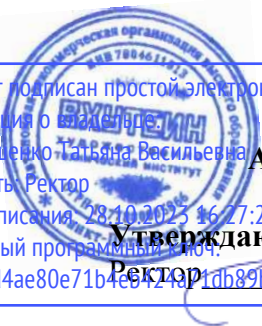


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о документе  
ФИО: Ляшенко Татьяна Васильевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.10.2025 16:27:21  
Уникальный программный ключ:  
6f70794d4ae80e71b4e842431db89bee4b85c



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Утверждаю:  
Ректор Т.В. Ляшенко

Б1.О.17 Информатика

**Наименование образовательной программы:** «Прикладная информатика в музыкальной звукорежиссуре»  
**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 09.03.03 «Прикладная информатика»  
профиль «Прикладная информатика в музыкальной звукорежиссуре»  
**Форма обучения:** очная

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате обучения по дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

Коды компетенций	Содержание компетенций	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	<b>ОПК-5.1.</b> Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. <b>ОПК-5.2.</b> Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем. <b>ОПК-5.3.</b> Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.

<b>ОПК-7</b>	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	<p><b>ОПК-7.1.</b> Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.</p> <p><b>ОПК-7.2.</b> Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.</p> <p><b>ОПК-7.3.</b> Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>	и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.
--------------	--	---	---

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 7 зачетных единиц (ЗЕ), 252 академических часа.

## 3. Содержание дисциплины (модуля)

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) представлено в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)
1.	Введение в информационные технологии.	Основные понятия, определения. Данные, информация, свойства информации. Способы представление информации. Информационные технологии как части информатики. Общая классификация видов информационных технологий и их реализация в социальной сфере, рекламе, искусстве, административном управлении, экономике и обучении. Гипертекстовые и мультимедийные информационные технологии.
2	Технологический процесс обработки данных	Основные информационные процессы при реализации информационных технологий (сбор, накопление, хранение, обработка, вывод). Сжатие данных (алгоритмы сжатия с потерей информации и без потерь)
3.	Информационные технологии конечного пользователя.	Применение информационных технологий на рабочем месте. Технологии профессиональной разработки структурно-сложных текстовых документов. Технологии профессиональной разработки шаблонов и серийных писем. Обработка текстовой и графической информации. Технологии профессиональной разработки презентаций.
4.	Технологии обработки табличных данных	Модели данных. Табличная модель данных. Анализ данных при помощи диаграмм, консолидации, структуры, сводных таблиц, сценариев. Задачи оптимизации с одной и многими переменными.

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)
5.	Основы алгоритмизации и программирования	Алгоритм, свойства, способы представления. Базовые алгоритмические структуры. Алгоритмы поиска и сортировки данных. Системы программирования. Объектно-ориентированное программирование. Структура программы. Типы данных. Управляющие инструкции языка программирования. Отладка программы. Программирование элементов графического интерфейса. Разработка пользовательской формы. Программирование элементов управления формы

#### 4. Рекомендуемые образовательные технологии

В преподавании дисциплины используются разнообразные образовательные технологии как традиционного, так и инновационного характера, учитывающие смешанный, теоретико- и практикоориентированный характер дисциплины:

- лекции;
- практические занятия;
- дискуссии;
- выступления с докладами и сообщениями;
- аудиторные письменные работы;
- внеаудиторные письменные работы;
- тестирование.

#### 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

##### а) основная литература:

1. Орлова, И. В. Информатика. Практические задания: учебное пособие / И. В. Орлова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-3608-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206171>. — Режим доступа: для авторизованных пользователей.
2. Бурнаева, Э. Г. Обработка и представление данных в MS Excel / Э. Г. Бурнаева, С. Н. Леора. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 156 с. — ISBN 978-5-507-47168-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/336185>. — Режим доступа: для авторизованных пользователей.
3. Андреева, О. В. Основы алгоритмизации и программирования на VBA: учебник / О. В. Андреева, А. И. Широков. — Москва: МИСИС, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-907227-44-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178085>. — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

##### б) дополнительная литература:

1. Зубова, Е. Д. Основы теории информации: учебное пособие / Е. Д. Зубова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 48 с. — ISBN 978-5-8114-4210-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130180>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа: учебное пособие / Ю. А. Жук. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-4939-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129082>. — Режим доступа: для авторизованных пользователей

3. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016: учебное пособие / А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-4965-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129228>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет» (далее – сеть «интернет»), электронных образовательных ресурсов, электронных библиотечных систем, необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://www.ibm.com>
2. <http://www.tern.ru>
3. <http://www.iso.ru>
1. <http://www.intuit.ru/> - Национальный открытый университет
2. <https://e.lanbook.com> - Электронная библиотека «Лань»
3. Microsoft Windows 7 и выше
4. Браузер Google Chrome или Opera
5. ЭОС Moodle
6. Пакет Microsoft Office
4. <http://www.basegroup.ru>
5. <http://www.expert.ru>
6. Портал Правительства России: <http://government.ru>.
7. <http://elibrary.ru/> — Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Национальная информационно-аналитическая система.
8. [www.scopus.com](http://www.scopus.com) — SCOPUS (SCIVERSE SCOPUS). Мультидисциплинарная библиографическая и реферативная база данных.
9. <http://wokinfo.com/> — Web of Science. Мультидисциплинарная реферативно-библиографическая база данных Института научной информации США.

Каждый обучающийся в течение всего периода освоения дисциплины обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (Электронно-библиотечная система Лань) и к электронной информационно-образовательной среде ВХУТЕИН.