



ПРИЛОЖЕНИЕ 1 К ООП

УТВЕРЖДЕНО УЧЕНЫМ СОВЕТОМ ИСИ В СОСТАВЕ ООП

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательная программа

**Музыкальная звукорежиссура**

Направление подготовки / специальность

**53.05.03 Музыкальная звукорежиссура**

Уровень высшего образования

**Специалитет**



**Разработчик(и) программы:**

- Зеленина Александра Николаевна – методист, преподаватель кафедры муз. звукорежиссуры



## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

<b>Цели:</b>	ознакомление студентов (слушателей) с теоретическими и методологическими основами современных информационных систем
<b>Задачи:</b>	приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью курса получение представлений об основных терминах и понятиях информационных технологий и систем свободное ориентирование в различных видах информационных технологий и систем обладание практическими навыками использования функциональных и обеспечивающих подсистем.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате изучения дисциплины:	<b>ОПК-5</b>

### 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

#### по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

<b>ОПК-5</b>	способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
<b>Знать:</b>	процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы
<b>Уметь:</b>	выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения
<b>Владеть:</b>	навыками работы с лежащими в основе ИТ-решений данными;



навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП

Б1.О.35

### 2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и компетенции, формируемые предшествующими дисциплинами и/или практиками и/или предыдущим уровнем подготовки:

- Основы информатики;
- Иностранный язык (английский язык);
- Иные дисциплины.

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

- 3.1. Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 36 зачетных единиц (ЗЕ), 72 академических часа.
- 3.2. Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в академических часах):

Вид учебной работы	Кол-во академических часов по формам обучения		
	очная	очно-заочная	заочная
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>			
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), ВСЕГО:			
Лекции (Л)	8		8
Семинары (С)			
Практические занятия (ПЗ)	28		28



Самостоятельная работа студента (СРС)	36		36
<b>Форма промежуточной аттестации</b>			
Зачет (З)	10 семестр		10 семестр

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием для каждой темы:

- номера семестра учебного плана (УП);
- количества академических часов, отведенного на её изучение с распределением по видам учебных занятий:
  - «Лек» - лекционные,
  - «ПрЗ» – групповые и мелкогрупповые практические занятия
  - «СРС» - самостоятельная работа студентов.
- формы текущего контроля успеваемости

Для очной формы обучения				Трудоемкость в часах			Формы текущего контроля успеваемости
№ п/п	Наименование разделов и тем	№ сем. УП	Объем в часах (всего)	Лек	ПрЗ,	СРС	
1.	Введение в информационные технологии	10	14	2	4	8	зачет
	1.1 Введение. Информация и информатика. Основные задачи учебной дисциплины. Основные понятия: информация, информатизация, информационные технологии, информатика. Алгебра логики. Системы счисления. История развития вычислительной техники. Вычислительная техника и научно-технический прогресс			2		4	
	1.2 Использование ЭВМ в научной, инженерной и экономической областях. Применение ЭВМ в интеллектуальных системах принятия решений и управления, в системах автоматизированного проектирования. Классификация ЭВМ.				4	4	
2.	Технические средства и программное обеспечение ЭВМ		30	2	12	16	



Для очной формы обучения				Трудоемкость в часах			Формы текущего контроля успеваемости
№ п/п	Наименование разделов и тем	№ сем. УП	Объем в часах (всего)	Лек	ПрЗ,	СРС	
	2.1 Обобщенная структурная схема ЭВМ. Процессор и оперативная память. Принцип автоматической обработки информации в ЭВМ. Основные технические характеристики ЭВМ. Внешние запоминающие устройства. Размещение информации на носителях. Устройства ввода-вывода информации. Персональные ЭВМ, их основные технические характеристики.			2	4	4	
	2.2 Назначение, состав и структура программного обеспечения. Обработка программ под управлением операционной системы. Дружественный интерфейс. Драйверы. Сервисные средства. Пакеты прикладных программ. Общая характеристика языков программирования, области их применения				4	6	
	2.3 Компиляторы и интерпретаторы. Системы программирования. Технологии разработки программ. Основы структурного программирования. Базовые управляющие конструкции.				4	6	
<b>3.</b>	<b>Технические средства и программное обеспечение ТВМ</b>		18	2	8	8	
	3.1 Вычислительные комплексы и сети. Локальные сети. Структура вычислительных сетей. Виды топологии сети. Глобальная сеть. Сетевые протоколы. Доменные имена. Основные сервисы глобальной сети.			2	4	4	
	3.2 Базы данных. Типы баз данных. Структура базы данных. Требования к базам данных. Реляционные модели данных. Типы отношений. Нормализация отношений.				4	4	
<b>4</b>	<b>Компьютерные сети. Базы данных</b>		10	2	4	4	



Для очной формы обучения				Трудоемкость в часах			Формы текущего контроля успеваемости
№ п/п	Наименование разделов и тем	№ сем. УП	Объем в часах (всего)	Лек	ПрЗ,	СРС	
	4.1 Взаимодействие пользователя с базой данных. Системы управления базами данных (СУБД). Основные функции СУБД. Знакомство с основными алгоритмами обработки информации. Их анализ и сравнение			2	4	4	

Для заочной формы обучения				Трудоемкость в часах			Формы текущего контроля успеваемости
№ п/п	Наименование разделов и тем	№ сем. УП	Объем в часах (всего)	Лек	ПрЗ,	СРС	
<b>1.</b>	Введение в информационные технологии	8	14	2	4	8	зачет
	1.2 Введение. Информация и информатика. Основные задачи учебной дисциплины. Основные понятия: информация, информатизация, информационные технологии, информатика. Алгебра логики. Системы счисления. История развития вычислительной техники. Вычислительная техника и научно-технический прогресс			2		4	
	1.2 Использование ЭВМ в научной, инженерной и экономической областях. Применение ЭВМ в интеллектуальных системах принятия решений и управления, в системах автоматизированного проектирования. Классификация ЭВМ.				4	4	
<b>2.</b>	<b>Технические средства и программное обеспечение ЭВМ</b>		30	2	12	16	



Для заочной формы обучения				Трудоемкость в часах			Формы текущего контроля успеваемости
№ п/п	Наименование разделов и тем	№ сем. УП	Объем в часах (всего)	Лек	ПрЗ,	СРС	
	2.1 Обобщенная структурная схема ЭВМ. Процессор и оперативная память. Принцип автоматической обработки информации в ЭВМ. Основные технические характеристики ЭВМ. Внешние запоминающие устройства. Размещение информации на носителях. Устройства ввода-вывода информации. Персональные ЭВМ, их основные технические характеристики.			2	4	4	
	2.2 Назначение, состав и структура программного обеспечения. Обработка программ под управлением операционной системы. Дружественный интерфейс. Драйверы. Сервисные средства. Пакеты прикладных программ. Общая характеристика языков программирования, области их применения				4	6	
	2.3 Компиляторы и интерпретаторы. Системы программирования. Технологии разработки программ. Основы структурного программирования. Базовые управляющие конструкции.				4	6	
<b>3.</b>	<b>Технические средства и программное обеспечение ТМ</b>		18	2	8	8	
	3.1 Вычислительные комплексы и сети. Локальные сети. Структура вычислительных сетей. Виды топологии сети. Глобальная сеть. Сетевые протоколы. Доменные имена. Основные сервисы глобальной сети.			2	4	4	
	3.2 Базы данных. Типы баз данных. Структура базы данных. Требования к базам данных. Реляционные модели данных. Типы отношений. Нормализация отношений.				4	4	
<b>4</b>	<b>Компьютерные сети. Базы данных</b>		10	2	4	4	





Для заочной формы обучения				Трудоемкость в часах			Формы текущего контроля успеваемости
№ п/п	Наименование разделов и тем	№ сем. УП	Объем в часах (всего)	Лек	ПрЗ,	СРС	
	4.1 Взаимодействие пользователя с базой данных. Системы управления базами данных (СУБД). Основные функции СУБД. Знакомство с основными алгоритмами обработки информации. Их анализ и сравнение			2	4	4	

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам

##### 1) Введение в информационные технологии

Основные понятия. Алгебра логики. История развития вычислительной техники. Использование ЭВМ. Классификация ЭВМ.

##### 2) Технические средства и программное обеспечение ЭВМ

Структура и основные технические характеристики ЭВМ. Состав и структура программного обеспечения. Основы структурного программирования.

##### 3) Технические средства и программное обеспечение ТВМ

Виды, типология, особенности сетей. Структура и типология баз данных. Типы отношений и их нормализация.

##### 4) Компьютерные сети. Базы данных

Знакомство, сравнение и анализ основных алгоритмов обработки информации. Понятие СУБД и их основные функции. Взаимодействие пользователя с базой данных.

### 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

#### 5.1. Содержание и формы самостоятельной работы обучающихся в процессе освоения дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам).

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Кол-во часов на СРС	Содержание и формы СРС	КОД формируемой компетенции
1.	<b>Введение в информационные технологии</b>	8	Проработка учебного материала лекций Подготовка к практическим заданиям	ОПК-5



2.	<b>Технические средства и программное обеспечение ЭВМ</b>	16	Проработка учебного материала лекций Подготовка к практическим заданиям	ОПК-5
3.	<b>Технические средства и программное обеспечение ТВМ</b>	8	Проработка учебного материала лекций Подготовка к практическим заданиям	ОПК-5
4.	<b>Компьютерные сети. Базы данных</b>	4	Проработка учебного материала лекций Подготовка к практическим заданиям Подготовка к промежуточному контролю	ОПК-5

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (рассмотрение и разбор конкретных примеров) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

### 6.1. Методы и средства организации и реализации образовательного процесса:

#### а) методы и средства, направленные на теоретическую подготовку:

- лекция;
- практические занятия (индивидуальные и групповые)
- самостоятельная работа студентов.

#### б) методы и средства, направленные на практическую подготовку:

- индивидуальные и групповые практические задания
- самостоятельная работа студентов.

При реализации дисциплины применяются следующие виды учебной работы:

**Лекция.** Используются различные типы лекций: вводную, мотивационную (способствующую проявлению интереса к осваиваемой дисциплине), подготовительную (готовящую студента к более сложному материалу), интегрирующую (дающую общий теоретический анализ предшествующего



материала), установочную (направляющая студентов к источникам информации для дальнейшей самостоятельной работы), междисциплинарную. Содержание и структура лекционного материала направлены на формирование у обучающихся соответствующих компетенций и соотносится с выбранными преподавателем методами контроля.

**Практическое занятие** – групповое, мелкогрупповое, индивидуальное занятие, предполагающие приоритетное использование интерактивных форм обучения.

**Самостоятельная работа обучающихся.** Самостоятельная работа представляет собой обязательную часть дисциплины, выражаемую в зачетных единицах и выполняемую обучающимся в соответствии с заданиями преподавателя. Результат самостоятельной работы контролируется преподавателем. Самостоятельная работа может выполняться обучающимся в аудиториях, библиотеке, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Самостоятельная работа обучающихся подкрепляется учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, аудио и видео материалами и т.д.

**Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

- 1) Краткий конспект лекций по дисциплине
- 2) Словарь терминов и персоналий по дисциплине
- 3) Другие элементы

Методические материалы в виде электронных ресурсов находятся в открытом доступе в методическом кабинете деканата.

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд контрольных заданий, перечень форм и процедур, предназначенных для определения качества освоения обучающимися учебного материала, а так же методические указания по освоению дисциплины (модуля), описываются в отдельном документе «**Оценочные средства дисциплины**».

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### 8.1. Основная литература:

<http://isi-vuz.ru/Files/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B3.pdf>  
<http://www.iprbookshop.ru/>  
<https://urait.ru/>



№ п/п	Авторы /составители	Наименование (заглавие)	Издательство, год
1	Исаев А. Л.	Информатика. Конспект лекций	Изд-во МГТУ им. П. Э. Баумана. 2016
2	Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А.	Информационные технологии	М.: Изд. Ц. «Академия», 2014
3	Рагулин П.Г.	Информационные технологии	ТИДОТ Дальневост. ун-та, 2004

## 8.2. Дополнительная литература:

№ п/п	Авторы /составители	Наименование (заглавие)	Издательство, год
2	Грошев А.С.	Информатика	Арханг.гос.техн. ун-т, 2010
3	Хлебников А.А.	Информационные технологии	М.: КНОРУС, 2016

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ"

### 9.1. Современные профессиональные базы данных

- Национальная электронная библиотека (НЭБ) <https://xn--90ax2c.xn--p1ai/>
- Университетская информационная система РОССИЯ <https://uisrussia.msu.ru/>
- Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>.
- Государственная публичная научно-техническая библиотека России, <http://www.gpnr.ru>.
- Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>.
- Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
- Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclhb.ru>.
- Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>.
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт» <https://biblio-online.ru>.
- Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. [www.edulib.ru](http://www.edulib.ru).
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.etlu.ru>.
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов, <http://fcior.edu.ru>.

### 9.2. Информационные справочные системы

Портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»  
<http://window.edu.ru/window>.

Справочник по информационным технологиям  
[spravochnick.ru](http://spravochnick.ru)



Информационно-справочная система «Консультант Плюс»  
[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

Информационно-справочная система «Гарант»  
[www.garant.ru](http://www.garant.ru)

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение:

- программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «Googlechrome»);
- программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»);
- программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»)

## 11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Вид учебной работы	Тип аудитории с описанием материально-технического обеспечения
Лекции	Специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
Лабораторные работы	Специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
Самостоятельная работа	Библиотека, имеющая рабочие места для студентов; выставочные залы; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к сети Интернет.



## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Дата внесения изменений	Краткое описание изменений, внесенных в РПД
2019	<i>Актуализированы списки литературы, обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</i>
2020	<i>Актуализированы списки литературы, обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</i>
2021	<i>Актуализированы списки литературы, обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</i>