

Министерство культуры Российской Федерации

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ КИНО И
ТЕЛЕВИДЕНИЯ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

_____ А.Л. Зайцева

«30» августа 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

СОО.02.02 Информатика

Специальность: 55.02.01 «Театральная и аудиовизуальная техника» (по видам)

Квалификация: специалист по театральной и аудиовизуальной технике

Форма обучения: очная, заочная

Санкт-Петербург

2024

Рабочая программа дисциплины «Информатика» составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС СПО, утвержденного приказом Министерства просвещения № 1096 от 12.12.2022 по специальности 55.02.01 «Театральная и аудиовизуальная техника» (по видам)
- на основании Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 55.02.01 «Театральная и аудиовизуальная техника» (по видам)

Составитель(и):

_____ Т.П. Григорьева _____ (ФИО)

Рабочая программа дисциплины «Химия» рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК общеобразовательных и общетехнических дисциплин «30» августа 2024 года, протокол №1

Председатель ЦМК /Т.С. Михайлова/

Рабочая программа согласована:

Зам. директора / З.Х. Шогенова /

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----|
| 1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» | 4 |
| 2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины..... | 10 |
| 3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины | 15 |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины | 177 |

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Программа общеобразовательной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Дисциплина относится к общим учебным предметам общеобразовательного цикла ППССЗ по специальности 55.02.01 Театральная и аудиовизуальная техника (по видам).

В соответствии с ФГОС СПО освоение содержания интегрированного учебного предмета «Информатика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

| Код и наименование формируемых компетенций | Планируемые результаты освоения дисциплины | |
|---|---|-----------------------|
| | Общие | Дисциплинарные |

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

В части трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем

б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения

- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;
- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

| | | |
|--|--|---|
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и | <ul style="list-style-type: none"> - владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; |
|--|--|---|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>морально-этическим нормам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности | <ul style="list-style-type: none"> - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе |
|--|---|--|

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p> |
|--|--|--|

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 134 |
| в том числе: | |
| практические занятия | 56 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 18 |
| Форма контроля: ДФК 1 семестр. Диффер. зачет во 2 семестре | |

Заочная форма обучения

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 134 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 16 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 118 |
| Форма контроля: ДФК 1 семестр. Диффер. зачет во 2 семестре | |

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) | Объем часов | Формируемые компетенции |
|-----------------------------|--|-------------|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. | Информация и информационная деятельность человека | 34 | |
| Тема 1.1. | Основное содержание | 4 | ОК 02 |
| | Информация и информационные процессы | | |
| | Теоретическое обучение | 4 | |
| Тема 1.2. | Основное содержание | 4 | ОК 02 |
| | Подходы к измерению информации | | |
| | Практические занятия | 2 | |
| Тема 1.3. | Основное содержание | 4 | ОК 02 |
| | Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера | | |
| | Теоретическое обучение | 4 | |
| Тема 1.4. | Основное содержание | 4 | ОК 02 |
| | Кодирование информации. Системы счисления. | | |
| | Практические занятия | 2 | |
| Тема 1.5. | Профессионально-ориентированное содержание | 6 | ОК 02 |
| | Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики | | |
| | Практические занятия | 4 | |
| Тема 1.6. | Профессионально-ориентированное содержание | 4 | ОК 01 ОК 02 |
| | Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет | | |
| | Теоретическое обучение | 4 | |

| | | | |
|------------------|--|-----------|----------------|
| Тема 1.7. | Профессионально-ориентированное содержание | 4 | ОК 02 |
| | Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания | | |
| | Практические занятия | 2 | |
| Тема 1.8. | Основное содержание | 2 | ОК 01 ОК 02 |
| | Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных | | |
| | Практические занятия | 2 | |
| Тема 1.9. | Профессионально-ориентированное содержание | 2 | ОК 01 ОК 02 |
| | Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи | | |
| | Теоретическое обучение | 2 | |
| Раздел 2. | Использование программных систем и сервисов | 32 | |
| Тема 2.1. | Основное содержание | 4 | ОК 02 |
| | Обработка информации в текстовых процессорах | | |
| | Практические занятия | 2 | |
| | 2 семестр | | |
| Тема 2.2. | Профессионально-ориентированное содержание | 4 | ОК 02 |
| | Технологии создания структурированных текстовых документов | | |
| | Практические занятия | 4 | |
| Тема 2.3. | Основное содержание | 4 | ОК 02 |
| | Компьютерная графика и мультимедиа | | |
| | Практические занятия | 2 | |
| Тема 2.4. | Профессионально-ориентированное содержание | 6 | ОК 02 |

| | | | |
|------------------|--|-----------|-------|
| | Технологии обработки графических объектов | | |
| | Практические занятия | 4 | |
| Тема 2.5. | Профессионально-ориентированное содержание | 6 | ОК 02 |
| | Представление профессиональной информации в виде презентаций | | |
| | Практические занятия | 4 | |
| Тема 2.6. | Профессионально-ориентированное содержание | 6 | ОК 02 |
| | Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде | | |
| | Практические занятия | 4 | |
| Тема 2.7. | Основное содержание | 2 | ОК 02 |
| | Гипертекстовое представление информации | | |
| | Практические занятия | 2 | |
| Раздел 3. | Информационное моделирование | 46 | |
| Тема 3.1. | Основное содержание | 2 | ОК 02 |
| | Модели и моделирование. Этапы моделирования | | |
| | Теоретическое обучение | 2 | |
| Тема 3.2. | Основное содержание | 4 | ОК 02 |
| | Списки, графы, деревья | | |
| | Теоретическое обучение | 4 | |
| Тема 3.3. | Профессионально-ориентированное содержание | 2 | ОК 02 |
| | Математические модели в профессиональной области | | |
| | Практические занятия | 2 | |
| Тема 3.4. | Основное содержание | 6 | ОК 01 |
| | Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры | | |
| | Практические занятия | 4 | |
| Тема 3.5. | Профессионально-ориентированное содержание | 6 | ОК 02 |
| | Анализ алгоритмов в профессиональной области | | |
| | Теоретическое обучение | 6 | |

| | | | |
|--|---|------------------|-------|
| Тема 3.6. | Основное содержание | 6 | ОК 02 |
| | Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных | | |
| | Теоретическое обучение | 2 | |
| | Практические занятия | 4 | |
| Тема 3.7. | Основное содержание | 4 | ОК 02 |
| | Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование | | |
| | Практические занятия | 2 | |
| Тема 3.8. | Основное содержание | 6 | ОК 02 |
| | Формулы и функции в электронных таблицах | | |
| | Практические занятия | 4 | |
| Тема 3.9. | Профессионально-ориентированное содержание | 4 | ОК 02 |
| | Визуализация данных в электронных таблицах | | |
| | Практические занятия | 2 | |
| Тема 3.10. | Профессионально-ориентированное содержание | 6 | ОК 02 |
| | Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области) | | |
| | Практические занятия | 4 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 18 | |
| Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) | | 2 | |
| Всего | | 134 часов | |

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики и информационных технологий №604, №604 (СПб ул. Правды д. 20).

Оборудование лаборатории информатики и информационных технологий:

- посадочные места по количеству обучающихся – 21 место;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся: ПК Alpha Ceaser 586 – 23 шт.;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение: пакет Office;
- антивирусное программное обеспечение (Касперского);
- специализированное программное обеспечение: MicroLogic, программа Gimp;
- Мультимедиапроектор – 1 шт.;
- интерактивная доска/панель/экран – 1 шт..

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Фиошин, М. Е. Информатика. Углублённый уровень. 10 класс : учебник / М. Е. Фиошин, А. А. Рессин, С. М. Юнусов. - 5-е изд., стереотипное - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 368 с. - ISBN 978-5-09-099498-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1923128>

2. Фиошин, М. Е. Информатика. Углублённый уровень. 11 класс : учебник / М. Е. Фиошин, А. А. Рессин, С. М. Юнусов. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 336 с. - ISBN 978-5-09-099499-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1923190>

Дополнительная литература

3. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190684>

4. Гуриков, С. Р. Информатика / С.Р. Гуриков, - 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 566 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-

5-16-016575-2. - Текст : электронный. - URL:
<https://znanium.com/catalog/product/960142>

5. 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>

6. Колдаев, В. Д. Сборник задач и упражнений по информатике : учебное пособие / В. Д. Колдаев ; под ред. Л. Г. Гагариной. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0322-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/987756>

7. Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0800-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1209811>

8. 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> .

9. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1083063>

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

| Общая/профессиональная компетенция | Раздел/Тема | Тип оценочных мероприятий |
|------------------------------------|--|---------------------------------|
| ОК 01 | Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5 | Тестирование |
| ОК 02 | Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9 | |
| ОК 01 | Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4 | Выполнение практических заданий |
| ОК 02 | Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13 | |
| ОК 01, ОК 02, ПК... | | Дифференцированный зачет |