композитор осуществляет «вертикальный звуковой монтаж» симфонического произведения в тот момент, когда он

- а) сочиняет тему;
- б) занимается собственно композицией;
- в) делает оркестровку;
- г) разучивает произведение с оркестром.

18. Количество ближних микрофонов на симфонический оркестр определяется

- а) количеством всех музыкантов в оркестре;
- б) количеством струнников в оркестре;
- в) особенностями акустики зала или студии;
- д) всегда одинаково.

19. Какой дубль при записи академического музыкального произведения как правило оказывается лучшим:

- а) первый;
- б) третий;
- в) десятый, и позже;
- г) в зависимости от исполнителя.

20. Когда мы готовимся работать в знаменитой музыкальной студии, или зале с прославленным симфоническим оркестром, нас больше всего беспокоит:

- а) акустика помещения;
- б) качество звукотехники, и её обслуживания;
- в) уровень игры музыкантов;
- г) возможность провести саунд-чек;
- д) ничего не беспокоит («мотор-поехали!»).

21. Какие микрофоны могут дать обратную связь («завязку») при проведении трансляции мероприятия на открытом воздухе:

- а) микрофон ведущего;
- б) микрофоны трибуны;
- в) микрофоны интершумовые.
- г) все вышеперечисленные.

22. Какие микрофоны при трансляции академического театрального спектакля отвечают за ощущение глубинной перспективы:

- а) микрофоны рампы;
- б) глубинные подвесы;
- в) прочие, спрятанные в реквизите;
- г) никакие – глубинная перспектива создаётся искусственным ревербератором.

23. Микрофоны рампы театральной сцены обязательно должны быть;

- а) динамическими;
- б) конденсаторными;
- в) однородными по звучанию;

- г) широконаправленными;
- д) студийными.

24. Глубинный подвесной микрофон на театральной сцене должен быть

- а) всенаправленным;
- б) двунаправленным;
- в) кардиоидным;
- г) суперкардиоидным.

25. В каком из оперных номеров наиболее важна разборчивость текста, исполняемого певцами:

- а) ария;
- б) каватина;
- в) баллада;
- г) вокальный ансамбль.

26. При подготовке выступления оркестра академической музыки в условиях звукоусиления на открытом воздухе нельзя размещать динамики позади музыкантов потому, что

- а) они не терпят аудиомониторинга со стороны;
- б) возможна «завязка» микрофонов;
- в) и то, и другое.

27. При подготовке к спортивной трансляции не всегда обязательно:

- а) разделить фонически и акустически речь комментатора и объявления по стадиону;
- б) держать комментатора в миксе первым планом;
- в) размещать отдельно микрофоны, отвечающие за шумы спортивной борьбы, и отдельно – за реакцию трибун;
- г) всё перечисленное – обязательно!

28. Поп(рок) музыкант должен как минимум:

- а) уметь играть на своём инструменте;
- б) уметь играть в живом балансе с коллегами;
- в) уметь записать свою партию с первого дубля;
- г) все эти умения – обязательны.

29. Искключительная функция работы саунд продюсера:

- а) руководство репетициями музыкантов;
- б) оперативная работа со звукотехникой при записи;
- в) помощь музыкантам в аранжировке и композиции;
- г) создание концепции звучания группы и руководство её воплощением при записи;
- д) участие в записи в качестве сессионного музыканта.

30. Для поп-саунда не характерно:

- а) единое акустическое пространство;
- б) засилье высокочастотной составляющей;
- в) большой уровень околomuзыкальных звуков при игре и пении;
- г) узкий динамический диапазон.

Вопросы для текущего контроля.

1. Выдающиеся отечественные звукорежиссеры.
2. Звукорежиссер на телевидении.
3. Звукорежиссера радиовещания.
4. Звукорежиссер в театре.
5. Техника безопасности звукорежиссера.
6. Области деятельности звукорежиссера.
7. Музыкальный и технический слух.
8. Применение динамических и конденсаторных микрофонов в практике звукорежиссера.
9. Звукоусиление. Его функции и технические особенности процесса

Вопросы к экзамену в 1 семестре

1. Примеры реализации систем озвучивания и звукоусиления концертных программ
2. История развития систем озвучивания и звукоусиления концертных программ.
3. Основные показатели систем озвучивания концертных программ .Классификация.
4. Особенности озвучивания концертных программ.
5. Сосредоточенные, зональные, распределенные системы озвучивания.
6. Методы расчета систем озвучивания и звукоусиления концертных программ.
7. Основные принципы построения систем озвучивания в закрытых помещениях.
8. Распределенные и сосредоточенные системы.
9. Системы озвучивания в залах для речи, музыки, многоцелевого назначения.
10. Способы проектирования и методы оценки систем озвучивания.
11. Системы звукоусиления концертных программ.
12. Акустическая обратная связь.
13. Способы подавления акустической обратной связи.
14. Оценки разборчивости речи.

Вопросы к экзамену в 3 семестре

1. Методы оценки качества звучания.
2. Конференц-системы.
3. Системы перевода речей (проводные, радио- системы, системы с инфракрасным управлением).

4. Системы перевода речей. Параметры.
5. Системы перевода речей. Нормы.
6. Системы перевода речей. Классификация.
7. Системы перевода речей. Основы устройства.
8. Основные виды электроакустической аппаратуры (звуковые колонки),
9. Основные виды электроакустической аппаратуры (настенные),
10. Основные виды электроакустической аппаратуры (потолочные и порталные акустические системы),
11. Основные виды электроакустической аппаратуры (рупорные громкоговорители),
12. Основные виды электроакустической аппаратуры (микрофоны),
13. Основные виды электроакустической аппаратуры (мониторы),
14. Основные виды электроакустической аппаратуры (кроссоверы).
15. Основные виды электроакустической аппаратуры (эквалайзеры).
16. Основные виды электроакустической аппаратуры (устройства подавления обратной связи).
17. Системы искусственной реверберации.
18. Механические, электронные и цифровые ревербераторы.
19. Системы амбиофонии.
20. Цифровые адаптивные процессоры для управления структурой реверберационного процесса в помещении.
21. Методы компьютерного моделирования акустических процессов в помещении.
22. Пути создания трехмерного звукового виртуального пространства.
23. Системы звукоусиления концертных программ.
24. Акустическая обратная связь.
25. Способы подавления акустической обратной связи.
26. Оценки разборчивости речи.
27. Методы оценки качества звучания.
28. Аурализация.

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. **Алдошина И. А.** Музыкальная акустика [Электронный ресурс] : учебник; "Музыкальная звукорежиссура", "Звукорежиссура театрализованных представлений и праздников", "Звукорежиссура кино и телевидения" / И. А. Алдошина, Р. Приттс ; Ирина Алдошина,

- Рой Приттс. - Москва : Композитор, 2011. - 719 с. : ил., табл. ; 25 см. - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-7379-0298-8.
4. **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-
 5. **Звукорежиссура** [Мультимедиа] : учеб.пособие / авт. К. В. Филатов. - Ростов н/Д : Ростов.гос. консерватория (акад.) им. С. В. Рахманинова, 2012.
 6. **Иванова В. Г.** Начальные основы звукорежиссуры, теории музыки и музыкальной литературы [Текст] : учеб.пособие / В. Г. Иванова, Н. И. Меринов ; Моск. гос. ун-т культуры. - М. : МГУКИ, 2013. - 153 с. : ил. - Авт. указ.на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 104. - 90-; 120-.
 7. **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-.
 8. **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.
 9. **Менеджмент и звукорежиссура музыкальных проектов: актуальные проблемы науки и практики** [Электронный ресурс] : [учеб.пособие]. - Москва : РГК им.С.В. Рахманинова (Ростовская государственная консерватория имени С.В. Рахманинова), 2012. - ISBN 978-5-93365-052-2
 10. **Фрай Д.** Микширование живого звука / Пер. с англ. М.: Редакция "IN/OUT", 1996. Кн. 3.
 11. **Чудинов А. К.** Цифровые аудиотехнологии [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. "Звукорежиссура культ.-массовых представлений и концерт. программ". 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. **Динов В.** Звуковая картина (записки о звукорежиссуре). С.-П. : Геликон плюс. 2002.
2. **Ефимова, Н. Н.** Звук в эфире : учеб.пособие / Н. Н. Ефимова. - М. : Аспект Пресс, 2005. - 140, [1] с. - Библиогр.: с.135-138. - ISBN 5-7567-0375-6 : 115-.
3. **Звукорежиссура в эпоху информационного общества** [Текст] : сб. материалов науч.-практ. конф. ,12 декабря 2013 г. / Моск. гос. ун-т

культуры и искусств ; [науч. ред.: А. К. Чудинов, В. Г. Иванова]. - М. : МГУКИ, 2014. - 103 с. - 250-.

4. **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-.

7.2. 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.